

ANNEXE Electronique

Résultats des comptages lithologiques

Comptages lithologiques

Deuxième tentative de classement

Classe	Nom	Description
1	P	Ponces Blanches
2	S	Scories juvéniles
3	C	Cristaux Libres
4	D	Lithiques denses
5	AL	Lithiques altérés
6	A	Agrégats de cristaux
7	AA	Agrégats de cendres
8	R	Scories Rouges

Echantillon F1

**Fractions
Granulo.**

N° 1	Nbres de grains par classes								1
	1	2	3	4	5	6	7	8	
10		10							0
20		10							0
30		10							0
40		10							0
50		9			1				0
60		10							0
70		10							0
80		10							0
90		10							0
100		10							0
110		10							0
120		10							0
130		10							0
140		10							0
150		4							0

R = 8 mm

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	0	0	1	0	0	0	0,00	98,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
59	0	0	1	0	0	0	0,00	98,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
69	0	0	1	0	0	0	0,00	98,57	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
79	0	0	1	0	0	0	0,00	98,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
89	0	0	1	0	0	0	0,00	98,89	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00
99	0	0	1	0	0	0	0,00	99,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
109	0	0	1	0	0	0	0,00	99,09	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00
119	0	0	1	0	0	0	0,00	99,17	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00
129	0	0	1	0	0	0	0,00	99,23	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00
139	0	0	1	0	0	0	0,00	99,29	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00
143	0	0	1	0	0	0	0,00	99,31	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00

R = 5,0

N° 1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		9		1					0	9	0
0,00	20		10							0	19	0
0,00	30		9		1					0	28	0
0,00	40		10							0	38	0
0,00	50		10							0	48	0
0,00	60		10							0	58	0
0,00	70		9		1					0	67	0
0,00	80	1	9							1	76	0
0,00	90		10							1	86	0
0,00	100		10							1	96	0
0,00	110	1	9							2	105	0
0,00	120		10							2	115	0
0,00	130		10							2	125	0
0,00	140		9		1					2	134	0
0,00	150		9			1				2	143	0
	160		10							2	153	0
	170		10							2	163	0
	180		10							2	173	0
	190		10							2	183	0
	200		10							2	193	0
	210		10							2	203	0
	220		10							2	213	0
	230		10							2	223	0
	240		10							2	233	0
	250		10							2	243	0
	260		10							2	253	0
	270		10							2	263	0
	280		10							2	273	0
	290		10							2	283	0
	300		10							2	293	0

N° 2		Nbres de grains par classes								Nbres		
Total compt		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
	10		10							0	10	0
	20		9	1						0	19	1
	30		8		1	1				0	27	1
	40		10							0	37	1
	50		10							0	47	1
	60		9				1			0	56	1
	70		10							0	66	1

80	10					0	76	1
90	10					0	86	1
100	10					0	96	1
110	10					0	106	1
120	9		1			0	115	1
130	10					0	125	1
140	10					0	135	1
150	10					0	145	1
160	9		1			0	154	1
170	10					0	164	1
180	9	1				0	173	2
190	10					0	183	2
200	10					0	193	2
210	10					0	203	2
220	10					0	213	2
230	9	1				0	222	3
240	10					0	232	3
250	1	9				1	241	3
260	9	1				1	250	4
270	10					1	260	4
280	10					1	270	4
290	10					1	280	4
300	10					1	290	4

N° 3	Nbres de grains par classes								Nbres			
	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10			10							0	10	0
20			10							0	20	0
30			10							0	30	0
40			10							0	40	0
50			10							0	50	0
60	1		9							1	59	0
70			10							1	69	0
80			10							1	79	0
90			10							1	89	0
100			10							1	99	0
110			9		1					1	108	0
120			10							1	118	0
130			10							1	128	0
140			10							1	138	0
150			10							1	148	0
160			10							1	158	0
170			10							1	168	0
180			10							1	178	0
190			9		1					1	187	0
200			10							1	197	0
210			10							1	207	0

220	10		1	217	0
230	10		1	227	0
240	10		1	237	0
250	9	1	1	246	0
260	10		1	256	0
270	10		1	266	0
280	10		1	276	0
290	10		1	286	0
300	10		1	296	0

6 mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	0	0	0,00	90,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	95,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	93,33	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	95,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	96,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	96,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0,00	95,71	0,00	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,25	95,00	0,00	3,75	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,11	95,56	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,00	96,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,82	95,45	0,00	2,73	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,67	95,83	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,54	96,15	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	1,43	95,71	0,00	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	1,33	95,33	0,00	2,67	0,67	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	1,25	95,63	0,00	2,50	0,63	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	1,18	95,88	0,00	2,35	0,59	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	1,11	96,11	0,00	2,22	0,56	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	1,05	96,32	0,00	2,11	0,53	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	1,00	96,50	0,00	2,00	0,50	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	0,95	96,67	0,00	1,90	0,48	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	0,91	96,82	0,00	1,82	0,45	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	0,87	96,96	0,00	1,74	0,43	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	0,83	97,08	0,00	1,67	0,42	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	0,80	97,20	0,00	1,60	0,40	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	0,77	97,31	0,00	1,54	0,38	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	0,74	97,41	0,00	1,48	0,37	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	0,71	97,50	0,00	1,43	0,36	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	0,69	97,59	0,00	1,38	0,34	0,00	0,00	0,00
4	1	0	0	0	0,67	97,67	0,00	1,33	0,33	0,00	0,00	0,00

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,00	90,00	3,33	3,33	3,33	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,00	92,50	2,50	2,50	2,50	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,00	94,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	93,33	1,67	1,67	1,67	1,67	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	94,29	1,43	1,43	1,43	1,43	0,00	0,00

1	1	1	0	0	0,00	95,00	1,25	1,25	1,25	1,25	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	95,56	1,11	1,11	1,11	1,11	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	96,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	96,36	0,91	0,91	0,91	0,91	0,00	0,00
2	1	1	0	0	0,00	95,83	0,83	1,67	0,83	0,83	0,00	0,00
2	1	1	0	0	0,00	96,15	0,77	1,54	0,77	0,77	0,00	0,00
2	1	1	0	0	0,00	96,43	0,71	1,43	0,71	0,71	0,00	0,00
2	1	1	0	0	0,00	96,67	0,67	1,33	0,67	0,67	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,00	96,25	0,63	1,88	0,63	0,63	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,00	96,47	0,59	1,76	0,59	0,59	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,00	96,11	1,11	1,67	0,56	0,56	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,00	96,32	1,05	1,58	0,53	0,53	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,00	96,50	1,00	1,50	0,50	0,50	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,00	96,67	0,95	1,43	0,48	0,48	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,00	96,82	0,91	1,36	0,45	0,45	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,00	96,52	1,30	1,30	0,43	0,43	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,00	96,67	1,25	1,25	0,42	0,42	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,40	96,40	1,20	1,20	0,40	0,40	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,38	96,15	1,54	1,15	0,38	0,38	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,37	96,30	1,48	1,11	0,37	0,37	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,36	96,43	1,43	1,07	0,36	0,36	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,34	96,55	1,38	1,03	0,34	0,34	0,00	0,00
3	1	1	0	0	0,33	96,67	1,33	1,00	0,33	0,33	0,00	0,00

de grains cumulés

Pourcentage de chaque classe

4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,67	98,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,43	98,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,25	98,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,11	98,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,00	99,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,91	98,18	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,83	98,33	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,77	98,46	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,71	98,57	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,67	98,67	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,63	98,75	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,59	98,82	0,00	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,56	98,89	0,00	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,53	98,42	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,50	98,50	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,48	98,57	0,00	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00

2	0	0	0	0	0,45	98,64	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,43	98,70	0,00	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,42	98,75	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0,40	98,40	0,00	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0,38	98,46	0,00	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0,37	98,52	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0,36	98,57	0,00	1,07	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0,34	98,62	0,00	1,03	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0,33	98,67	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00

R=4 mm

N° 1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		10							0	10	0	0
20		10							0	20	0	0
30		9	1						0	29	1	0
40		10							0	39	1	0
50	1	9							1	48	1	0
60		10							1	58	1	0
70		9			1				1	67	1	0
80		9			1				1	76	1	0
90		10							1	86	1	0
100		10							1	96	1	0
110		10							1	106	1	0
120		9		1					1	115	1	1
130		10							1	125	1	1
140		10							1	135	1	1
150		10							1	145	1	1
160	1	8		1					2	153	1	2
170		9		1					2	162	1	3
180		10							2	172	1	3
190		10							2	182	1	3
200		9		1					2	191	1	4
210		10							2	201	1	4
220	1	9							3	210	1	4
230		10							3	220	1	4
240		10							3	230	1	4
250		10							3	240	1	4
260		10							3	250	1	4
270		10							3	260	1	4
280		9		1					3	269	1	5
290		10							3	279	1	5
300		10							3	289	1	5

N° 2	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		10							0	10	0	0
20		10							0	20	0	0
30		10							0	30	0	0
40		9			1				0	39	0	0
50		9			1				0	48	0	0
60		8	1	1					0	56	1	1
70		10							0	66	1	1

80		10						0	76	1	1
90		10						0	86	1	1
100		10						0	96	1	1
110		10						0	106	1	1
120		10						0	116	1	1
130		10						0	126	1	1
140	1	9						1	135	1	1
150		10						1	145	1	1
160	1	9						2	154	1	1
170		10						2	164	1	1
180		9		1				2	173	1	2
190		10						2	183	1	2
200	1	9						3	192	1	2
210		10						3	202	1	2
220		10						3	212	1	2
230		10						3	222	1	2
240		9			1			3	231	1	2
250		10						3	241	1	2
260		10						3	251	1	2
270	1	9						4	260	1	2
280		9		1				4	269	1	3
290		9		1				4	278	1	4
300		10						4	288	1	4

N° 3	Nbres de grains par classes								Nbres de gra				
	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10			10							0	10		0
20			9	1						0	19	1	0
30			10							0	29	1	0
40			8		2					0	37	1	2
50			10							0	47	1	2
60	1		9							1	56	1	2
70			10							1	66	1	2
80			10							1	76	1	2
90			10							1	86	1	2
100	1		9							2	95	1	2
110			10							2	105	1	2
120			10							2	115	1	2
130			10							2	125	1	2
140			10							2	135	1	2
150			10							2	145	1	2
160			8	1	1					2	153	2	3
170			9	1						2	162	3	3
180	1		9							3	171	3	3
190			10							3	181	3	3
200			10							3	191	3	3
210			8		1		1			3	199	3	4

220	10				3	209	3	4
230	9	1			3	218	4	4
240	10				3	228	4	4
250	10				3	238	4	4
260	9		1		3	247	4	5
270	9			1	3	256	4	5
280	10				3	266	4	5
290	10				3	276	4	5
300	10				3	286	4	5

2	0	0	0	95,00	1,25	1,25	2,50		80
2	0	0	0	95,56	1,11	1,11	2,22		90
2	0	0	0	96,00	1,00	1,00	2,00		100
2	0	0	0	96,36	0,91	0,91	1,82		110
2	0	0	0	96,67	0,83	0,83	1,67		120
2	0	0	0	96,92	0,77	0,77	1,54		130
2	0	0	0	0,71 96,43	0,71	0,71	1,43		140
2	0	0	0	0,67 96,67	0,67	0,67	1,33		150
2	0	0	0	1,25 96,25	0,63	0,63	1,25		160
2	0	0	0	1,18 96,47	0,59	0,59	1,18		170
2	0	0	0	1,11 96,11	0,56	1,11	1,11		180
2	0	0	0	1,05 96,32	0,53	1,05	1,05		190
2	0	0	0	1,50 96,00	0,50	1,00	1,00		200
2	0	0	0	1,43 96,19	0,48	0,95	0,95		210
2	0	0	0	1,36 96,36	0,45	0,91	0,91		220
2	0	0	0	1,30 96,52	0,43	0,87	0,87		230
3	0	0	0	1,25 96,25	0,42	0,83	1,25		240
3	0	0	0	1,20 96,40	0,40	0,80	1,20		250
3	0	0	0	1,15 96,54	0,38	0,77	1,15		260
3	0	0	0	1,48 96,30	0,37	0,74	1,11		270
3	0	0	0	1,43 96,07	0,36	1,07	1,07		280
3	0	0	0	1,38 95,86	0,34	1,38	1,03		290
3	0	0	0	1,33 96,00	0,33	1,33	1,00 0,00		300

Classe cumulée				Pourcentage de chaque classe								N° 3
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compte
0	0	0	0	###								10
0	0	0	0	95,00	5,00							20
0	0	0	0	96,67	3,33							30
0	0	0	0	92,50	2,50	5,00						40
0	0	0	0	94,00	2,00	4,00						50
0	0	0	0	1,67 93,33	1,67	3,33						60
0	0	0	0	1,43 94,29	1,43	2,86						70
0	0	0	0	1,25 95,00	1,25	2,50						80
0	0	0	0	1,11 95,56	1,11	2,22						90
0	0	0	0	2,00 95,00	1,00	2,00						100
0	0	0	0	1,82 95,45	0,91	1,82						110
0	0	0	0	1,67 95,83	0,83	1,67						120
0	0	0	0	1,54 96,15	0,77	1,54						130
0	0	0	0	1,43 96,43	0,71	1,43						140
0	0	0	0	1,33 96,67	0,67	1,33						150
0	0	0	0	1,25 95,63	1,25	1,88						160
0	0	0	0	1,18 95,29	1,76	1,76						170
0	0	0	0	1,67 95,00	1,67	1,67						180
0	0	0	0	1,58 95,26	1,58	1,58						190
0	0	0	0	1,50 95,50	1,50	1,50						200
0	1	0	0	1,43 94,76	1,43	1,90			0,48			210

0	1	0	0	1,36	95,00	1,36	1,82	0,45	220
0	1	0	0	1,30	94,78	1,74	1,74	0,43	230
0	1	0	0	1,25	95,00	1,67	1,67	0,42	240
0	1	0	0	1,20	95,20	1,60	1,60	0,40	250
0	1	0	0	1,15	95,00	1,54	1,92	0,38	260
1	1	0	0	1,11	94,81	1,48	1,85	0,37	270
1	1	0	0	1,07	95,00	1,43	1,79	0,36	280
1	1	0	0	1,03	95,17	1,38	1,72	0,34	290
1	1	0	0	1,00	95,33	1,33	1,67	0,33	300

N° 4	
Total compt	
	10
	20
	30
	40
	50
	60
	70
	80
	90
	100
	110
	120
	130
	140
	150
	160
	170
	180
	190
	200
	210
	220
	230
	240
	250
	260
	270
	280
	290
	300

R = 2.8 mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
1	9							1	9	0	0	0	0
	10							1	19	0	0	0	0
3	6		1					4	25	0	1	0	0
1	7	1	1					5	32	1	2	0	0
	9	1						5	41	2	2	0	0
	10							5	51	2	2	0	0
	6	1	2			1		5	57	3	4	0	1
	7	1	1	1				5	64	4	5	1	1
	7			1	2			5	71	4	5	2	3
	9		1					5	80	4	6	2	3
	9					1		5	89	4	6	2	4
1	7		2					6	96	4	8	2	4
1	6	2	1					7	102	6	9	2	4
	8			1	1			7	110	6	9	3	5
1	9							8	119	6	9	3	5
	10							8	129	6	9	3	5
	9					1		8	138	6	9	3	6
1	8					1		9	146	6	9	3	7
1	5	2	2					10	151	8	11	3	7
	8	1		1				10	159	9	11	4	7
2	7	1						12	166	10	11	4	7
	5	3	1	1				12	171	13	12	5	7
1	6		1	1	1			13	177	13	13	6	8
	8	1				1		13	185	14	13	6	9
	10							13	195	14	13	6	9
1	7	1		1				14	202	15	13	7	9
	8		1	1				14	210	15	14	8	9
	9		1					14	219	15	15	8	9
	7	1	1			1		14	226	16	16	8	10
	8		1	1				14	234	16	17	9	10

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	10							0	10	0	0	0	0
	8					2		0	18	0	0	0	2
	10							0	28	0	0	0	2
	9					1		0	37	0	0	0	3
	9		1					0	46	0	1	0	3
	8	1	1					0	54	1	2	0	3
1	9							1	63	1	2	0	3

	7	2	1							1	70	3	3	0	3
1	8			1						2	78	3	3	1	3
	10									2	88	3	3	1	3
	9								1	2	97	3	3	1	4
	8	1	1							2	105	4	4	1	4
	9		1							2	114	4	5	1	4
	8	1						1		2	122	5	5	1	5
	8	2								2	130	7	5	1	5
	9	1								2	139	8	5	1	5
	9	1								2	148	9	5	1	5
	10									2	158	9	5	1	5
1	3	2	1	1	2					3	161	11	6	2	7
	9		1							3	170	11	7	2	7
	9		1							3	179	11	8	2	7
	10									3	189	11	8	2	7
	8			1	1					3	197	11	8	3	8
	9			1						3	206	11	8	4	8
	10									3	216	11	8	4	8
1	8	1								4	224	12	8	4	8
	9								1	4	233	12	8	4	9
	8	1							1	4	241	13	8	4	10
	8		1						1	4	249	13	9	4	11
	10									4	259	13	9	4	11

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	10							0	10	0	0	0	0
	8		1			1		0	18	0	1	0	1
	9		1					0	27	0	2	0	1
	10							0	37	0	2	0	1
	9					1		0	46	0	2	0	2
	9	1						0	55	1	2	0	2
	10							0	65	1	2	0	2
	9					1		0	74	1	2	0	3
	9			1				0	83	1	2	1	3
	9		1					0	92	1	3	1	3
	10							0	102	1	3	1	3
	10							0	112	1	3	1	3
	9					1		0	121	1	3	1	4
1	8		1					1	129	1	4	1	4
	10							1	139	1	4	1	4
	10							1	149	1	4	1	4
	8			1	1			1	157	1	4	2	5
	9					1		1	166	1	4	2	6
	9					1		1	175	1	4	2	7
1	8					1		2	183	1	4	2	8
1	8					1		3	191	1	4	2	9

10								3	201	1	4	2	9
10								3	211	1	4	2	9
9						1		3	220	1	4	2	10
9			1					3	229	1	5	2	10
9			1					3	238	1	6	2	10
10								3	248	1	6	2	10
10								3	258	1	6	2	10
9	1							3	267	2	6	2	10
1	9							4	276	2	6	2	10

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	8		1				1	0	8	0	1	0	1
	10							0	18	0	1	0	1
	9						1	0	27	0	1	0	2
	10							0	37	0	1	0	2
	9	1						0	46	1	1	0	2
	10							0	56	1	1	0	2
1	8	1						1	64	2	1	0	2
	8				1		1	1	72	2	1	1	3
	10							1	82	2	1	1	3
	10							1	92	2	1	1	3
	9		1					1	101	2	2	1	3
	9	1						1	110	3	2	1	3
	10							1	120	3	2	1	3
	9		1					1	129	3	3	1	3
	9	1						1	138	4	3	1	3
1	9							2	147	4	3	1	3
	7				1		2	2	154	4	3	2	5
	10							2	164	4	3	2	5
	10							2	174	4	3	2	5
	10							2	184	4	3	2	5
	10							2	194	4	3	2	5
	8	2						2	202	6	3	2	5
	10							2	212	6	3	2	5
	10							2	222	6	3	2	5
	10							2	232	6	3	2	5
	9		1					2	241	6	4	2	5
	9						1	2	250	6	4	2	6
	10							2	260	6	4	2	6
1	8	1						3	268	7	4	2	6
	10							3	278	7	4	2	6

s		Pourcentage de chaque classe								N° 1	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2
0	0	10,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10
0	0	5,00	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10
0	0	13,33	83,33	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	30	1	9
0	0	12,50	80,00	2,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		10
0	0	10,00	82,00	4,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	1	8
0	0	8,33	85,00	3,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	60		10
0	0	7,14	81,43	4,29	5,71	0,00	1,43	0,00	0,00	70		8
0	0	6,25	80,00	5,00	6,25	1,25	1,25	0,00	0,00	80		10
0	0	5,56	78,89	4,44	5,56	2,22	3,33	0,00	0,00	90		10
0	0	5,00	80,00	4,00	6,00	2,00	3,00	0,00	0,00	100		8
0	0	4,55	80,91	3,64	5,45	1,82	3,64	0,00	0,00	110		9
0	0	5,00	80,00	3,33	6,67	1,67	3,33	0,00	0,00	120		9
0	0	5,38	78,46	4,62	6,92	1,54	3,08	0,00	0,00	130		10
0	0	5,00	78,57	4,29	6,43	2,14	3,57	0,00	0,00	140		9
0	0	5,33	79,33	4,00	6,00	2,00	3,33	0,00	0,00	150		7
0	0	5,00	80,63	3,75	5,63	1,88	3,13	0,00	0,00	160		8
0	0	4,71	81,18	3,53	5,29	1,76	3,53	0,00	0,00	170		8
0	0	5,00	81,11	3,33	5,00	1,67	3,89	0,00	0,00	180		8
0	0	5,26	79,47	4,21	5,79	1,58	3,68	0,00	0,00	190		10
0	0	5,00	79,50	4,50	5,50	2,00	3,50	0,00	0,00	200		8
0	0	5,71	79,05	4,76	5,24	1,90	3,33	0,00	0,00	210		10
0	0	5,45	77,73	5,91	5,45	2,27	3,18	0,00	0,00	220		7
0	0	5,65	76,96	5,65	5,65	2,61	3,48	0,00	0,00	230	2	7
0	0	5,42	77,08	5,83	5,42	2,50	3,75	0,00	0,00	240		10
0	0	5,20	78,00	5,60	5,20	2,40	3,60	0,00	0,00	250	1	8
0	0	5,38	77,69	5,77	5,00	2,69	3,46	0,00	0,00	260		8
0	0	5,19	77,78	5,56	5,19	2,96	3,33	0,00	0,00	270		9
0	0	5,00	78,21	5,36	5,36	2,86	3,21	0,00	0,00	280		9
0	0	4,83	77,93	5,52	5,52	2,76	3,45	0,00	0,00	290		9
0	0	4,67	78,00	5,33	5,67	3,00	3,33	0,00	0,00	300		7

s		Pourcentage de chaque classe								N° 2	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2
0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	2	5
0	0	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	20		8
0	0	0,00	93,33	0,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	30		7
0	0	0,00	92,50	0,00	0,00	0,00	7,50	0,00	0,00	40	1	6
0	0	0,00	92,00	0,00	2,00	0,00	6,00	0,00	0,00	50		6
0	0	0,00	90,00	1,67	3,33	0,00	5,00	0,00	0,00	60		8
0	0	1,43	90,00	1,43	2,86	0,00	4,29	0,00	0,00	70	1	5

0	0	1,25	87,50	3,75	3,75	0,00	3,75	0,00	0,00	80	5
0	0	2,22	86,67	3,33	3,33	1,11	3,33	0,00	0,00	90	7
0	0	2,00	88,00	3,00	3,00	1,00	3,00	0,00	0,00	100	8
0	0	1,82	88,18	2,73	2,73	0,91	3,64	0,00	0,00	110	10
0	0	1,67	87,50	3,33	3,33	0,83	3,33	0,00	0,00	120	6
0	0	1,54	87,69	3,08	3,85	0,77	3,08	0,00	0,00	130	6
0	0	1,43	87,14	3,57	3,57	0,71	3,57	0,00	0,00	140	1 7
0	0	1,33	86,67	4,67	3,33	0,67	3,33	0,00	0,00	150	6
0	0	1,25	86,88	5,00	3,13	0,63	3,13	0,00	0,00	160	1 5
0	0	1,18	87,06	5,29	2,94	0,59	2,94	0,00	0,00	170	1 3
0	0	1,11	87,78	5,00	2,78	0,56	2,78	0,00	0,00	180	10
0	0	1,58	84,74	5,79	3,16	1,05	3,68	0,00	0,00	190	6
0	0	1,50	85,00	5,50	3,50	1,00	3,50	0,00	0,00	200	9
0	0	1,43	85,24	5,24	3,81	0,95	3,33	0,00	0,00	210	6
0	0	1,36	85,91	5,00	3,64	0,91	3,18	0,00	0,00	220	4
0	0	1,30	85,65	4,78	3,48	1,30	3,48	0,00	0,00	230	7
0	0	1,25	85,83	4,58	3,33	1,67	3,33	0,00	0,00	240	1 6
0	0	1,20	86,40	4,40	3,20	1,60	3,20	0,00	0,00	250	9
0	0	1,54	86,15	4,62	3,08	1,54	3,08	0,00	0,00	260	8
0	0	1,48	86,30	4,44	2,96	1,48	3,33	0,00	0,00	270	5
0	0	1,43	86,07	4,64	2,86	1,43	3,57	0,00	0,00	280	6
0	0	1,38	85,86	4,48	3,10	1,38	3,79	0,00	0,00	290	7
0	0	1,33	86,33	4,33	3,00	1,33	3,67	0,00	0,00	300	1 7

s		Pourcentage de chaque classe								N° 3	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2
0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10
0	0	0,00	90,00	0,00	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		10
0	0	0,00	90,00	0,00	6,67	0,00	3,33	0,00	0,00	30		10
0	0	0,00	92,50	0,00	5,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40	1	9
0	0	0,00	92,00	0,00	4,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50		10
0	0	0,00	91,67	1,67	3,33	0,00	3,33	0,00	0,00	60		9
0	0	0,00	92,86	1,43	2,86	0,00	2,86	0,00	0,00	70		9
0	0	0,00	92,50	1,25	2,50	0,00	3,75	0,00	0,00	80		10
0	0	0,00	92,22	1,11	2,22	1,11	3,33	0,00	0,00	90		10
0	0	0,00	92,00	1,00	3,00	1,00	3,00	0,00	0,00	100		10
0	0	0,00	92,73	0,91	2,73	0,91	2,73	0,00	0,00	110		10
0	0	0,00	93,33	0,83	2,50	0,83	2,50	0,00	0,00	120		10
0	0	0,00	93,08	0,77	2,31	0,77	3,08	0,00	0,00	130		10
0	0	0,71	92,14	0,71	2,86	0,71	2,86	0,00	0,00	140		8
0	0	0,67	92,67	0,67	2,67	0,67	2,67	0,00	0,00	150		10
0	0	0,63	93,13	0,63	2,50	0,63	2,50	0,00	0,00	160		10
0	0	0,59	92,35	0,59	2,35	1,18	2,94	0,00	0,00	170		10
0	0	0,56	92,22	0,56	2,22	1,11	3,33	0,00	0,00	180		10
0	0	0,53	92,11	0,53	2,11	1,05	3,68	0,00	0,00	190		10
0	0	1,00	91,50	0,50	2,00	1,00	4,00	0,00	0,00	200		10
0	0	1,43	90,95	0,48	1,90	0,95	4,29	0,00	0,00	210		9

0	0	1,36	91,36	0,45	1,82	0,91	4,09	0,00	0,00	220	9	
0	0	1,30	91,74	0,43	1,74	0,87	3,91	0,00	0,00	230	10	
0	0	1,25	91,67	0,42	1,67	0,83	4,17	0,00	0,00	240	1	9
0	0	1,20	91,60	0,40	2,00	0,80	4,00	0,00	0,00	250	9	
0	0	1,15	91,54	0,38	2,31	0,77	3,85	0,00	0,00	260	10	
0	0	1,11	91,85	0,37	2,22	0,74	3,70	0,00	0,00	270	10	
0	0	1,07	92,14	0,36	2,14	0,71	3,57	0,00	0,00	280	10	
0	0	1,03	92,07	0,69	2,07	0,69	3,45	0,00	0,00	290	10	
0	0	1,33	92,00	0,67	2,00	0,67	3,33	0,00	0,00	300	10	

s		Pourcentage de chaque classe								N° 4	NE	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2
0	0	0,00	80,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10		9
0	0	0,00	90,00	0,00	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		10
0	0	0,00	90,00	0,00	3,33	0,00	6,67	0,00	0,00	30		8
0	0	0,00	92,50	0,00	2,50	0,00	5,00	0,00	0,00	40		8
0	0	0,00	92,00	2,00	2,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50		9
0	0	0,00	93,33	1,67	1,67	0,00	3,33	0,00	0,00	60		8
0	0	1,43	91,43	2,86	1,43	0,00	2,86	0,00	0,00	70		9
0	0	1,25	90,00	2,50	1,25	1,25	3,75	0,00	0,00	80		10
0	0	1,11	91,11	2,22	1,11	1,11	3,33	0,00	0,00	90		9
0	0	1,00	92,00	2,00	1,00	1,00	3,00	0,00	0,00	100		8
0	0	0,91	91,82	1,82	1,82	0,91	2,73	0,00	0,00	110		8
0	0	0,83	91,67	2,50	1,67	0,83	2,50	0,00	0,00	120		9
0	0	0,77	92,31	2,31	1,54	0,77	2,31	0,00	0,00	130		9
0	0	0,71	92,14	2,14	2,14	0,71	2,14	0,00	0,00	140		8
0	0	0,67	92,00	2,67	2,00	0,67	2,00	0,00	0,00	150		9
0	0	1,25	91,88	2,50	1,88	0,63	1,88	0,00	0,00	160		8
0	0	1,18	90,59	2,35	1,76	1,18	2,94	0,00	0,00	170		8
0	0	1,11	91,11	2,22	1,67	1,11	2,78	0,00	0,00	180		8
0	0	1,05	91,58	2,11	1,58	1,05	2,63	0,00	0,00	190		7
0	0	1,00	92,00	2,00	1,50	1,00	2,50	0,00	0,00	200		9
0	0	0,95	92,38	1,90	1,43	0,95	2,38	0,00	0,00	210		8
0	0	0,91	91,82	2,73	1,36	0,91	2,27	0,00	0,00	220		10
0	0	0,87	92,17	2,61	1,30	0,87	2,17	0,00	0,00	230		9
0	0	0,83	92,50	2,50	1,25	0,83	2,08	0,00	0,00	240		7
0	0	0,80	92,80	2,40	1,20	0,80	2,00	0,00	0,00	250		7
0	0	0,77	92,69	2,31	1,54	0,77	1,92	0,00	0,00	260		9
0	0	0,74	92,59	2,22	1,48	0,74	2,22	0,00	0,00	270		7
0	0	0,71	92,86	2,14	1,43	0,71	2,14	0,00	0,00	280		9
0	0	1,03	92,41	2,41	1,38	0,69	2,07	0,00	0,00	290	1	8
0	0	1,00	92,67	2,33	1,33	0,67	2,00	0,00	0,00	300		8

N° 5		NE	
Total compt	1	2	
10			10
20			9
30			7

40	1	8
50		5
60	1	8
70		9
80		10
90		8
100		10
110		6
120		8
130		10
140		6
150		10
160		8
170		9
180		9
190		4
200		8
210		8
220		9
230		9
240		9
250		10
260		8
270		8
280		5
290		10
300		8

N° 6		NE	
Total compt	1	2	
10		10	
20		10	
30		8	
40	1	7	
50		9	
60		8	
70		9	
80		8	
90		9	
100		10	
110		10	
120		8	
130		7	
140		9	
150		9	
160	1	7	
170		10	
180		10	

190		9
200		10
210		8
220		8
230		5
240		8
250		10
260		8
270		10
280		9
290		8
300	1	8

N° 7	NE	
Total compt	1	2
10		7
20		9
30	1	8
40		8
50		10
60		7
70		9
80		6
90		9
100		10
110		8
120	1	9
130		7
140		8
150		7
160		8
170		8
180		8
190		7
200		8
210		9
220		10
230		9
240		7
250		7
260		5
270		9
280		7
290		10
300		8

R = 2 mm

Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
						0	10	0	0	0	0	0	0
						0	20	0	0	0	0	0	0
						1	29	0	0	0	0	0	0
						1	39	0	0	0	0	0	0
1						2	47	1	0	0	0	0	0
						2	57	1	0	0	0	0	0
2						2	65	3	0	0	0	0	0
						2	75	3	0	0	0	0	0
						2	85	3	0	0	0	0	0
2						2	93	5	0	0	0	0	0
1						2	102	6	0	0	0	0	0
			1			2	111	6	0	1	0	0	0
						2	121	6	0	1	0	0	0
1						2	130	7	0	1	0	0	0
2				1		2	137	9	0	1	1	0	0
2						2	145	11	0	1	1	0	0
1	1					2	153	12	1	1	1	0	0
	2					2	161	12	3	1	1	0	0
						2	171	12	3	1	1	0	0
2						2	179	14	3	1	1	0	0
						2	189	14	3	1	1	0	0
	2	1				2	196	14	5	2	1	0	0
	1					4	203	14	6	2	1	0	0
						4	213	14	6	2	1	0	0
1						5	221	15	6	2	1	0	0
1				1		5	229	16	6	2	2	0	0
1						5	238	17	6	2	2	0	0
	1					5	247	17	7	2	2	0	0
1						5	256	18	7	2	2	0	0
2	1					5	263	20	8	2	2	0	0

Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2					2	5	1	2	0	0	0	0
1			1			2	13	2	2	1	0	0	0
1	2					2	20	3	4	1	0	0	0
1	2					3	26	4	6	1	0	0	0
2	2					3	32	6	8	1	0	0	0
	1		1			3	40	6	9	2	0	0	0
3	1					4	45	9	10	2	0	0	0

1	3	1	4	50	10	13	2	1	0	0
2	1		4	57	12	14	2	1	0	0
1		1	4	65	13	14	2	2	0	0
			4	75	13	14	2	2	0	0
3	1		4	81	16	15	2	2	0	0
2	1	1	4	87	18	16	2	3	0	0
	2		5	94	18	18	2	3	0	0
2	2		5	100	20	20	2	3	0	0
1	2	1	6	105	21	22	2	4	0	0
3	3		7	108	24	25	2	4	0	0
			7	118	24	25	2	4	0	0
3	1		7	124	27	26	2	4	0	0
1			7	133	28	26	2	4	0	0
2	1	1	7	139	30	27	2	5	0	0
3	3		7	143	33	30	2	5	0	0
2	1		7	150	35	31	2	5	0	0
2	1		8	156	37	32	2	5	0	0
1			8	165	38	32	2	5	0	0
1		1	8	173	39	32	3	5	0	0
3	2		8	178	42	34	3	5	0	0
2	1	1	8	184	44	35	3	6	0	0
1		2	8	191	45	35	3	8	0	0
	1	1	9	198	45	36	4	8	0	0

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		

						0	10	0	0	0	0	0	0
						0	20	0	0	0	0	0	0
						0	30	0	0	0	0	0	0
						1	39	0	0	0	0	0	0
						1	49	0	0	0	0	0	0
	1					1	58	0	1	0	0	0	0
1						1	67	1	1	0	0	0	0
						1	77	1	1	0	0	0	0
						1	87	1	1	0	0	0	0
						1	97	1	1	0	0	0	0
						1	107	1	1	0	0	0	0
						1	117	1	1	0	0	0	0
						1	127	1	1	0	0	0	0
		2				1	135	1	1	2	0	0	0
						1	145	1	1	2	0	0	0
						1	155	1	1	2	0	0	0
						1	165	1	1	2	0	0	0
						1	175	1	1	2	0	0	0
						1	185	1	1	2	0	0	0
						1	195	1	1	2	0	0	0
	1					1	204	1	2	2	0	0	0

1					1	34	4	0	0	1	0	0
3			2		1	39	7	0	0	3	0	0
1					2	47	8	0	0	3	0	0
1					2	56	9	0	0	3	0	0
					2	66	9	0	0	3	0	0
			2		2	74	9	0	0	5	0	0
					2	84	9	0	0	5	0	0
3	1				2	90	12	1	0	5	0	0
2					2	98	14	1	0	5	0	0
					2	108	14	1	0	5	0	0
3	1				2	114	17	2	0	5	0	0
					2	124	17	2	0	5	0	0
2					2	132	19	2	0	5	0	0
				1	2	141	19	2	0	6	0	0
				1	2	150	19	2	0	7	0	0
1	3	1	1		2	154	20	5	1	8	0	0
1	1				2	162	21	6	1	8	0	0
1				1	2	170	22	6	1	9	0	0
1					2	179	23	6	1	9	0	0
1					2	188	24	6	1	9	0	0
1					2	197	25	6	1	9	0	0
					2	207	25	6	1	9	0	0
			1	1	2	215	25	6	2	10	0	0
1				1	2	223	26	6	2	11	0	0
4				1	2	228	30	6	2	12	0	0
					2	238	30	6	2	12	0	0
2					2	246	32	6	2	12	0	0

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
						0	10	0	0	0	0	0	0		
						0	20	0	0	0	0	0	0		
2						0	28	2	0	0	0	0	0		
2						1	35	4	0	0	0	0	0		
1						1	44	5	0	0	0	0	0		
2						1	52	7	0	0	0	0	0		
1						1	61	8	0	0	0	0	0		
2						1	69	10	0	0	0	0	0		
1						1	78	11	0	0	0	0	0		
						1	88	11	0	0	0	0	0		
						1	98	11	0	0	0	0	0		
1				1		1	106	12	0	0	1	0	0		
3						1	113	15	0	0	1	0	0		
	1					1	122	15	1	0	1	0	0		
1						1	131	16	1	0	1	0	0		
1	1					2	138	17	2	0	1	0	0		
						2	148	17	2	0	1	0	0		
						2	158	17	2	0	1	0	0		

1				2	167	18	2	0	1	0	0
				2	177	18	2	0	1	0	0
2				2	185	20	2	0	1	0	0
1		1		2	193	21	2	0	2	0	0
1		4		2	198	22	2	0	6	0	0
1		1		2	206	23	2	0	7	0	0
				2	216	23	2	0	7	0	0
1		1		2	224	24	2	0	8	0	0
				2	234	24	2	0	8	0	0
	1			2	243	24	3	0	8	0	0
1		1		2	251	25	3	0	9	0	0
1				3	259	26	3	0	9	0	0

Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1		1			0	7	1	1	0	1	0	0
1						0	16	2	1	0	1	0	0
1						1	24	3	1	0	1	0	0
2						1	32	5	1	0	1	0	0
						1	42	5	1	0	1	0	0
1			2			1	49	6	1	0	3	0	0
1						1	58	7	1	0	3	0	0
3			1			1	64	10	1	0	4	0	0
			1			1	73	10	1	0	5	0	0
						1	83	10	1	0	5	0	0
1			1			1	91	11	1	0	6	0	0
						2	100	11	1	0	6	0	0
3						2	107	14	1	0	6	0	0
1			1			2	115	15	1	0	7	0	0
3						2	122	18	1	0	7	0	0
2						2	130	20	1	0	7	0	0
2						2	138	22	1	0	7	0	0
1					1	2	146	23	1	0	7	0	1
1			2			2	153	24	1	0	9	0	1
2						2	161	26	1	0	9	0	1
1						2	170	27	1	0	9	0	1
						2	180	27	1	0	9	0	1
			1			2	189	27	1	0	10	0	1
3						2	196	30	1	0	10	0	1
2			1			2	203	32	1	0	11	0	1
4			1			2	208	36	1	0	12	0	1
			1			2	217	36	1	0	13	0	1
1	1		1			2	224	37	2	0	14	0	1
						2	234	37	2	0	14	0	1
2						2	242	39	2	0	14	0	1

Pourcentage de chaque classe								N° 1	Nbres de grain			
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		4	4	
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8		
3,33	96,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		2	8	
2,50	97,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		10		
4,00	94,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50			10	
3,33	95,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		6	3	
2,86	92,86	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8	2	
2,50	93,75	3,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		4	4	
2,22	94,44	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		8	2	
2,00	93,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		4	2	
1,82	92,73	5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110		10		
1,67	92,50	5,00	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	120		5	5	
1,54	93,08	4,62	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	130		7	3	
1,43	92,86	5,00	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	140		7	3	
1,33	91,33	6,00	0,00	0,67	0,67	0,00	0,00	150		9		1
1,25	90,63	6,88	0,00	0,63	0,63	0,00	0,00	160	1	6	2	
1,18	90,00	7,06	0,59	0,59	0,59	0,00	0,00	170		10		
1,11	89,44	6,67	1,67	0,56	0,56	0,00	0,00	180		10		
1,05	90,00	6,32	1,58	0,53	0,53	0,00	0,00	190	1	5	3	
1,00	89,50	7,00	1,50	0,50	0,50	0,00	0,00	200		9	1	
0,95	90,00	6,67	1,43	0,48	0,48	0,00	0,00	210		10		
0,91	89,09	6,36	2,27	0,91	0,45	0,00	0,00	220		5	4	1
1,74	88,26	6,09	2,61	0,87	0,43	0,00	0,00	230		8	2	
1,67	88,75	5,83	2,50	0,83	0,42	0,00	0,00	240		4	6	
2,00	88,40	6,00	2,40	0,80	0,40	0,00	0,00	250		10		
1,92	88,08	6,15	2,31	0,77	0,77	0,00	0,00	260		4	5	
1,85	88,15	6,30	2,22	0,74	0,74	0,00	0,00	270		9	1	
1,79	88,21	6,07	2,50	0,71	0,71	0,00	0,00	280		7	2	
1,72	88,28	6,21	2,41	0,69	0,69	0,00	0,00	290		8	2	
1,67	87,67	6,67	2,67	0,67	0,67	0,00	0,00	300		2	8	

Pourcentage de chaque classe								N° 2	Nbres de grain			
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4
20,00	50,00	10,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1	
10,00	65,00	10,00	10,00	5,00	0,00	0,00	0,00	20		7	2	1
6,67	66,67	10,00	13,33	3,33	0,00	0,00	0,00	30		10		
7,50	65,00	10,00	15,00	2,50	0,00	0,00	0,00	40		8	1	
6,00	64,00	12,00	16,00	2,00	0,00	0,00	0,00	50		9		1
5,00	66,67	10,00	15,00	3,33	0,00	0,00	0,00	60		10		
5,71	64,29	12,86	14,29	2,86	0,00	0,00	0,00	70		8	2	

5,00	62,50	12,50	16,25	2,50	1,25	0,00	0,00	80	10		
4,44	63,33	13,33	15,56	2,22	1,11	0,00	0,00	90	8	1	1
4,00	65,00	13,00	14,00	2,00	2,00	0,00	0,00	100	8	1	
3,64	68,18	11,82	12,73	1,82	1,82	0,00	0,00	110	10		
3,33	67,50	13,33	12,50	1,67	1,67	0,00	0,00	120	8	1	1
3,08	66,92	13,85	12,31	1,54	2,31	0,00	0,00	130	10		
3,57	67,14	12,86	12,86	1,43	2,14	0,00	0,00	140	9	1	
3,33	66,67	13,33	13,33	1,33	2,00	0,00	0,00	150	8	2	
3,75	65,63	13,13	13,75	1,25	2,50	0,00	0,00	160	9	1	
4,12	63,53	14,12	14,71	1,18	2,35	0,00	0,00	170	7	2	1
3,89	65,56	13,33	13,89	1,11	2,22	0,00	0,00	180	9	1	
3,68	65,26	14,21	13,68	1,05	2,11	0,00	0,00	190	6	4	
3,50	66,50	14,00	13,00	1,00	2,00	0,00	0,00	200	9	1	
3,33	66,19	14,29	12,86	0,95	2,38	0,00	0,00	210	9	1	
3,18	65,00	15,00	13,64	0,91	2,27	0,00	0,00	220	9		
3,04	65,22	15,22	13,48	0,87	2,17	0,00	0,00	230	7	2	
3,33	65,00	15,42	13,33	0,83	2,08	0,00	0,00	240	8	2	
3,20	66,00	15,20	12,80	0,80	2,00	0,00	0,00	250	9	1	
3,08	66,54	15,00	12,31	1,15	1,92	0,00	0,00	260	7	3	
2,96	65,93	15,56	12,59	1,11	1,85	0,00	0,00	270	9	1	
2,86	65,71	15,71	12,50	1,07	2,14	0,00	0,00	280	7	3	
2,76	65,86	15,52	12,07	1,03	2,76	0,00	0,00	290	8	2	
3,00	66,00	15,00	12,00	1,33	2,67	0,00	0,00	300	7	3	

Pourcentage de chaque classe								N° 3	Nbres de grai				
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4	
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		6	2		
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		4	5		
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		6	3		
2,50	97,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		6	2		1
2,00	98,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		8	2		
1,67	96,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	60		4	5		
1,43	95,71	1,43	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	70		7	3		
1,25	96,25	1,25	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	80		7	2		
1,11	96,67	1,11	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	90		8	1		
1,00	97,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		8			
0,91	97,27	0,91	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	110		5	5		
0,83	97,50	0,83	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	120		8	2		
0,77	97,69	0,77	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	130		6	4		
0,71	96,43	0,71	0,71	1,43	0,00	0,00	0,00	140		7	3		
0,67	96,67	0,67	0,67	1,33	0,00	0,00	0,00	150		7	3		
0,63	96,88	0,63	0,63	1,25	0,00	0,00	0,00	160		8	2		
0,59	97,06	0,59	0,59	1,18	0,00	0,00	0,00	170		10			
0,56	97,22	0,56	0,56	1,11	0,00	0,00	0,00	180		6	4		
0,53	97,37	0,53	0,53	1,05	0,00	0,00	0,00	190		9	1		
0,50	97,50	0,50	0,50	1,00	0,00	0,00	0,00	200		8	2		
0,48	97,14	0,48	0,95	0,95	0,00	0,00	0,00	210		7	3		

0,45	96,82	0,45	0,91	1,36	0,00	0,00	0,00	220		5	4
0,43	96,96	0,43	0,87	1,30	0,00	0,00	0,00	230	1	2	7
0,83	96,67	0,42	0,83	1,25	0,00	0,00	0,00	240		7	3
0,80	96,40	0,40	1,20	1,20	0,00	0,00	0,00	250		9	1
0,77	96,54	0,38	1,15	1,15	0,00	0,00	0,00	260		7	3
0,74	96,67	0,37	1,11	1,11	0,00	0,00	0,00	270		7	2
0,71	96,79	0,36	1,07	1,07	0,00	0,00	0,00	280		10	
0,69	96,90	0,34	1,03	1,03	0,00	0,00	0,00	290		7	3
0,67	97,00	0,33	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	300		4	4

Pourcentage de chaque classe							
1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	90,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0,00	95,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0,00	90,00	3,33	0,00	3,33	3,33	0,00	0,00
0,00	87,50	7,50	0,00	2,50	2,50	0,00	0,00
0,00	88,00	6,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00
0,00	86,67	8,33	1,67	1,67	1,67	0,00	0,00
0,00	87,14	7,14	1,43	1,43	2,86	0,00	0,00
0,00	88,75	6,25	1,25	1,25	2,50	0,00	0,00
0,00	88,89	6,67	1,11	1,11	2,22	0,00	0,00
0,00	88,00	8,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00
0,00	87,27	8,18	1,82	0,91	2,73	0,00	0,00
0,00	87,50	8,33	1,67	0,83	2,50	0,00	0,00
0,00	87,69	8,46	1,54	0,77	2,31	0,00	0,00
0,00	87,14	7,86	2,14	1,43	2,14	0,00	0,00
0,00	87,33	8,00	2,00	1,33	2,00	0,00	0,00
0,00	86,88	7,50	1,88	1,25	3,13	0,00	0,00
0,00	86,47	8,24	1,76	1,18	2,94	0,00	0,00
0,00	86,11	8,33	1,67	1,11	3,33	0,00	0,00
0,00	85,26	8,42	2,11	1,58	3,16	0,00	0,00
0,00	85,50	8,00	2,00	1,50	3,50	0,00	0,00
0,00	85,24	8,10	1,90	1,43	3,81	0,00	0,00
0,00	85,91	7,73	1,82	1,36	3,64	0,00	0,00
0,00	86,09	7,83	1,74	1,30	3,48	0,00	0,00
0,00	85,42	8,33	2,08	1,25	3,33	0,00	0,00
0,00	84,80	8,80	2,40	1,20	3,20	0,00	0,00
0,00	85,00	8,85	2,31	1,15	3,08	0,00	0,00
0,00	84,44	9,26	2,22	1,11	3,33	0,00	0,00
0,00	84,64	9,29	2,14	1,07	3,21	0,00	0,00
0,34	84,48	9,31	2,07	1,03	3,10	0,00	0,00
0,33	84,33	9,33	2,33	1,00	3,00	0,00	0,00

Pourcentage de chaque classe							
1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00

2,50	85,00	10,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
2,00	78,00	14,00	0,00	0,00	6,00	0,00	0,00
3,33	78,33	13,33	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00
2,86	80,00	12,86	0,00	0,00	4,29	0,00	0,00
2,50	82,50	11,25	0,00	0,00	3,75	0,00	0,00
2,22	82,22	10,00	0,00	0,00	5,56	0,00	0,00
2,00	84,00	9,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00
1,82	81,82	10,91	0,91	0,00	4,55	0,00	0,00
1,67	81,67	11,67	0,83	0,00	4,17	0,00	0,00
1,54	83,08	10,77	0,77	0,00	3,85	0,00	0,00
1,43	81,43	12,14	1,43	0,00	3,57	0,00	0,00
1,33	82,67	11,33	1,33	0,00	3,33	0,00	0,00
1,25	82,50	11,88	1,25	0,00	3,13	0,00	0,00
1,18	82,94	11,18	1,18	0,00	3,53	0,00	0,00
1,11	83,33	10,56	1,11	0,00	3,89	0,00	0,00
1,05	81,05	10,53	2,63	0,53	4,21	0,00	0,00
1,00	81,00	10,50	3,00	0,50	4,00	0,00	0,00
0,95	80,95	10,48	2,86	0,48	4,29	0,00	0,00
0,91	81,36	10,45	2,73	0,45	4,09	0,00	0,00
0,87	81,74	10,43	2,61	0,43	3,91	0,00	0,00
0,83	82,08	10,42	2,50	0,42	3,75	0,00	0,00
0,80	82,80	10,00	2,40	0,40	3,60	0,00	0,00
0,77	82,69	9,62	2,31	0,77	3,85	0,00	0,00
0,74	82,59	9,63	2,22	0,74	4,07	0,00	0,00
0,71	81,43	10,71	2,14	0,71	4,29	0,00	0,00
0,69	82,07	10,34	2,07	0,69	4,14	0,00	0,00
0,67	82,00	10,67	2,00	0,67	4,00	0,00	0,00

Pourcentage de chaque classe							
1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2,50	87,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2,00	88,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,67	86,67	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,43	87,14	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,25	86,25	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,11	86,67	12,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,00	88,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,91	89,09	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,83	88,33	10,00	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00
0,77	86,92	11,54	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00
0,71	87,14	10,71	0,71	0,00	0,71	0,00	0,00
0,67	87,33	10,67	0,67	0,00	0,67	0,00	0,00
1,25	86,25	10,63	1,25	0,00	0,63	0,00	0,00
1,18	87,06	10,00	1,18	0,00	0,59	0,00	0,00
1,11	87,78	9,44	1,11	0,00	0,56	0,00	0,00

1,05	87,89	9,47	1,05	0,00	0,53	0,00	0,00
1,00	88,50	9,00	1,00	0,00	0,50	0,00	0,00
0,95	88,10	9,52	0,95	0,00	0,48	0,00	0,00
0,91	87,73	9,55	0,91	0,00	0,91	0,00	0,00
0,87	86,09	9,57	0,87	0,00	2,61	0,00	0,00
0,83	85,83	9,58	0,83	0,00	2,92	0,00	0,00
0,80	86,40	9,20	0,80	0,00	2,80	0,00	0,00
0,77	86,15	9,23	0,77	0,00	3,08	0,00	0,00
0,74	86,67	8,89	0,74	0,00	2,96	0,00	0,00
0,71	86,79	8,57	1,07	0,00	2,86	0,00	0,00
0,69	86,55	8,62	1,03	0,00	3,10	0,00	0,00
1,00	86,33	8,67	1,00	0,00	3,00	0,00	0,00

Pourcentage de chaque classe							
1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	70,00	10,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00
0,00	80,00	10,00	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00
3,33	80,00	10,00	3,33	0,00	3,33	0,00	0,00
2,50	80,00	12,50	2,50	0,00	2,50	0,00	0,00
2,00	84,00	10,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
1,67	81,67	10,00	1,67	0,00	5,00	0,00	0,00
1,43	82,86	10,00	1,43	0,00	4,29	0,00	0,00
1,25	80,00	12,50	1,25	0,00	5,00	0,00	0,00
1,11	81,11	11,11	1,11	0,00	5,56	0,00	0,00
1,00	83,00	10,00	1,00	0,00	5,00	0,00	0,00
0,91	82,73	10,00	0,91	0,00	5,45	0,00	0,00
1,67	83,33	9,17	0,83	0,00	5,00	0,00	0,00
1,54	82,31	10,77	0,77	0,00	4,62	0,00	0,00
1,43	82,14	10,71	0,71	0,00	5,00	0,00	0,00
1,33	81,33	12,00	0,67	0,00	4,67	0,00	0,00
1,25	81,25	12,50	0,63	0,00	4,38	0,00	0,00
1,18	81,18	12,94	0,59	0,00	4,12	0,00	0,00
1,11	81,11	12,78	0,56	0,00	3,89	0,00	0,56
1,05	80,53	12,63	0,53	0,00	4,74	0,00	0,53
1,00	80,50	13,00	0,50	0,00	4,50	0,00	0,50
0,95	80,95	12,86	0,48	0,00	4,29	0,00	0,48
0,91	81,82	12,27	0,45	0,00	4,09	0,00	0,45
0,87	82,17	11,74	0,43	0,00	4,35	0,00	0,43
0,83	81,67	12,50	0,42	0,00	4,17	0,00	0,42
0,80	81,20	12,80	0,40	0,00	4,40	0,00	0,40
0,77	80,00	13,85	0,38	0,00	4,62	0,00	0,38
0,74	80,37	13,33	0,37	0,00	4,81	0,00	0,37
0,71	80,00	13,21	0,71	0,00	5,00	0,00	0,36
0,69	80,69	12,76	0,69	0,00	4,83	0,00	0,34
0,67	80,67	13,00	0,67	0,00	4,67	0,00	0,33

R=1,4 mm

ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
	2			0	4	4	0	0	2	0	0	0,00	40,00
	2			0	12	4	0	0	4	0	0	0,00	60,00
				0	14	12	0	0	4	0	0	0,00	46,67
				0	24	12	0	0	4	0	0	0,00	60,00
				0	24	22	0	0	4	0	0	0,00	48,00
	1			0	30	25	0	0	5	0	0	0,00	50,00
				0	38	27	0	0	5	0	0	0,00	54,29
	2			0	42	31	0	0	7	0	0	0,00	52,50
				0	50	33	0	0	7	0	0	0,00	55,56
	4			0	54	35	0	0	11	0	0	0,00	54,00
				0	64	35	0	0	11	0	0	0,00	58,18
				0	69	40	0	0	11	0	0	0,00	57,50
				0	76	43	0	0	11	0	0	0,00	58,46
				0	83	46	0	0	11	0	0	0,00	59,29
				0	92	46	1	0	11	0	0	0,00	61,33
	1			1	98	48	1	0	12	0	0	0,63	61,25
				1	108	48	1	0	12	0	0	0,59	63,53
				1	118	48	1	0	12	0	0	0,56	65,56
	1			2	123	51	1	0	13	0	0	1,05	64,74
				2	132	52	1	0	13	0	0	1,00	66,00
				2	142	52	1	0	13	0	0	0,95	67,62
				2	147	56	2	0	13	0	0	0,91	66,82
				2	155	58	2	0	13	0	0	0,87	67,39
				2	159	64	2	0	13	0	0	0,83	66,25
				2	169	64	2	0	13	0	0	0,80	67,60
	1			2	173	69	2	0	14	0	0	0,77	66,54
				2	182	70	2	0	14	0	0	0,74	67,41
	1			2	189	72	2	0	15	0	0	0,71	67,50
				2	197	74	2	0	15	0	0	0,69	67,93
				2	199	82	2	0	15	0	0	0,67	66,33

ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	16	3	1	0	0	0	0	0,00	80,00
				0	26	3	1	0	0	0	0	0,00	86,67
	1			0	34	4	1	0	1	0	0	0,00	85,00
				0	43	4	2	0	1	0	0	0,00	86,00
				0	53	4	2	0	1	0	0	0,00	88,33
				0	61	6	2	0	1	0	0	0,00	87,14

	0	71	6	2	0	1	0	0	0,00	88,75
	0	79	7	3	0	1	0	0	0,00	87,78
1	0	87	8	3	0	2	0	0	0,00	87,00
	0	97	8	3	0	2	0	0	0,00	88,18
	0	105	9	4	0	2	0	0	0,00	87,50
	0	115	9	4	0	2	0	0	0,00	88,46
	0	124	10	4	0	2	0	0	0,00	88,57
	0	132	12	4	0	2	0	0	0,00	88,00
	0	141	13	4	0	2	0	0	0,00	88,13
	0	148	15	5	0	2	0	0	0,00	87,06
	0	157	16	5	0	2	0	0	0,00	87,22
	0	163	20	5	0	2	0	0	0,00	85,79
	0	172	21	5	0	2	0	0	0,00	86,00
	0	181	22	5	0	2	0	0	0,00	86,19
1	0	190	22	5	0	3	0	0	0,00	86,36
1	0	197	24	5	0	4	0	0	0,00	85,65
	0	205	26	5	0	4	0	0	0,00	85,42
	0	214	27	5	0	4	0	0	0,00	85,60
	0	221	30	5	0	4	0	0	0,00	85,00
	0	230	31	5	0	4	0	0	0,00	85,19
	0	237	34	5	0	4	0	0	0,00	84,64
	0	245	36	5	0	4	0	0	0,00	84,48
	0	252	39	5	0	4	0	0	0,00	84,00

	Ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
2	0	6	2	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0,00	60,00
1	0	10	7	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0,00	50,00
1	0	16	10	0	0	0	4	0	0	4	0	0	0,00	53,33
1	0	22	12	1	0	0	5	0	0	5	0	0	0,00	55,00
	0	30	14	1	0	0	5	0	0	5	0	0	0,00	60,00
1	0	34	19	1	0	0	6	0	0	6	0	0	0,00	56,67
	0	41	22	1	0	0	6	0	0	6	0	0	0,00	58,57
1	0	48	24	1	0	0	7	0	0	7	0	0	0,00	60,00
1	0	56	25	1	0	0	8	0	0	8	0	0	0,00	62,22
2	0	64	25	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	64,00
	0	69	30	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	62,73
	0	77	32	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	64,17
	0	83	36	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	63,85
	0	90	39	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	64,29
	0	97	42	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	64,67
	0	105	44	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	65,63
	0	115	44	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	67,65
	0	121	48	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	67,22
	0	130	49	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	68,42
	0	138	51	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	69,00
	0	145	54	1	0	0	10	0	0	10	0	0	0,00	69,05

1	0	150	58	1	0	11	0	0	0,00	68,18
	1	152	65	1	0	11	0	0	0,43	66,09
	1	159	68	1	0	11	0	0	0,42	66,25
	1	168	68	2	0	11	0	0	0,40	67,20
	1	175	71	2	0	11	0	0	0,38	67,31
1	1	182	73	2	0	12	0	0	0,37	67,41
	1	192	73	2	0	12	0	0	0,36	68,57
	1	199	76	2	0	12	0	0	0,34	68,62
2	1	203	80	2	0	14	0	0	0,33	67,67

rcentage de chaque classe						N° 1	Nbres de grains par class					
3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6
40,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	10	1	9				
20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	20		5	3			2
40,00	0,00	0,00	13,33	0,00	0,00	30	1	5	3			1
30,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	40		9	1			
44,00	0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	50		9	1			
41,67	0,00	0,00	8,33	0,00	0,00	60		3	7			
38,57	0,00	0,00	7,14	0,00	0,00	70		10				
38,75	0,00	0,00	8,75	0,00	0,00	80		2	6			2
36,67	0,00	0,00	7,78	0,00	0,00	90		5	3			2
35,00	0,00	0,00	11,00	0,00	0,00	100		5	5			
31,82	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	110		5	5			
33,33	0,00	0,00	9,17	0,00	0,00	120	1	6	3			
33,08	0,00	0,00	8,46	0,00	0,00	130		5	4			1
32,86	0,00	0,00	7,86	0,00	0,00	140		6	3			1
30,67	0,67	0,00	7,33	0,00	0,00	150		8	2			
30,00	0,63	0,00	7,50	0,00	0,00	160		6	4			
28,24	0,59	0,00	7,06	0,00	0,00	170		4	6			
26,67	0,56	0,00	6,67	0,00	0,00	180		6	3			1
26,84	0,53	0,00	6,84	0,00	0,00	190		2	7			1
26,00	0,50	0,00	6,50	0,00	0,00	200		7	3			
24,76	0,48	0,00	6,19	0,00	0,00	210		7				3
25,45	0,91	0,00	5,91	0,00	0,00	220		3	4			3
25,22	0,87	0,00	5,65	0,00	0,00	230		7	2			1
26,67	0,83	0,00	5,42	0,00	0,00	240		3	4			3
25,60	0,80	0,00	5,20	0,00	0,00	250		5	3			2
26,54	0,77	0,00	5,38	0,00	0,00	260		8	2			
25,93	0,74	0,00	5,19	0,00	0,00	270		9	1			
25,71	0,71	0,00	5,36	0,00	0,00	280		8		1		1
25,52	0,69	0,00	5,17	0,00	0,00	290		6	4			
27,33	0,67	0,00	5,00	0,00	0,00	300		5	4		1	

rcentage de chaque classe						N° 2	Nbres de grains par class					
3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		5	5			
15,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		6	4			
10,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	30		4	6			
10,00	2,50	0,00	2,50	0,00	0,00	40		6	3			1
8,00	4,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		6	4			
6,67	3,33	0,00	1,67	0,00	0,00	60		8	2			
8,57	2,86	0,00	1,43	0,00	0,00	70		4	5	1		

7,50	2,50	0,00	1,25	0,00	0,00	80	2	8	
7,78	3,33	0,00	1,11	0,00	0,00	90	1	9	
8,00	3,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100	5	4	1
7,27	2,73	0,00	1,82	0,00	0,00	110	5	4	
7,50	3,33	0,00	1,67	0,00	0,00	120	6	4	
6,92	3,08	0,00	1,54	0,00	0,00	130	4	6	
7,14	2,86	0,00	1,43	0,00	0,00	140	7	3	
8,00	2,67	0,00	1,33	0,00	0,00	150	5	5	
8,13	2,50	0,00	1,25	0,00	0,00	160	7	3	
8,82	2,94	0,00	1,18	0,00	0,00	170	7	3	
8,89	2,78	0,00	1,11	0,00	0,00	180	3	7	
10,53	2,63	0,00	1,05	0,00	0,00	190	4	6	
10,50	2,50	0,00	1,00	0,00	0,00	200	6	3	1
10,48	2,38	0,00	0,95	0,00	0,00	210	7	3	
10,00	2,27	0,00	1,36	0,00	0,00	220	9	1	
10,43	2,17	0,00	1,74	0,00	0,00	230	2	8	
10,83	2,08	0,00	1,67	0,00	0,00	240	6	4	
10,80	2,00	0,00	1,60	0,00	0,00	250	5	5	
11,54	1,92	0,00	1,54	0,00	0,00	260	7	3	
11,48	1,85	0,00	1,48	0,00	0,00	270	6	4	
12,14	1,79	0,00	1,43	0,00	0,00	280	2	7	1
12,41	1,72	0,00	1,38	0,00	0,00	290	4	6	
13,00	1,67	0,00	1,33	0,00	0,00	300	7	3	

centage de chaque classe						N° 3	Nbres de grains par class					
3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6
20,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	10		7	1			2
35,00	0,00	0,00	15,00	0,00	0,00	20	2	4	4			
33,33	0,00	0,00	13,33	0,00	0,00	30		10				
30,00	2,50	0,00	12,50	0,00	0,00	40		4	4			2
28,00	2,00	0,00	10,00	0,00	0,00	50		10				
31,67	1,67	0,00	10,00	0,00	0,00	60		6	4			
31,43	1,43	0,00	8,57	0,00	0,00	70		5	3			2
30,00	1,25	0,00	8,75	0,00	0,00	80		10				
27,78	1,11	0,00	8,89	0,00	0,00	90		5	3	1		1
25,00	1,00	0,00	10,00	0,00	0,00	100	1	4	2			3
27,27	0,91	0,00	9,09	0,00	0,00	110		10				
26,67	0,83	0,00	8,33	0,00	0,00	120		6	3	1		
27,69	0,77	0,00	7,69	0,00	0,00	130		6	3			1
27,86	0,71	0,00	7,14	0,00	0,00	140		10				
28,00	0,67	0,00	6,67	0,00	0,00	150			10			
27,50	0,63	0,00	6,25	0,00	0,00	160		7	3			
25,88	0,59	0,00	5,88	0,00	0,00	170	1	5	4			
26,67	0,56	0,00	5,56	0,00	0,00	180		3	7			
25,79	0,53	0,00	5,26	0,00	0,00	190		6	4			
25,50	0,50	0,00	5,00	0,00	0,00	200		8	2			
25,71	0,48	0,00	4,76	0,00	0,00	210		5	5			

26,36	0,45	0,00	5,00	0,00	0,00	220	5	5	
28,26	0,43	0,00	4,78	0,00	0,00	230	5	4	1
28,33	0,42	0,00	4,58	0,00	0,00	240	5	5	
27,20	0,80	0,00	4,40	0,00	0,00	250	4	5	1
27,31	0,77	0,00	4,23	0,00	0,00	260	6	4	
27,04	0,74	0,00	4,44	0,00	0,00	270	8	2	
26,07	0,71	0,00	4,29	0,00	0,00	280	7	3	
26,21	0,69	0,00	4,14	0,00	0,00	290	6	3	1
26,67	0,67	0,00	4,67	0,00	0,00	300	2	8	

R=1 mm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		1	9	0	0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00	0,00
		1	14	3	0	0	2	0	0	5,00	70,00	15,00	0,00
		2	19	6	0	0	3	0	0	6,67	63,33	20,00	0,00
		2	28	7	0	0	3	0	0	5,00	70,00	17,50	0,00
		2	37	8	0	0	3	0	0	4,00	74,00	16,00	0,00
		2	40	15	0	0	3	0	0	3,33	66,67	25,00	0,00
		2	50	15	0	0	3	0	0	2,86	71,43	21,43	0,00
		2	52	21	0	0	5	0	0	2,50	65,00	26,25	0,00
		2	57	24	0	0	7	0	0	2,22	63,33	26,67	0,00
		2	62	29	0	0	7	0	0	2,00	62,00	29,00	0,00
		2	67	34	0	0	7	0	0	1,82	60,91	30,91	0,00
		3	73	37	0	0	7	0	0	2,50	60,83	30,83	0,00
		3	78	41	0	0	8	0	0	2,31	60,00	31,54	0,00
		3	84	44	0	0	9	0	0	2,14	60,00	31,43	0,00
		3	92	46	0	0	9	0	0	2,00	61,33	30,67	0,00
		3	98	50	0	0	9	0	0	1,88	61,25	31,25	0,00
		3	102	56	0	0	9	0	0	1,76	60,00	32,94	0,00
		3	108	59	0	0	10	0	0	1,67	60,00	32,78	0,00
		3	110	66	0	0	11	0	0	1,58	57,89	34,74	0,00
		3	117	69	0	0	11	0	0	1,50	58,50	34,50	0,00
		3	124	69	0	0	14	0	0	1,43	59,05	32,86	0,00
		3	127	73	0	0	17	0	0	1,36	57,73	33,18	0,00
		3	134	75	0	0	18	0	0	1,30	58,26	32,61	0,00
		3	137	79	0	0	21	0	0	1,25	57,08	32,92	0,00
		3	142	82	0	0	23	0	0	1,20	56,80	32,80	0,00
		3	150	84	0	0	23	0	0	1,15	57,69	32,31	0,00
		3	159	85	0	0	23	0	0	1,11	58,89	31,48	0,00
		3	167	85	1	0	24	0	0	1,07	59,64	30,36	0,36
		3	173	89	1	0	24	0	0	1,03	59,66	30,69	0,34
		3	178	93	1	1	24	0	0	1,00	59,33	31,00	0,33

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	5	5	0	0	0	0	0	0,00	50,00	50,00	0,00
		0	11	9	0	0	0	0	0	0,00	55,00	45,00	0,00
		0	15	15	0	0	0	0	0	0,00	50,00	50,00	0,00
		0	21	18	0	0	1	0	0	0,00	52,50	45,00	0,00
		0	27	22	0	0	1	0	0	0,00	54,00	44,00	0,00
		0	35	24	0	0	1	0	0	0,00	58,33	40,00	0,00
		0	39	29	1	0	1	0	0	0,00	55,71	41,43	1,43

	0	41	37	1	0	1	0	0	0,00	51,25	46,25	1,25
	0	42	46	1	0	1	0	0	0,00	46,67	51,11	1,11
	0	47	50	1	0	2	0	0	0,00	47,00	50,00	1,00
1	0	52	54	1	0	2	0	1	0,00	47,27	49,09	0,91
	0	58	58	1	0	2	0	1	0,00	48,33	48,33	0,83
	0	62	64	1	0	2	0	1	0,00	47,69	49,23	0,77
	0	69	67	1	0	2	0	1	0,00	49,29	47,86	0,71
	0	74	72	1	0	2	0	1	0,00	49,33	48,00	0,67
	0	81	75	1	0	2	0	1	0,00	50,63	46,88	0,63
	0	88	78	1	0	2	0	1	0,00	51,76	45,88	0,59
	0	91	85	1	0	2	0	1	0,00	50,56	47,22	0,56
	0	95	91	1	0	2	0	1	0,00	50,00	47,89	0,53
	0	101	94	1	0	3	0	1	0,00	50,50	47,00	0,50
	0	108	97	1	0	3	0	1	0,00	51,43	46,19	0,48
	0	117	98	1	0	3	0	1	0,00	53,18	44,55	0,45
	0	119	106	1	0	3	0	1	0,00	51,74	46,09	0,43
	0	125	110	1	0	3	0	1	0,00	52,08	45,83	0,42
	0	130	115	1	0	3	0	1	0,00	52,00	46,00	0,40
	0	137	118	1	0	3	0	1	0,00	52,69	45,38	0,38
	0	143	122	1	0	3	0	1	0,00	52,96	45,19	0,37
	0	145	129	1	0	4	0	1	0,00	51,79	46,07	0,36
	0	149	135	1	0	4	0	1	0,00	51,38	46,55	0,34
	0	156	138	1	0	4	0	1	0,00	52,00	46,00	0,33

es	Nbres de grains cumulés								Pourcentage de					
	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
			0	7	1	0	0	2	0	0	0,00	70,00	10,00	0,00
		2	11	5	0	0	0	2	0	0	10,00	55,00	25,00	0,00
		2	21	5	0	0	0	2	0	0	6,67	70,00	16,67	0,00
		2	25	9	0	0	0	4	0	0	5,00	62,50	22,50	0,00
		2	35	9	0	0	0	4	0	0	4,00	70,00	18,00	0,00
		2	41	13	0	0	0	4	0	0	3,33	68,33	21,67	0,00
		2	46	16	0	0	0	6	0	0	2,86	65,71	22,86	0,00
		2	56	16	0	0	0	6	0	0	2,50	70,00	20,00	0,00
		2	61	19	1	0	0	7	0	0	2,22	67,78	21,11	1,11
		3	65	21	1	0	0	10	0	0	3,00	65,00	21,00	1,00
		3	75	21	1	0	0	10	0	0	2,73	68,18	19,09	0,91
		3	81	24	2	0	0	10	0	0	2,50	67,50	20,00	1,67
		3	87	27	2	0	0	11	0	0	2,31	66,92	20,77	1,54
		3	97	27	2	0	0	11	0	0	2,14	69,29	19,29	1,43
		3	97	37	2	0	0	11	0	0	2,00	64,67	24,67	1,33
		3	104	40	2	0	0	11	0	0	1,88	65,00	25,00	1,25
		4	109	44	2	0	0	11	0	0	2,35	64,12	25,88	1,18
		4	112	51	2	0	0	11	0	0	2,22	62,22	28,33	1,11
		4	118	55	2	0	0	11	0	0	2,11	62,11	28,95	1,05
		4	126	57	2	0	0	11	0	0	2,00	63,00	28,50	1,00
		4	131	62	2	0	0	11	0	0	1,90	62,38	29,52	0,95

4	136	67	2	0	11	0	0	1,82	61,82	30,45	0,91
4	141	71	2	0	12	0	0	1,74	61,30	30,87	0,87
4	146	76	2	0	12	0	0	1,67	60,83	31,67	0,83
4	150	81	2	0	13	0	0	1,60	60,00	32,40	0,80
4	156	85	2	0	13	0	0	1,54	60,00	32,69	0,77
4	164	87	2	0	13	0	0	1,48	60,74	32,22	0,74
4	171	90	2	0	13	0	0	1,43	61,07	32,14	0,71
4	177	93	2	0	14	0	0	1,38	61,03	32,07	0,69
4	179	101	2	0	14	0	0	1,33	59,67	33,67	0,67

chaque classe				N° 1	Nbres de grains par classes							
5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2					
0,00	10,00	0,00	0,00	20		8	2					
0,00	10,00	0,00	0,00	30		5	4			1		
0,00	7,50	0,00	0,00	40		5	5					
0,00	6,00	0,00	0,00	50		9	1					
0,00	5,00	0,00	0,00	60		10						
0,00	4,29	0,00	0,00	70		7	3					
0,00	6,25	0,00	0,00	80		8	2					
0,00	7,78	0,00	0,00	90		5	5					
0,00	7,00	0,00	0,00	100		5	5					
0,00	6,36	0,00	0,00	110		5	5					
0,00	5,83	0,00	0,00	120		6	4					
0,00	6,15	0,00	0,00	130		8	2					
0,00	6,43	0,00	0,00	140		8	2					
0,00	6,00	0,00	0,00	150		5	4	1				
0,00	5,63	0,00	0,00	160		7	1				2	
0,00	5,29	0,00	0,00	170		5	3				2	
0,00	5,56	0,00	0,00	180		10						
0,00	5,79	0,00	0,00	190		7	3					
0,00	5,50	0,00	0,00	200		5	4				1	
0,00	6,67	0,00	0,00	210		4	3				3	
0,00	7,73	0,00	0,00	220			10					
0,00	7,83	0,00	0,00	230		4	3		1		2	
0,00	8,75	0,00	0,00	240		5	5					
0,00	9,20	0,00	0,00	250		5	5					
0,00	8,85	0,00	0,00	260	1	3	4				2	
0,00	8,52	0,00	0,00	270		2	5				3	
0,00	8,57	0,00	0,00	280		5	5					
0,00	8,28	0,00	0,00	290		5	5					
0,33	8,00	0,00	0,00	300		4	6					

chaque classe				N° 2	Nbres de grains par classes							
5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	10		6	4					
0,00	0,00	0,00	0,00	20		6	4					
0,00	0,00	0,00	0,00	30		6	3				1	
0,00	2,50	0,00	0,00	40		7	3					
0,00	2,00	0,00	0,00	50		3	6				1	
0,00	1,67	0,00	0,00	60		9	1					
0,00	1,43	0,00	0,00	70		5	5					

0,00	1,25	0,00	0,00	80		5	5		
0,00	1,11	0,00	0,00	90		5	5		
0,00	2,00	0,00	0,00	100		5	5		
0,00	1,82	0,00	0,91	110		6	4		
0,00	1,67	0,00	0,83	120		3	7		
0,00	1,54	0,00	0,77	130		4	6		
0,00	1,43	0,00	0,71	140		5	5		
0,00	1,33	0,00	0,67	150	1	6	3		
0,00	1,25	0,00	0,63	160		5	4		1
0,00	1,18	0,00	0,59	170		5	4		1
0,00	1,11	0,00	0,56	180		5	4		1
0,00	1,05	0,00	0,53	190		5	5		
0,00	1,50	0,00	0,50	200		5	5		
0,00	1,43	0,00	0,48	210		9	1		
0,00	1,36	0,00	0,45	220		6	4		
0,00	1,30	0,00	0,43	230		8	1		1
0,00	1,25	0,00	0,42	240		9	1		
0,00	1,20	0,00	0,40	250		4	6		
0,00	1,15	0,00	0,38	260		5	5		
0,00	1,11	0,00	0,37	270		1	8		1
0,00	1,43	0,00	0,36	280		6	4		
0,00	1,38	0,00	0,34	290		8	2		
0,00	1,33	0,00	0,33	300		5	5		

chaque classe				N° 3	Nbres de grains par classes							
5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	20,00	0,00	0,00	10			8	1				1
0,00	10,00	0,00	0,00	20			6	3				1
0,00	6,67	0,00	0,00	30			8	2				
0,00	10,00	0,00	0,00	40	1		5	4				
0,00	8,00	0,00	0,00	50			3	5				2
0,00	6,67	0,00	0,00	60			1	8				1
0,00	8,57	0,00	0,00	70			3	7				
0,00	7,50	0,00	0,00	80			4	5				1
0,00	7,78	0,00	0,00	90			3	7				
0,00	10,00	0,00	0,00	100			1	9				
0,00	9,09	0,00	0,00	110			5	4				1
0,00	8,33	0,00	0,00	120			6	4				
0,00	8,46	0,00	0,00	130				10				
0,00	7,86	0,00	0,00	140			3	6				1
0,00	7,33	0,00	0,00	150			6	4				
0,00	6,88	0,00	0,00	160			3	6				1
0,00	6,47	0,00	0,00	170			7	1				2
0,00	6,11	0,00	0,00	180	1		5	4				
0,00	5,79	0,00	0,00	190			5	5				
0,00	5,50	0,00	0,00	200			2	8				
0,00	5,24	0,00	0,00	210				9				1

0,00	5,00	0,00	0,00	220	5	5		
0,00	5,22	0,00	0,00	230	5	4	1	
0,00	5,00	0,00	0,00	240	1	9		
0,00	5,20	0,00	0,00	250	6	4		
0,00	5,00	0,00	0,00	260	4	6		
0,00	4,81	0,00	0,00	270	1	5		4
0,00	4,64	0,00	0,00	280	3	5		2
0,00	4,83	0,00	0,00	290	4	6		
0,00	4,67	0,00	0,00	300	3	6		1

N° 4		Nbres de grains par classes							
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	
10		3	7						
20		5	4			1			
30		1	9						
40		6	4						
50		6	4						
60		8	2						
70		4	6						
80		7	2			1			
90		2	8						
100		5	4		1				
110		7	3						
120		4	6						
130		4	6						
140		5	3			2			
150		6	3					1	
160		9	1						
170	1	2	7						
180		6	4						
190		8	2						
200		5	5						
210		5	5						
220		5	5						
230		7	3						
240		2	7			1			
250		8	2						
260			9			1			
270		6	4						
280		5	5						
290	1	5	3				1		
300		5	4				1		

R=710 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	8	2	0	0	0	0	0	80,00	20,00				
0	16	4	0	0	0	0	0	80,00	20,00				
0	21	8	0	0	1	0	0	70,00	26,67				3,33
0	26	13	0	0	1	0	0	65,00	32,50				2,50
0	35	14	0	0	1	0	0	70,00	28,00				2,00
0	45	14	0	0	1	0	0	75,00	23,33				1,67
0	52	17	0	0	1	0	0	74,29	24,29				1,43
0	60	19	0	0	1	0	0	75,00	23,75				1,25
0	65	24	0	0	1	0	0	72,22	26,67				1,11
0	70	29	0	0	1	0	0	70,00	29,00				1,00
0	75	34	0	0	1	0	0	68,18	30,91				0,91
0	81	38	0	0	1	0	0	67,50	31,67				0,83
0	89	40	0	0	1	0	0	68,46	30,77				0,77
0	97	42	0	0	1	0	0	69,29	30,00				0,71
0	102	46	1	0	1	0	0	68,00	30,67	0,67			0,67
0	109	47	1	0	3	0	0	68,13	29,38	0,63			1,88
0	114	50	1	0	5	0	0	67,06	29,41	0,59			2,94
0	124	50	1	0	5	0	0	68,89	27,78	0,56			2,78
0	131	53	1	0	5	0	0	68,95	27,89	0,53			2,63
0	136	57	1	0	6	0	0	68,00	28,50	0,50			3,00
0	140	60	1	0	9	0	0	66,67	28,57	0,48			4,29
0	140	70	1	0	9	0	0	63,64	31,82	0,45			4,09
0	144	73	1	1	11	0	0	62,61	31,74	0,43	0,43		4,78
0	149	78	1	1	11	0	0	62,08	32,50	0,42	0,42		4,58
0	154	83	1	1	11	0	0	61,60	33,20	0,40	0,40		4,40
1	157	87	1	1	13	0	0	0,38	60,38	33,46	0,38	0,38	5,00
1	159	92	1	1	16	0	0	0,37	58,89	34,07	0,37	0,37	5,93
1	164	97	1	1	16	0	0	0,36	58,57	34,64	0,36	0,36	5,71
1	169	102	1	1	16	0	0	0,34	58,28	35,17	0,34	0,34	5,52
1	173	108	1	1	16	0	0	0,33	57,67	36,00	0,33	0,33	5,33

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	6	4	0	0	0	0	0	60,00	40,00				
0	12	8	0	0	0	0	0	60,00	40,00				
0	18	11	0	0	1	0	0	60,00	36,67				3,33
0	25	14	0	0	1	0	0	62,50	35,00				2,50
0	28	20	0	0	2	0	0	56,00	40,00				4,00
0	37	21	0	0	2	0	0	61,67	35,00				3,33
0	42	26	0	0	2	0	0	60,00	37,14				2,86

0	47	31	0	0	2	0	0	58,75	38,75	2,50	
0	52	36	0	0	2	0	0	57,78	40,00	2,22	
0	57	41	0	0	2	0	0	57,00	41,00	2,00	
0	63	45	0	0	2	0	0	57,27	40,91	1,82	
0	66	52	0	0	2	0	0	55,00	43,33	1,67	
0	70	58	0	0	2	0	0	53,85	44,62	1,54	
0	75	63	0	0	2	0	0	53,57	45,00	1,43	
1	81	66	0	0	2	0	0	0,67	54,00	44,00	1,33
1	86	70	0	0	3	0	0	0,63	53,75	43,75	1,88
1	91	74	0	0	4	0	0	0,59	53,53	43,53	2,35
1	96	78	0	0	4	0	1	0,56	53,33	43,33	2,22
1	101	83	0	0	4	0	1	0,53	53,16	43,68	2,11
1	106	88	0	0	4	0	1	0,50	53,00	44,00	2,00
1	115	89	0	0	4	0	1	0,48	54,76	42,38	1,90
1	121	93	0	0	4	0	1	0,45	55,00	42,27	1,82
1	129	94	0	0	5	0	1	0,43	56,09	40,87	2,17
1	138	95	0	0	5	0	1	0,42	57,50	39,58	2,08
1	142	101	0	0	5	0	1	0,40	56,80	40,40	2,00
1	147	106	0	0	5	0	1	0,38	56,54	40,77	1,92
1	148	114	0	0	6	0	1	0,37	54,81	42,22	2,22
1	154	118	0	0	6	0	1	0,36	55,00	42,14	2,14
1	162	120	0	0	6	0	1	0,34	55,86	41,38	2,07
1	167	125	0	0	6	0	1	0,33	55,67	41,67	2,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	8	1	0	0	1	0	0	80,00	10,00				10,00
0	14	4	0	0	2	0	0	70,00	20,00				10,00
0	22	6	0	0	2	0	0	73,33	20,00				6,67
1	27	10	0	0	2	0	0	2,50	67,50	25,00			5,00
1	30	15	0	0	4	0	0	2,00	60,00	30,00			8,00
1	31	23	0	0	5	0	0	1,67	51,67	38,33			8,33
1	34	30	0	0	5	0	0	1,43	48,57	42,86			7,14
1	38	35	0	0	6	0	0	1,25	47,50	43,75			7,50
1	41	42	0	0	6	0	0	1,11	45,56	46,67			6,67
1	42	51	0	0	6	0	0	1,00	42,00	51,00			6,00
1	47	55	0	0	7	0	0	0,91	42,73	50,00			6,36
1	53	59	0	0	7	0	0	0,83	44,17	49,17			5,83
1	53	69	0	0	7	0	0	0,77	40,77	53,08			5,38
1	56	75	0	0	8	0	0	0,71	40,00	53,57			5,71
1	62	79	0	0	8	0	0	0,67	41,33	52,67			5,33
1	65	85	0	0	9	0	0	0,63	40,63	53,13			5,63
1	72	86	0	0	11	0	0	0,59	42,35	50,59			6,47
2	77	90	0	0	11	0	0	1,11	42,78	50,00			6,11
2	82	95	0	0	11	0	0	1,05	43,16	50,00			5,79
2	84	103	0	0	11	0	0	1,00	42,00	51,50			5,50
2	84	112	0	0	12	0	0	0,95	40,00	53,33			5,71

2	89	117	0	0	12	0	0	0,91	40,45	53,18		5,45
2	94	121	1	0	12	0	0	0,87	40,87	52,61	0,43	5,22
2	95	130	1	0	12	0	0	0,83	39,58	54,17	0,42	5,00
2	101	134	1	0	12	0	0	0,80	40,40	53,60	0,40	4,80
2	105	140	1	0	12	0	0	0,77	40,38	53,85	0,38	4,62
2	106	145	1	0	16	0	0	0,74	39,26	53,70	0,37	5,93
2	109	150	1	0	18	0	0	0,71	38,93	53,57	0,36	6,43
2	113	156	1	0	18	0	0	0,69	38,97	53,79	0,34	6,21
2	116	162	1	0	19	0	0	0,67	38,67	54,00	0,33	6,33

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	3	7	0	0	0	0	0		30,00	70,00			
0	8	11	0	0	1	0	0		40,00	55,00			5,00
0	9	20	0	0	1	0	0		30,00	66,67			3,33
0	15	24	0	0	1	0	0		37,50	60,00			2,50
0	21	28	0	0	1	0	0		42,00	56,00			2,00
0	29	30	0	0	1	0	0		48,33	50,00			1,67
0	33	36	0	0	1	0	0		47,14	51,43			1,43
0	40	38	0	0	2	0	0		50,00	47,50			2,50
0	42	46	0	0	2	0	0		46,67	51,11			2,22
0	47	50	0	1	2	0	0		47,00	50,00		1,00	2,00
0	54	53	0	1	2	0	0		49,09	48,18		0,91	1,82
0	58	59	0	1	2	0	0		48,33	49,17		0,83	1,67
0	62	65	0	1	2	0	0		47,69	50,00		0,77	1,54
0	67	68	0	1	4	0	0		47,86	48,57		0,71	2,86
0	73	71	0	1	4	0	1		48,67	47,33		0,67	2,67
0	82	72	0	1	4	0	1		51,25	45,00		0,63	2,50
1	84	79	0	1	4	0	1	0,59	49,41	46,47		0,59	2,35
1	90	83	0	1	4	0	1	0,56	50,00	46,11		0,56	2,22
1	98	85	0	1	4	0	1	0,53	51,58	44,74		0,53	2,11
1	103	90	0	1	4	0	1	0,50	51,50	45,00		0,50	2,00
1	108	95	0	1	4	0	1	0,48	51,43	45,24		0,48	1,90
1	113	100	0	1	4	0	1	0,45	51,36	45,45		0,45	1,82
1	120	103	0	1	4	0	1	0,43	52,17	44,78		0,43	1,74
1	122	110	0	1	5	0	1	0,42	50,83	45,83		0,42	2,08
1	130	112	0	1	5	0	1	0,40	52,00	44,80		0,40	2,00
1	130	121	0	1	6	0	1	0,38	50,00	46,54		0,38	2,31
1	136	125	0	1	6	0	1	0,37	50,37	46,30		0,37	2,22
1	141	130	0	1	6	0	1	0,36	50,36	46,43		0,36	2,14
2	146	133	0	1	7	0	1	0,69	50,34	45,86		0,34	2,41
2	151	137	0	1	8	0	1	0,67	50,33	45,67		0,33	2,67

R

N° 1		Nbres de grains par classes								N		
7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
		10		10							0	10
		20		9	1						0	19
		30		9						1	0	28
		40		9						1	0	37
		50		10							0	47
		60		9						1	0	56
		70		9	1						0	65
		80		10							0	75
		90		8	2						0	83
		100		10							0	93
		110		10							0	103
		120		9	1						0	112
		130		9	1						0	121
		140		10							0	131
		150		10							0	141
		160		8	1					1	0	149
		170		10							0	159
		180		8	1					1	0	167
		190		9						1	0	176
		200		10							0	186
		210		10							0	196
		220		9						1	0	205
		230		10							0	215
		240		9						1	0	224
		250		10							0	234
		260		8	2						0	242
		270		10							0	252
		280		10							0	262
		290		8	1					1	0	270
		300		10							0	280

isse

7

8

0,56
0,53
0,50
0,48
0,45
0,43
0,42
0,40
0,38
0,37
0,36
0,34
0,33

is

7

8

isse

7

8

0,67

0,63

0,59

0,56

0,53

0,50

0,48

0,45

0,43

0,42

0,40

0,38

0,37

0,36

0,34

0,33

=180 μm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
1	0	0	0	0	2	0,00	92,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
1	0	0	0	0	2	0,00	94,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
1	0	0	0	0	3	0,00	93,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
2	0	0	0	0	3	0,00	92,86	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
2	0	0	0	0	3	0,00	93,75	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
4	0	0	0	0	3	0,00	92,22	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
4	0	0	0	0	3	0,00	93,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
4	0	0	0	0	3	0,00	93,64	3,64	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
5	0	0	0	0	3	0,00	93,33	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
6	0	0	0	0	3	0,00	93,08	4,62	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
6	0	0	0	0	3	0,00	93,57	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
6	0	0	0	0	3	0,00	94,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
7	0	0	0	0	4	0,00	93,13	4,38	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
7	0	0	0	0	4	0,00	93,53	4,12	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35
8	0	0	0	0	5	0,00	92,78	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,78
8	0	0	0	0	6	0,00	92,63	4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	3,16
8	0	0	0	0	6	0,00	93,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
8	0	0	0	0	6	0,00	93,33	3,81	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
8	0	0	0	0	7	0,00	93,18	3,64	0,00	0,00	0,00	0,00	3,18
8	0	0	0	0	7	0,00	93,48	3,48	0,00	0,00	0,00	0,00	3,04
8	0	0	0	0	8	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
8	0	0	0	0	8	0,00	93,60	3,20	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20
10	0	0	0	0	8	0,00	93,08	3,85	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08
10	0	0	0	0	8	0,00	93,33	3,70	0,00	0,00	0,00	0,00	2,96
10	0	0	0	0	8	0,00	93,57	3,57	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
11	0	0	0	0	9	0,00	93,10	3,79	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10
11	0	0	0	0	9	0,00	93,33	3,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00

R=125 μ

N° 1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		9	1						0	9	1	0
20		7	2					1	0	16	3	0
30		10							0	26	3	0
40		8	1					1	0	34	4	0
50		10							0	44	4	0
60		7	2					1	0	51	6	0
70		9	1						0	60	7	0
80		10							0	70	7	0
90		9	1						0	79	8	0
100		9	1					1	0	88	9	0
110		8	1					1	0	96	10	0
120		8	1						0	104	11	0
130		7	3						0	111	14	0
140		9	1						0	120	15	0
150		8	1	1					0	128	16	1
160		9	1						0	137	17	1
170		9						1	0	146	17	1
180		8		1				1	0	154	17	2
190	1	8	1						1	162	18	2
200		8						2	1	170	18	2
210		9				1			1	179	18	2
220		8	1					1	1	187	19	2
230		9	1						1	196	20	2
240		8	1					1	1	204	21	2
250		9	1						1	213	22	2
260		8	1					1	1	221	23	2
270		9	1						1	230	24	2
280		7	2					1	1	237	26	2
290		10							1	247	26	2
300		8	1					1	1	255	27	2

N° 2	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		9		1					0	9	0	1
20		10							0	19	0	1
30		10							0	29	0	1
40		9	1						0	38	1	1
50	1	8						1	1	46	1	1
60		10							1	56	1	1
70		8	1					1	1	64	2	1

80		9			1	1	73	2	1
90		8			2	1	81	2	1
100		9	1			1	90	3	1
110		10				1	100	3	1
120		8	2			1	108	5	1
130	1	9				2	117	5	1
140		10				2	127	5	1
150		9	1			2	136	6	1
160		7	2		1	2	143	8	1
170		9	1			2	152	9	1
180		9	1			2	161	10	1
190		8	1		1	2	169	11	1
200		10				2	179	11	1
210		8	2			2	187	13	1
220		7	2		1	2	194	15	1
230	1	6	2		1	3	200	17	1
240		8	2			3	208	19	1
250		10				3	218	19	1
260		8	1		1	3	226	20	1
270		7	2	1		3	233	22	2
280	1	8	1			4	241	23	2
290		5	3		2	4	246	26	2
300		7	1	1	1	4	253	27	2

0	0	0	3	1,25	91,25	2,50	1,25		3,75	80
0	0	0	5	1,11	90,00	2,22	1,11		5,56	90
0	0	0	5	1,00	90,00	3,00	1,00		5,00	100
0	0	0	5	0,91	90,91	2,73	0,91		4,55	110
0	0	0	5	0,83	90,00	4,17	0,83		4,17	120
0	0	0	5	1,54	90,00	3,85	0,77		3,85	130
0	0	0	5	1,43	90,71	3,57	0,71		3,57	140
0	0	0	5	1,33	90,67	4,00	0,67		3,33	150
0	0	0	6	1,25	89,38	5,00	0,63		3,75	160
0	0	0	6	1,18	89,41	5,29	0,59		3,53	170
0	0	0	6	1,11	89,44	5,56	0,56		3,33	180
0	0	0	7	1,05	88,95	5,79	0,53		3,68	190
0	0	0	7	1,00	89,50	5,50	0,50		3,50	200
0	0	0	7	0,95	89,05	6,19	0,48		3,33	210
0	0	0	8	0,91	88,18	6,82	0,45		3,64	220
0	0	0	9	1,30	86,96	7,39	0,43		3,91	230
0	0	0	9	1,25	86,67	7,92	0,42		3,75	240
0	0	0	9	1,20	87,20	7,60	0,40		3,60	250
0	0	0	10	1,15	86,92	7,69	0,38		3,85	260
0	0	0	10	1,11	86,30	8,15	0,74		3,70	270
0	0	0	10	1,43	86,07	8,21	0,71		3,57	280
0	0	0	12	1,38	84,83	8,97	0,69		4,14	290
0	1	0	13	1,33	84,33	9,00	0,67	0,33	4,33	300

R=90 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	7	2					1	0	7	2	0	0	0
	7	2					1	0	14	4	0	0	0
	8	1					1	0	22	5	0	0	0
	7	2					1	0	29	7	0	0	0
	7	2					1	0	36	9	0	0	0
	7	2					1	0	43	11	0	0	0
	9	1					1	0	52	12	0	0	0
	8	1					1	0	60	13	0	0	0
	9	1					1	0	69	14	0	0	0
	9						1	0	78	14	0	0	0
	8	2					1	0	86	16	0	0	0
	9						1	0	95	16	0	0	0
	6	3					1	0	101	19	0	0	0
	10						1	0	111	19	0	0	0
	7	2					1	0	118	21	0	0	0
	7	1					2	0	125	22	0	0	0
	8	1					1	0	133	23	0	0	0
	9	1					1	0	142	24	0	0	0
	9						1	0	151	24	0	0	0
	7	2					1	0	158	26	0	0	0
	9						1	0	167	26	0	0	0
	8						2	0	175	26	0	0	0
	9	1					1	0	184	27	0	0	0
	9	1					1	0	193	28	0	0	0
	8	1					1	0	201	29	0	0	0
	8	2					1	0	209	31	0	0	0
1	7	1					1	1	216	32	0	0	0
	7	2					1	1	223	34	0	0	0
	9						1	1	232	34	0	0	0
	6	2					2	1	238	36	0	0	0

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	8	1					1	0	8	1	0	0	0
1	6	2					1	1	14	3	0	0	0
	8	1					1	1	22	4	0	0	0
	8	2					1	1	30	6	0	0	0
	8	1					1	1	38	7	0	0	0
	9						1	1	47	7	0	0	0
	8	1					1	1	55	8	0	0	0

9				1	1	64	8	0	0	0
6	1	1		2	1	70	9	1	0	0
8	1			1	1	78	10	1	0	0
8	1			1	1	86	11	1	0	0
8	1		1		1	94	12	1	0	0
8	1			1	1	102	13	1	0	0
7	1			2	1	109	14	1	0	0
8	1		1		1	117	15	1	0	0
8	1			1	1	125	16	1	0	0
10					1	135	16	1	0	0
8	2				1	143	18	1	0	0
8				2	1	151	18	1	0	0
7	1			2	1	158	19	1	0	0
9	1				1	167	20	1	0	0
8				2	1	175	20	1	0	0
8	2				1	183	22	1	0	0
8	2				1	191	24	1	0	0
8	1		1		1	199	25	1	0	0
8	1		1		1	207	26	1	0	0
10					1	217	26	1	0	0
8	1			1	1	225	27	1	0	0
8	2				1	233	29	1	0	0
8	1			1	1	241	30	1	0	0

s		Pourcentage de chaque classe							
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	1	0,00	70,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	2	0,00	70,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	3	0,00	73,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	4	0,00	72,50	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	5	0,00	72,00	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	6	0,00	71,67	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	6	0,00	74,29	17,14	0,00	0,00	0,00	0,00	8,57
0	7	0,00	75,00	16,25	0,00	0,00	0,00	0,00	8,75
0	7	0,00	76,67	15,56	0,00	0,00	0,00	0,00	7,78
0	8	0,00	78,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
0	8	0,00	78,18	14,55	0,00	0,00	0,00	0,00	7,27
0	9	0,00	79,17	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
0	10	0,00	77,69	14,62	0,00	0,00	0,00	0,00	7,69
0	10	0,00	79,29	13,57	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14
0	11	0,00	78,67	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,33
0	13	0,00	78,13	13,75	0,00	0,00	0,00	0,00	8,13
0	14	0,00	78,24	13,53	0,00	0,00	0,00	0,00	8,24
0	14	0,00	78,89	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	7,78
0	15	0,00	79,47	12,63	0,00	0,00	0,00	0,00	7,89
0	16	0,00	79,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
0	17	0,00	79,52	12,38	0,00	0,00	0,00	0,00	8,10
0	19	0,00	79,55	11,82	0,00	0,00	0,00	0,00	8,64
0	19	0,00	80,00	11,74	0,00	0,00	0,00	0,00	8,26
0	19	0,00	80,42	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	7,92
0	20	0,00	80,40	11,60	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
0	20	0,00	80,38	11,92	0,00	0,00	0,00	0,00	7,69
0	21	0,37	80,00	11,85	0,00	0,00	0,00	0,00	7,78
0	22	0,36	79,64	12,14	0,00	0,00	0,00	0,00	7,86
0	23	0,34	80,00	11,72	0,00	0,00	0,00	0,00	7,93
0	25	0,33	79,33	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33

s		Pourcentage de chaque classe							
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
1	1	5,00	70,00	15,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00
1	2	3,33	73,33	13,33	0,00	0,00	0,00	3,33	6,67
1	2	2,50	75,00	15,00	0,00	0,00	0,00	2,50	5,00
1	3	2,00	76,00	14,00	0,00	0,00	0,00	2,00	6,00
1	4	1,67	78,33	11,67	0,00	0,00	0,00	1,67	6,67
1	5	1,43	78,57	11,43	0,00	0,00	0,00	1,43	7,14

1	6	1,25	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	1,25	7,50
1	8	1,11	77,78	10,00	1,11	0,00	0,00	1,11	8,89
2	8	1,00	78,00	10,00	1,00	0,00	0,00	2,00	8,00
2	9	0,91	78,18	10,00	0,91	0,00	0,00	1,82	8,18
3	9	0,83	78,33	10,00	0,83	0,00	0,00	2,50	7,50
3	10	0,77	78,46	10,00	0,77	0,00	0,00	2,31	7,69
3	12	0,71	77,86	10,00	0,71	0,00	0,00	2,14	8,57
4	12	0,67	78,00	10,00	0,67	0,00	0,00	2,67	8,00
4	13	0,63	78,13	10,00	0,63	0,00	0,00	2,50	8,13
4	13	0,59	79,41	9,41	0,59	0,00	0,00	2,35	7,65
4	13	0,56	79,44	10,00	0,56	0,00	0,00	2,22	7,22
4	15	0,53	79,47	9,47	0,53	0,00	0,00	2,11	7,89
4	17	0,50	79,00	9,50	0,50	0,00	0,00	2,00	8,50
4	17	0,48	79,52	9,52	0,48	0,00	0,00	1,90	8,10
4	19	0,45	79,55	9,09	0,45	0,00	0,00	1,82	8,64
4	19	0,43	79,57	9,57	0,43	0,00	0,00	1,74	8,26
4	19	0,42	79,58	10,00	0,42	0,00	0,00	1,67	7,92
5	19	0,40	79,60	10,00	0,40	0,00	0,00	2,00	7,60
6	19	0,38	79,62	10,00	0,38	0,00	0,00	2,31	7,31
6	19	0,37	80,37	9,63	0,37	0,00	0,00	2,22	7,04
6	20	0,36	80,36	9,64	0,36	0,00	0,00	2,14	7,14
6	20	0,34	80,34	10,00	0,34	0,00	0,00	2,07	6,90
6	21	0,33	80,33	10,00	0,33	0,00	0,00	2,00	7,00

110	10		0
120	10		0
130	10		0
140	10		0
150	10		0
160	9	1	0
170	10		0
180	10		0
190	10		0
200	10		0
210	10		0
220	10		0
230	10		0
240	10		0
250	10		0
260	10		0
270	10		0
280	10		0
290	10		0
300	7		0

R=5,6 mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque clas					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	
10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
20	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
30	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
40	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
50	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
60	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
70	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
80	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
90	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
100	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
110	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
120	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
130	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
140	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
149	0	0	0	0	0	0	0,67	99,33	0,00	0,00	0,00	0,00	
159	0	0	0	0	0	0	0,63	99,38	0,00	0,00	0,00	0,00	
169	0	0	0	0	0	0	0,59	99,41	0,00	0,00	0,00	0,00	
178	0	0	1	0	0	0	0,56	98,89	0,00	0,00	0,56	0,00	
188	0	0	1	0	0	0	0,53	98,95	0,00	0,00	0,53	0,00	
198	0	0	1	0	0	0	0,50	99,00	0,00	0,00	0,50	0,00	
207	0	1	1	0	0	0	0,48	98,57	0,00	0,48	0,48	0,00	
217	0	1	1	0	0	0	0,45	98,64	0,00	0,45	0,45	0,00	
226	0	2	1	0	0	0	0,43	98,26	0,00	0,87	0,43	0,00	
235	0	3	1	0	0	0	0,42	97,92	0,00	1,25	0,42	0,00	
245	0	3	1	0	0	0	0,40	98,00	0,00	1,20	0,40	0,00	
255	0	3	1	0	0	0	0,38	98,08	0,00	1,15	0,38	0,00	
265	0	3	1	0	0	0	0,37	98,15	0,00	1,11	0,37	0,00	
274	0	4	1	0	0	0	0,36	97,86	0,00	1,43	0,36	0,00	
283	0	4	2	0	0	0	0,34	97,59	0,00	1,38	0,69	0,00	
293	0	4	2	0	0	0	0,33	97,67	0,00	1,33	0,67	0,00	

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque clas					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	
10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
20	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
29	0	1	0	0	0	0	0,00	96,67	0,00	3,33	0,00	0,00	
39	0	1	0	0	0	0	0,00	97,50	0,00	2,50	0,00	0,00	
49	0	1	0	0	0	0	0,00	98,00	0,00	2,00	0,00	0,00	
59	0	1	0	0	0	0	0,00	98,33	0,00	1,67	0,00	0,00	
69	0	1	0	0	0	0	0,00	98,57	0,00	1,43	0,00	0,00	
79	0	1	0	0	0	0	0,00	98,75	0,00	1,25	0,00	0,00	
89	0	1	0	0	0	0	0,00	98,89	0,00	1,11	0,00	0,00	
99	0	1	0	0	0	0	0,00	99,00	0,00	1,00	0,00	0,00	

109	0	1	0	0	0	0	0,00	99,09	0,00	0,91	0,00	0,00
119	0	1	0	0	0	0	0,00	99,17	0,00	0,83	0,00	0,00
129	0	1	0	0	0	0	0,00	99,23	0,00	0,77	0,00	0,00
139	0	1	0	0	0	0	0,00	99,29	0,00	0,71	0,00	0,00
149	0	1	0	0	0	0	0,00	99,33	0,00	0,67	0,00	0,00
158	0	2	0	0	0	0	0,00	98,75	0,00	1,25	0,00	0,00
168	0	2	0	0	0	0	0,00	98,82	0,00	1,18	0,00	0,00
178	0	2	0	0	0	0	0,00	98,89	0,00	1,11	0,00	0,00
188	0	2	0	0	0	0	0,00	98,95	0,00	1,05	0,00	0,00
198	0	2	0	0	0	0	0,00	99,00	0,00	1,00	0,00	0,00
208	0	2	0	0	0	0	0,00	99,05	0,00	0,95	0,00	0,00
218	0	2	0	0	0	0	0,00	99,09	0,00	0,91	0,00	0,00
228	0	2	0	0	0	0	0,00	99,13	0,00	0,87	0,00	0,00
238	0	2	0	0	0	0	0,00	99,17	0,00	0,83	0,00	0,00
248	0	2	0	0	0	0	0,00	99,20	0,00	0,80	0,00	0,00
258	0	2	0	0	0	0	0,00	99,23	0,00	0,77	0,00	0,00
268	0	2	0	0	0	0	0,00	99,26	0,00	0,74	0,00	0,00
278	0	2	0	0	0	0	0,00	99,29	0,00	0,71	0,00	0,00
288	0	2	0	0	0	0	0,00	99,31	0,00	0,69	0,00	0,00
295	0	2	0	0	0	0	0,00	99,33	0,00	0,67	0,00	0,00

R=4mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
9	0	1	0	0	0	0	0,00	90,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	
19	0	1	0	0	0	0	0,00	95,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	
29	0	1	0	0	0	0	0,00	96,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	
39	0	1	0	0	0	0	0,00	97,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	
49	0	1	0	0	0	0	0,00	98,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	
59	0	1	0	0	0	0	0,00	98,33	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	
69	0	1	0	0	0	0	0,00	98,57	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00	
79	0	1	0	0	0	0	0,00	98,75	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00	
89	0	1	0	0	0	0	0,00	98,89	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	
99	0	1	0	0	0	0	0,00	99,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	
109	0	1	0	0	0	0	0,00	99,09	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00	
119	0	1	0	0	0	0	0,00	99,17	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	
129	0	1	0	0	0	0	0,00	99,23	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	
139	0	1	0	0	0	0	0,00	99,29	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	
149	0	1	0	0	0	0	0,00	99,33	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	
159	0	1	0	0	0	0	0,00	99,38	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00	
168	0	1	1	0	0	0	0,00	98,82	0,00	0,59	0,59	0,00	0,00	
178	0	1	1	0	0	0	0,00	98,89	0,00	0,56	0,56	0,00	0,00	
188	0	1	1	0	0	0	0,00	98,95	0,00	0,53	0,53	0,00	0,00	
198	0	1	1	0	0	0	0,00	99,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00	
208	0	1	1	0	0	0	0,00	99,05	0,00	0,48	0,48	0,00	0,00	
217	0	2	1	0	0	0	0,00	98,64	0,00	0,91	0,45	0,00	0,00	
227	0	2	1	0	0	0	0,00	98,70	0,00	0,87	0,43	0,00	0,00	
237	0	2	1	0	0	0	0,00	98,75	0,00	0,83	0,42	0,00	0,00	
246	0	2	1	0	0	0	0,40	98,40	0,00	0,80	0,40	0,00	0,00	
256	0	2	1	0	0	0	0,38	98,46	0,00	0,77	0,38	0,00	0,00	
266	0	2	1	0	0	0	0,37	98,52	0,00	0,74	0,37	0,00	0,00	
276	0	2	1	0	0	0	0,36	98,57	0,00	0,71	0,36	0,00	0,00	
286	0	2	1	0	0	0	0,34	98,62	0,00	0,69	0,34	0,00	0,00	
294	0	3	1	0	0	0	0,67	98,00	0,00	1,00	0,33	0,00	0,00	



R

N°1		Nbres de grains par classes									
8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	10	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10
0,00	20	0	10	0	0	0	0	0	0	0	20
0,00	30	0	10	0	0	0	0	0	0	0	30
0,00	40	0	10	0	0	0	0	0	0	0	40
0,00	50	0	10	0	0	0	0	0	0	0	50
0,00	60	0	10	0	0	0	0	0	0	0	60
0,00	70	0	9	0	1	0	0	0	0	0	69
0,00	80	0	10	0	0	0	0	0	0	0	79
0,00	90	0	10	0	0	0	0	0	0	0	89
0,00	100	0	10	0	0	0	0	0	0	0	99
0,00	110	1	9	0	0	0	0	0	0	1	108
0,00	120	0	10	0	0	0	0	0	0	1	118
0,00	130	0	10	0	0	0	0	0	0	1	128
0,00	140	0	10	0	0	0	0	0	0	1	138
0,00	150	0	10	0	0	0	0	0	0	1	148
0,00	160	0	9	0	0	0	1	0	0	1	157
0,00	170	0	10	0	0	0	0	0	0	1	167
0,00	180	0	10	0	0	0	0	0	0	1	177
0,00	190	0	10	0	0	0	0	0	0	1	187
0,00	200	0	10	0	0	0	0	0	0	1	197
0,00	210	0	9	0	0	0	1	0	0	1	206
0,00	220	0	10	0	0	0	0	0	0	1	216
0,00	230	0	8	0	1	0	1	0	0	1	224
0,00	240	0	10	0	0	0	0	0	0	1	234
0,00	250	0	9	1	0	0	0	0	0	1	243
0,00	260	0	10	0	0	0	0	0	0	1	253
0,00	270	0	10	0	0	0	0	0	0	1	263
0,00	280	0	10	0	0	0	0	0	0	1	273
0,00	290	0	10	0	0	0	0	0	0	1	283
0,00	300	0	9	0	0	0	1	0	0	1	292



=2.8mm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0	0,00	100,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,00	98,6	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,00	98,8	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,00	98,9	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,00	99,0	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,91	98,2	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,83	98,3	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,77	98,5	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,71	98,6	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,67	98,7	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	1	0	0	0,63	98,1	0,00	0,63	0,00	0,63	0,00	0,00
0	1	0	1	0	0	0,59	98,2	0,00	0,59	0,00	0,59	0,00	0,00
0	1	0	1	0	0	0,56	98,3	0,00	0,56	0,00	0,56	0,00	0,00
0	1	0	1	0	0	0,53	98,4	0,00	0,53	0,00	0,53	0,00	0,00
0	1	0	1	0	0	0,50	98,5	0,00	0,50	0,00	0,50	0,00	0,00
0	1	0	2	0	0	0,48	98,1	0,00	0,48	0,00	0,95	0,00	0,00
0	1	0	2	0	0	0,45	98,2	0,00	0,45	0,00	0,91	0,00	0,00
0	2	0	3	0	0	0,43	97,4	0,00	0,87	0,00	1,30	0,00	0,00
0	2	0	3	0	0	0,42	97,5	0,00	0,83	0,00	1,25	0,00	0,00
1	2	0	3	0	0	0,40	97,2	0,40	0,80	0,00	1,20	0,00	0,00
1	2	0	3	0	0	0,38	97,3	0,38	0,77	0,00	1,15	0,00	0,00
1	2	0	3	0	0	0,37	97,4	0,37	0,74	0,00	1,11	0,00	0,00
1	2	0	3	0	0	0,36	97,5	0,36	0,71	0,00	1,07	0,00	0,00
1	2	0	3	0	0	0,34	97,6	0,34	0,69	0,00	1,03	0,00	0,00
1	2	0	4	0	0	0,33	97,3	0,33	0,67	0,00	1,33	0,00	0,00



R=2mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10	1	7	1	1	0	0	0	0	1	7	1	1
20	0	10	0	0	0	0	0	0	1	17	1	1
30	0	7	3	0	0	0	0	0	1	24	4	1
40	0	6	4	0	0	0	0	0	1	30	8	1
50	0	10	0	0	0	0	0	0	1	40	8	1
60	0	9	0	0	0	1	0	0	1	49	8	1
70	0	10	0	0	0	0	0	0	1	59	8	1
80	0	8	1	0	1	0	0	0	1	67	9	1
90	0	8	0	0	0	2	0	0	1	75	9	1
100	0	10	0	0	0	0	0	0	1	85	9	1
110	0	7	3	0	0	0	0	0	1	92	12	1
120	0	9	1	0	0	0	0	0	1	101	13	1
130	0	10	0	0	0	0	0	0	1	111	13	1
140	1	9	0	0	0	0	0	0	2	120	13	1
150	0	9	1	0	0	0	0	0	2	129	14	1
160	0	8	2	0	0	0	0	0	2	137	16	1
170	0	8	2	0	0	0	0	0	2	145	18	1
180	0	8	2	0	0	0	0	0	2	153	20	1
190	0	8	1	0	0	1	0	0	2	161	21	1
200	0	9	1	0	0	0	0	0	2	170	22	1
210	0	8	1	0	0	1	0	0	2	178	23	1
220	0	7	1	1	0	1	0	0	2	185	24	2
230	0	8	2	0	0	0	0	0	2	193	26	2
240	0	9	0	0	0	1	0	0	2	202	26	2
250	0	8	0	0	0	2	0	0	2	210	26	2
260	0	9	1	0	0	0	0	0	2	219	27	2
270	0	8	1	0	0	1	0	0	2	227	28	2
280	0	10	0	0	0	0	0	0	2	237	28	2
290	0	8	2	0	0	0	0	0	2	245	30	2
300	0	9	1	0	0	0	0	0	2	254	31	2
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
20	0	10	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
30	0	6	4	0	0	0	0	0	0	26	4	0
40	0	10	0	0	0	0	0	0	0	36	4	0
50	0	10	0	0	0	0	0	0	0	46	4	0
60	0	10	0	0	0	0	0	0	0	56	4	0
70	0	5	5	0	0	0	0	0	0	61	9	0
80	0	8	0	0	0	2	0	0	0	69	9	0
90	0	6	4	0	0	0	0	0	0	75	13	0
100	0	10	0	0	0	0	0	0	0	85	13	0

110	0	10	0	0	0	0	0	0	0	95	13	0
120	0	9	1	0	0	0	0	0	0	104	14	0
130	0	10	0	0	0	0	0	0	0	114	14	0
140	0	9	1	0	0	0	0	0	0	123	15	0
150	0	9	1	0	0	0	0	0	0	132	16	0
160	0	9	0	0	0	1	0	0	0	141	16	0
170	0	8	0	0	0	2	0	0	0	149	16	0
180	0	8	2	0	0	0	0	0	0	157	18	0
190	0	10	0	0	0	0	0	0	0	167	18	0
200	0	10	0	0	0	0	0	0	0	177	18	0
210	1	7	2	0	0	0	0	0	1	184	20	0
220	0	10	0	0	0	0	0	0	1	194	20	0
230	0	9	0	0	0	1	0	0	1	203	20	0
240	0	10	0	0	0	0	0	0	1	213	20	0
250	0	9	1	0	0	0	0	0	1	222	21	0
260	0	9	0	1	0	0	0	0	1	231	21	1
270	0	8	2	0	0	0	0	0	1	239	23	1
280	0	8	2	0	0	0	0	0	1	247	25	1
290	0	7	1	1	0	1	0	0	1	254	26	2
300	1	8	1	0	0	0	0	0	2	262	27	2

Classe				Pourcentage de chaque classe								N°1	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	
0	0	0	0	10,00	70,00	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0	0	5,00	85,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	0	0	0	3,33	80,00	13,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	30	
0	0	0	0	2,50	75,00	20,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	40	
0	0	0	0	2,00	80,00	16,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	
0	1	0	0	1,67	81,67	13,33	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	60	
0	1	0	0	1,43	84,29	11,43	1,43	0,00	1,43	0,00	0,00	70	
1	1	0	0	1,25	83,75	11,25	1,25	1,25	1,25	0,00	0,00	80	
1	3	0	0	1,11	83,33	10,00	1,11	1,11	3,33	0,00	0,00	90	
1	3	0	0	1,00	85,00	9,00	1,00	1,00	3,00	0,00	0,00	100	
1	3	0	0	0,91	83,64	10,91	0,91	0,91	2,73	0,00	0,00	110	
1	3	0	0	0,83	84,17	10,83	0,83	0,83	2,50	0,00	0,00	120	
1	3	0	0	0,77	85,38	10,00	0,77	0,77	2,31	0,00	0,00	130	
1	3	0	0	1,43	85,71	9,29	0,71	0,71	2,14	0,00	0,00	140	
1	3	0	0	1,33	86,00	9,33	0,67	0,67	2,00	0,00	0,00	150	
1	3	0	0	1,25	85,63	10,00	0,63	0,63	1,88	0,00	0,00	160	
1	3	0	0	1,18	85,29	10,59	0,59	0,59	1,76	0,00	0,00	170	
1	3	0	0	1,11	85,00	11,11	0,56	0,56	1,67	0,00	0,00	180	
1	4	0	0	1,05	84,74	11,05	0,53	0,53	2,11	0,00	0,00	190	
1	4	0	0	1,00	85,00	11,00	0,50	0,50	2,00	0,00	0,00	200	
1	5	0	0	0,95	84,76	10,95	0,48	0,48	2,38	0,00	0,00	210	
1	6	0	0	0,91	84,09	10,91	0,91	0,45	2,73	0,00	0,00	220	
1	6	0	0	0,87	83,91	11,30	0,87	0,43	2,61	0,00	0,00	230	
1	7	0	0	0,83	84,17	10,83	0,83	0,42	2,92	0,00	0,00	240	
1	9	0	0	0,80	84,00	10,40	0,80	0,40	3,60	0,00	0,00	250	
1	9	0	0	0,77	84,23	10,38	0,77	0,38	3,46	0,00	0,00	260	
1	10	0	0	0,74	84,07	10,37	0,74	0,37	3,70	0,00	0,00	270	
1	10	0	0	0,71	84,64	10,00	0,71	0,36	3,57	0,00	0,00	280	
1	10	0	0	0,69	84,48	10,34	0,69	0,34	3,45	0,00	0,00	290	
1	10	0	0	0,67	84,67	10,33	0,67	0,33	3,33	0,00	0,00	300	
Classe				Pourcentage de chaque classe								N°2	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	
0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	
0	0	0	0	0,00	92,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	
0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	
0	0	0	0	0,00	87,14	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	
0	2	0	0	0,00	86,25	11,25	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80	
0	2	0	0	0,00	83,33	14,44	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90	
0	2	0	0	0,00	85,00	13,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100	

0	2	0	0	0,00	86,36	11,82	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110
0	2	0	0	0,00	86,67	11,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120
0	2	0	0	0,00	87,69	10,77	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130
0	2	0	0	0,00	87,86	10,71	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	140
0	2	0	0	0,00	88,00	10,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	150
0	3	0	0	0,00	88,13	10,00	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	160
0	5	0	0	0,00	87,65	9,41	0,00	0,00	2,94	0,00	0,00	170
0	5	0	0	0,00	87,22	10,00	0,00	0,00	2,78	0,00	0,00	180
0	5	0	0	0,00	87,89	9,47	0,00	0,00	2,63	0,00	0,00	190
0	5	0	0	0,00	88,50	9,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	200
0	5	0	0	0,48	87,62	9,52	0,00	0,00	2,38	0,00	0,00	210
0	5	0	0	0,45	88,18	9,09	0,00	0,00	2,27	0,00	0,00	220
0	6	0	0	0,43	88,26	8,70	0,00	0,00	2,61	0,00	0,00	230
0	6	0	0	0,42	88,75	8,33	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	240
0	6	0	0	0,40	88,80	8,40	0,00	0,00	2,40	0,00	0,00	250
0	6	0	0	0,38	88,85	8,08	0,38	0,00	2,31	0,00	0,00	260
0	6	0	0	0,37	88,52	8,52	0,37	0,00	2,22	0,00	0,00	270
0	6	0	0	0,36	88,21	8,93	0,36	0,00	2,14	0,00	0,00	280
0	7	0	0	0,34	87,59	8,97	0,69	0,00	2,41	0,00	0,00	290
0	7	0	0	0,67	87,33	9,00	0,67	0,00	2,33	0,00	0,00	300

R=710 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	8	1	1	0	0	0	0	0	8	1	1	0	0
0	8	2	0	0	0	0	0	0	16	3	1	0	0
0	5	4	0	0	1	0	0	0	21	7	1	0	1
0	9	1	0	0	0	0	0	0	30	8	1	0	1
0	9	1	0	0	0	0	0	0	39	9	1	0	1
0	5	5	0	0	0	0	0	0	44	14	1	0	1
0	7	3	0	0	0	0	0	0	51	17	1	0	1
0	7	3	0	0	0	0	0	0	58	20	1	0	1
0	7	3	0	0	0	0	0	0	65	23	1	0	1
0	8	2	0	0	0	0	0	0	73	25	1	0	1
0	5	5	0	0	0	0	0	0	78	30	1	0	1
1	5	4	0	0	0	0	0	1	83	34	1	0	1
0	8	2	0	0	0	0	0	1	91	36	1	0	1
0	8	2	0	0	0	0	0	1	99	38	1	0	1
0	8	2	0	0	0	0	0	1	107	40	1	0	1
1	8	1	0	0	0	0	0	2	115	41	1	0	1
0	7	3	0	0	0	0	0	2	122	44	1	0	1
0	8	2	0	0	0	0	0	2	130	46	1	0	1
0	5	5	0	0	0	0	0	2	135	51	1	0	1
0	6	4	0	0	0	0	0	2	141	55	1	0	1
0	10	0	0	0	0	0	0	2	151	55	1	0	1
0	6	4	0	0	0	0	0	2	157	59	1	0	1
0	10	0	0	0	0	0	0	2	167	59	1	0	1
0	5	5	0	0	0	0	0	2	172	64	1	0	1
0	5	5	0	0	0	0	0	2	177	69	1	0	1
0	8	2	0	0	0	0	0	2	185	71	1	0	1
1	7	2	0	0	0	0	0	3	192	73	1	0	1
0	7	2	0	0	1	0	0	3	199	75	1	0	2
0	4	6	0	0	0	0	0	3	203	81	1	0	2
1	5	4	0	0	0	0	0	4	208	85	1	0	2
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	6	4	0	0	0	0	0	0	6	4	0	0	0
0	5	5	0	0	0	0	0	0	11	9	0	0	0
0	8	2	0	0	0	0	0	0	19	11	0	0	0
0	7	3	0	0	0	0	0	0	26	14	0	0	0
0	6	4	0	0	0	0	0	0	32	18	0	0	0
0	7	2	0	0	1	0	0	0	39	20	0	0	1
0	5	4	0	0	1	0	0	0	44	24	0	0	2
0	6	3	0	0	1	0	0	0	50	27	0	0	3
0	6	4	0	0	0	0	0	0	56	31	0	0	3
2	7	1	0	0	0	0	0	2	63	32	0	0	3

0	8	2	0	0	0	0	0	2	71	34	0	0	3
1	5	3	0	0	1	0	0	3	76	37	0	0	4
0	6	4	0	0	0	0	0	3	82	41	0	0	4
0	6	4	0	0	0	0	0	3	88	45	0	0	4
0	7	2	0	1	0	0	0	3	95	47	0	1	4
0	6	4	0	0	0	0	0	3	101	51	0	1	4
0	5	4	0	0	1	0	0	3	106	55	0	1	5
0	10	0	0	0	0	0	0	3	116	55	0	1	5
0	6	4	0	0	0	0	0	3	122	59	0	1	5
0	8	1	0	1	0	0	0	3	130	60	0	2	5
0	10	0	0	0	0	0	0	3	140	60	0	2	5
0	4	6	0	0	0	0	0	3	144	66	0	2	5
1	6	3	0	0	0	0	0	4	150	69	0	2	5
0	10	0	0	0	0	0	0	4	160	69	0	2	5
0	6	3	0	0	1	0	0	4	166	72	0	2	6
0	5	5	0	0	0	0	0	4	171	77	0	2	6
0	5	5	0	0	0	0	0	4	176	82	0	2	6
0	6	4	0	0	0	0	0	4	182	86	0	2	6
0	7	3	0	0	0	0	0	4	189	89	0	2	6
0	4	4	0	0	2	0	0	4	193	93	0	2	8

s		Pourcentage de chaque classe								N°1	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1
0	0	0,00	80,00	10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0
0	0	0,00	80,00	15,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	0
0	0	0,00	70,00	23,33	3,33	0,00	3,33	0,00	0,00	30	0
0	0	0,00	75,00	20,00	2,50	0,00	2,50	0,00	0,00	40	0
0	0	0,00	78,00	18,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50	0
0	0	0,00	73,33	23,33	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	60	0
0	0	0,00	72,86	24,29	1,43	0,00	1,43	0,00	0,00	70	0
0	0	0,00	72,50	25,00	1,25	0,00	1,25	0,00	0,00	80	0
0	0	0,00	72,22	25,56	1,11	0,00	1,11	0,00	0,00	90	0
0	0	0,00	73,00	25,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100	0
0	0	0,00	70,91	27,27	0,91	0,00	0,91	0,00	0,00	110	0
0	0	0,83	69,17	28,33	0,83	0,00	0,83	0,00	0,00	120	0
0	0	0,77	70,00	27,69	0,77	0,00	0,77	0,00	0,00	130	0
0	0	0,71	70,71	27,14	0,71	0,00	0,71	0,00	0,00	140	0
0	0	0,67	71,33	26,67	0,67	0,00	0,67	0,00	0,00	150	1
0	0	1,25	71,88	25,63	0,63	0,00	0,63	0,00	0,00	160	0
0	0	1,18	71,76	25,88	0,59	0,00	0,59	0,00	0,00	170	0
0	0	1,11	72,22	25,56	0,56	0,00	0,56	0,00	0,00	180	0
0	0	1,05	71,05	26,84	0,53	0,00	0,53	0,00	0,00	190	0
0	0	1,00	70,50	27,50	0,50	0,00	0,50	0,00	0,00	200	0
0	0	0,95	71,90	26,19	0,48	0,00	0,48	0,00	0,00	210	0
0	0	0,91	71,36	26,82	0,45	0,00	0,45	0,00	0,00	220	0
0	0	0,87	72,61	25,65	0,43	0,00	0,43	0,00	0,00	230	0
0	0	0,83	71,67	26,67	0,42	0,00	0,42	0,00	0,00	240	0
0	0	0,80	70,80	27,60	0,40	0,00	0,40	0,00	0,00	250	0
0	0	0,77	71,15	27,31	0,38	0,00	0,38	0,00	0,00	260	0
0	0	1,11	71,11	27,04	0,37	0,00	0,37	0,00	0,00	270	0
0	0	1,07	71,07	26,79	0,36	0,00	0,71	0,00	0,00	280	0
0	0	1,03	70,00	27,93	0,34	0,00	0,69	0,00	0,00	290	1
0	0	1,33	69,33	28,33	0,33	0,00	0,67	0,00	0,00	300	0
s		Pourcentage de chaque classe								N°2	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1
0	0	0,00	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0
0	0	0,00	55,00	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	0
0	0	0,00	63,33	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	0
0	0	0,00	65,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	0
0	0	0,00	64,00	36,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	1
0	0	0,00	65,00	33,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60	0
0	0	0,00	62,86	34,29	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70	0
0	0	0,00	62,50	33,75	0,00	0,00	3,75	0,00	0,00	80	0
0	0	0,00	62,22	34,44	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	90	0
0	0	2,00	63,00	32,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	100	0

0	0	1,82	64,55	30,91	0,00	0,00	2,73	0,00	0,00	110	0
0	0	2,50	63,33	30,83	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	120	0
0	0	2,31	63,08	31,54	0,00	0,00	3,08	0,00	0,00	130	0
0	0	2,14	62,86	32,14	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	140	0
0	0	2,00	63,33	31,33	0,00	0,67	2,67	0,00	0,00	150	0
0	0	1,88	63,13	31,88	0,00	0,63	2,50	0,00	0,00	160	0
0	0	1,76	62,35	32,35	0,00	0,59	2,94	0,00	0,00	170	0
0	0	1,67	64,44	30,56	0,00	0,56	2,78	0,00	0,00	180	1
0	0	1,58	64,21	31,05	0,00	0,53	2,63	0,00	0,00	190	0
0	0	1,50	65,00	30,00	0,00	1,00	2,50	0,00	0,00	200	0
0	0	1,43	66,67	28,57	0,00	0,95	2,38	0,00	0,00	210	0
0	0	1,36	65,45	30,00	0,00	0,91	2,27	0,00	0,00	220	0
0	0	1,74	65,22	30,00	0,00	0,87	2,17	0,00	0,00	230	1
0	0	1,67	66,67	28,75	0,00	0,83	2,08	0,00	0,00	240	0
0	0	1,60	66,40	28,80	0,00	0,80	2,40	0,00	0,00	250	0
0	0	1,54	65,77	29,62	0,00	0,77	2,31	0,00	0,00	260	0
0	0	1,48	65,19	30,37	0,00	0,74	2,22	0,00	0,00	270	0
0	0	1,43	65,00	30,71	0,00	0,71	2,14	0,00	0,00	280	0
0	0	1,38	65,17	30,69	0,00	0,69	2,07	0,00	0,00	290	0
0	0	1,33	64,33	31,00	0,00	0,67	2,67	0,00	0,00	300	0

R=500 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
6	4	0	0	0	0	0	0	6	4	0	0	0	0	
5	5	0	0	0	0	0	0	11	9	0	0	0	0	
7	1	0	0	1	0	1	0	18	10	0	0	1	0	
9	1	0	0	0	0	0	0	27	11	0	0	1	0	
7	3	0	0	0	0	0	0	34	14	0	0	1	0	
9	0	0	0	0	0	1	0	43	14	0	0	1	0	
7	2	0	0	1	0	0	0	50	16	0	0	2	0	
7	3	0	0	0	0	0	0	57	19	0	0	2	0	
8	2	0	0	0	0	0	0	65	21	0	0	2	0	
8	2	0	0	0	0	0	0	73	23	0	0	2	0	
6	4	0	0	0	0	0	0	79	27	0	0	2	0	
8	2	0	0	0	0	0	0	87	29	0	0	2	0	
9	0	0	0	0	0	1	0	96	29	0	0	2	0	
7	3	0	0	0	0	0	0	103	32	0	0	2	0	
8	1	0	0	0	0	0	1	111	33	0	0	2	0	
9	1	0	0	0	0	0	1	120	34	0	0	2	0	
8	2	0	0	0	0	0	1	128	36	0	0	2	0	
8	2	0	0	0	0	0	1	136	38	0	0	2	0	
8	2	0	0	0	0	0	1	144	40	0	0	2	0	
7	2	0	0	0	0	1	1	151	42	0	0	2	0	
9	1	0	0	0	0	0	1	160	43	0	0	2	0	
9	0	1	0	0	0	0	1	169	43	1	0	2	0	
9	1	0	0	0	0	0	1	178	44	1	0	2	0	
9	1	0	0	0	0	0	1	187	45	1	0	2	0	
10	0	0	0	0	0	0	1	197	45	1	0	2	0	
4	6	0	0	0	0	0	1	201	51	1	0	2	0	
8	2	0	0	0	0	0	1	209	53	1	0	2	0	
9	1	0	0	0	0	0	1	218	54	1	0	2	0	
7	2	0	0	0	0	0	2	225	56	1	0	2	0	
7	3	0	0	0	0	0	2	232	59	1	0	2	0	
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
5	4	0	0	1	0	0	0	5	4	0	0	1	0	
7	3	0	0	0	0	0	0	12	7	0	0	1	0	
7	3	0	0	0	0	0	0	19	10	0	0	1	0	
7	3	0	0	0	0	0	0	26	13	0	0	1	0	
7	2	0	0	0	0	0	1	33	15	0	0	1	0	
9	1	0	0	0	0	0	1	42	16	0	0	1	0	
6	3	0	0	1	0	0	1	48	19	0	0	2	0	
8	2	0	0	0	0	0	1	56	21	0	0	2	0	
7	3	0	0	0	0	0	1	63	24	0	0	2	0	
9	1	0	0	0	0	0	1	72	25	0	0	2	0	

7	3	0	0	0	0	0	1	79	28	0	0	2	0
9	1	0	0	0	0	0	1	88	29	0	0	2	0
10	0	0	0	0	0	0	1	98	29	0	0	2	0
7	1	0	0	1	0	1	1	105	30	0	0	3	0
8	2	0	0	0	0	0	1	113	32	0	0	3	0
10	0	0	0	0	0	0	1	123	32	0	0	3	0
8	2	0	0	0	0	0	1	131	34	0	0	3	0
6	3	0	0	0	0	0	2	137	37	0	0	3	0
7	3	0	0	0	0	0	2	144	40	0	0	3	0
9	1	0	0	0	0	0	2	153	41	0	0	3	0
6	4	0	0	0	0	0	2	159	45	0	0	3	0
7	3	0	0	0	0	0	2	166	48	0	0	3	0
7	2	0	0	0	0	0	3	173	50	0	0	3	0
9	1	0	0	0	0	0	3	182	51	0	0	3	0
7	3	0	0	0	0	0	3	189	54	0	0	3	0
10	0	0	0	0	0	0	3	199	54	0	0	3	0
7	3	0	0	0	0	0	3	206	57	0	0	3	0
7	3	0	0	0	0	0	3	213	60	0	0	3	0
8	2	0	0	0	0	0	3	221	62	0	0	3	0
8	2	0	0	0	0	0	3	229	64	0	0	3	0

Pourcentage de chaque classe									N°1	Nb	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	0,00	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0	9
0	0,00	55,00	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	0	9
1	0,00	60,00	33,33	0,00	0,00	3,33	0,00	3,33	30	0	10
1	0,00	67,50	27,50	0,00	0,00	2,50	0,00	2,50	40	0	7
1	0,00	68,00	28,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	50	1	8
2	0,00	71,67	23,33	0,00	0,00	1,67	0,00	3,33	60	0	9
2	0,00	71,43	22,86	0,00	0,00	2,86	0,00	2,86	70	0	9
2	0,00	71,25	23,75	0,00	0,00	2,50	0,00	2,50	80	0	8
2	0,00	72,22	23,33	0,00	0,00	2,22	0,00	2,22	90	0	8
2	0,00	73,00	23,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	100	0	7
2	0,00	71,82	24,55	0,00	0,00	1,82	0,00	1,82	110	0	8
2	0,00	72,50	24,17	0,00	0,00	1,67	0,00	1,67	120	0	8
3	0,00	73,85	22,31	0,00	0,00	1,54	0,00	2,31	130	0	9
3	0,00	73,57	22,86	0,00	0,00	1,43	0,00	2,14	140	0	8
3	0,67	74,00	22,00	0,00	0,00	1,33	0,00	2,00	150	0	9
3	0,63	75,00	21,25	0,00	0,00	1,25	0,00	1,88	160	0	8
3	0,59	75,29	21,18	0,00	0,00	1,18	0,00	1,76	170	0	9
3	0,56	75,56	21,11	0,00	0,00	1,11	0,00	1,67	180	0	9
3	0,53	75,79	21,05	0,00	0,00	1,05	0,00	1,58	190	0	9
4	0,50	75,50	21,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	200	0	8
4	0,48	76,19	20,48	0,00	0,00	0,95	0,00	1,90	210	0	8
4	0,45	76,82	19,55	0,45	0,00	0,91	0,00	1,82	220	0	8
4	0,43	77,39	19,13	0,43	0,00	0,87	0,00	1,74	230		9
4	0,42	77,92	18,75	0,42	0,00	0,83	0,00	1,67	240	0	8
4	0,40	78,80	18,00	0,40	0,00	0,80	0,00	1,60	250	0	9
4	0,38	77,31	19,62	0,38	0,00	0,77	0,00	1,54	260	0	9
4	0,37	77,41	19,63	0,37	0,00	0,74	0,00	1,48	270	0	6
4	0,36	77,86	19,29	0,36	0,00	0,71	0,00	1,43	280	0	7
4	0,69	77,59	19,31	0,34	0,00	0,69	0,00	1,38	290	1	7
4	0,67	77,33	19,67	0,33	0,00	0,67	0,00	1,33	300	0	9
Pourcentage de chaque classe									N°2	Nb	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	0,00	50,00	40,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10	1	8
0	0,00	60,00	35,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		9
0	0,00	63,33	33,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		10
0	0,00	65,00	32,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		5
0	2,00	66,00	30,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		7
0	1,67	70,00	26,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		8
0	1,43	68,57	27,14	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70		9
0	1,25	70,00	26,25	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80		8
0	1,11	70,00	26,67	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90		8
0	1,00	72,00	25,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100		9

0	0,91	71,82	25,45	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110	10	
0	0,83	73,33	24,17	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120	8	
0	0,77	75,38	22,31	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130	10	
1	0,71	75,00	21,43	0,00	0,00	2,14	0,00	0,71	140	10	
1	0,67	75,33	21,33	0,00	0,00	2,00	0,00	0,67	150	6	
1	0,63	76,88	20,00	0,00	0,00	1,88	0,00	0,63	160	10	
1	0,59	77,06	20,00	0,00	0,00	1,76	0,00	0,59	170	8	
1	1,11	76,11	20,56	0,00	0,00	1,67	0,00	0,56	180	8	
1	1,05	75,79	21,05	0,00	0,00	1,58	0,00	0,53	190	9	
1	1,00	76,50	20,50	0,00	0,00	1,50	0,00	0,50	200	10	
1	0,95	75,71	21,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,48	210	10	
1	0,91	75,45	21,82	0,00	0,00	1,36	0,00	0,45	220	7	
1	1,30	75,22	21,74	0,00	0,00	1,30	0,00	0,43	230	8	
1	1,25	75,83	21,25	0,00	0,00	1,25	0,00	0,42	240	8	
1	1,20	75,60	21,60	0,00	0,00	1,20	0,00	0,40	250	1	7
1	1,15	76,54	20,77	0,00	0,00	1,15	0,00	0,38	260	7	
1	1,11	76,30	21,11	0,00	0,00	1,11	0,00	0,37	270	10	
1	1,07	76,07	21,43	0,00	0,00	1,07	0,00	0,36	280	5	
1	1,03	76,21	21,38	0,00	0,00	1,03	0,00	0,34	290	7	
1	1,00	76,33	21,33	0,00	0,00	1,00	0,00	0,33	300	8	

R=355 μm

Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1						0	9	1	0	0	0	0	0
1						0	18	2	0	0	0	0	0
0						0	28	2	0	0	0	0	0
3						0	35	5	0	0	0	0	0
1						1	43	6	0	0	0	0	0
1						1	52	7	0	0	0	0	0
1						1	61	8	0	0	0	0	0
2						1	69	10	0	0	0	0	0
2						1	77	12	0	0	0	0	0
3						1	84	15	0	0	0	0	0
2						1	92	17	0	0	0	0	0
2						1	100	19	0	0	0	0	0
0				1		1	109	19	0	0	1	0	0
2						1	117	21	0	0	1	0	0
1						1	126	22	0	0	1	0	0
2						1	134	24	0	0	1	0	0
1						1	143	25	0	0	1	0	0
1						1	152	26	0	0	1	0	0
1						1	161	27	0	0	1	0	0
1					1	1	169	28	0	0	1	0	1
2						1	177	30	0	0	1	0	1
2						1	185	32	0	0	1	0	1
1						1	194	33	0	0	1	0	1
1					1	1	202	34	0	0	1	0	2
1						1	211	35	0	0	1	0	2
1						1	220	36	0	0	1	0	2
3					1	1	226	39	0	0	1	0	3
3						1	233	42	0	0	1	0	3
2						2	240	44	0	0	1	0	3
1						2	249	45	0	0	1	0	3
Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1						1	8	1	0	0	0	0	0
1						1	17	2	0	0	0	0	0
						1	27	2	0	0	0	0	0
5				1		1	32	7	0	0	1	0	0
2						1	39	9	0	0	1	0	0
2						1	47	11	0	0	1	0	0
1						1	56	12	0	0	1	0	0
2						1	64	14	0	0	1	0	0
2						1	72	16	0	0	1	0	0
1						1	81	17	0	0	1	0	0

2				1	91	17	0	0	1	0	0
				1	99	19	0	0	1	0	0
				1	109	19	0	0	1	0	0
0				1	119	19	0	0	1	0	0
4				1	125	23	0	0	1	0	0
0				1	135	23	0	0	1	0	0
2				1	143	25	0	0	1	0	0
2				1	151	27	0	0	1	0	0
1				1	160	28	0	0	1	0	0
				1	170	28	0	0	1	0	0
				1	180	28	0	0	1	0	0
3				1	187	31	0	0	1	0	0
2				1	195	33	0	0	1	0	0
2				1	203	35	0	0	1	0	0
2				2	210	37	0	0	1	0	0
1		1	1	2	217	38	0	0	2	1	0
				2	227	38	0	0	2	1	0
5				2	232	43	0	0	2	1	0
3				2	239	46	0	0	2	1	0
2				2	247	48	0	0	2	1	0

Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0	7	3
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	0	10	0
0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	0	9	1
0,00	87,50	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	0	10	0
2,00	86,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	0	10	0
1,67	86,67	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	0	6	3
1,43	87,14	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	0	9	0
1,25	86,25	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	0	9	1
1,11	85,56	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90	0	8	2
1,00	84,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	1	8	0
0,91	83,64	15,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	0	7	3
0,83	83,33	15,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120	0	10	0
0,77	83,85	14,62	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130	0	9	0
0,71	83,57	15,00	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140	0	10	0
0,67	84,00	14,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150	0	10	0
0,63	83,75	15,00	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160	0	7	3
0,59	84,12	14,71	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170	0	8	1
0,56	84,44	14,44	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180	0	10	0
0,53	84,74	14,21	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	190	0	8	2
0,50	84,50	14,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50	200	0	8	1
0,48	84,29	14,29	0,00	0,00	0,48	0,00	0,48	210	0	9	0
0,45	84,09	14,55	0,00	0,00	0,45	0,00	0,45	220	0	8	1
0,43	84,35	14,35	0,00	0,00	0,43	0,00	0,43	230	0	9	1
0,42	84,17	14,17	0,00	0,00	0,42	0,00	0,83	240	0	10	0
0,40	84,40	14,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,80	250	0	8	1
0,38	84,62	13,85	0,00	0,00	0,38	0,00	0,77	260	0	9	1
0,37	83,70	14,44	0,00	0,00	0,37	0,00	1,11	270	0	10	
0,36	83,21	15,00	0,00	0,00	0,36	0,00	1,07	280	0	9	1
0,69	82,76	15,17	0,00	0,00	0,34	0,00	1,03	290	0	9	0
0,67	83,00	15,00	0,00	0,00	0,33	0,00	1,00	300	0	9	1
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3
10,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10	
5,00	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	1
3,33	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	1
2,50	80,00	17,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		9	1
2,00	78,00	18,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		10	
1,67	78,33	18,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		8	2
1,43	80,00	17,14	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		9	1
1,25	80,00	17,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		8	2
1,11	80,00	17,78	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90		9	
1,00	81,00	17,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		10	

0,91	82,73	15,45	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		9	1
0,83	82,50	15,83	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120	1	9	0
0,77	83,85	14,62	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130	1	8	1
0,71	85,00	13,57	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140		8	2
0,67	83,33	15,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150		9	
0,63	84,38	14,38	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160		6	3
0,59	84,12	14,71	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170		9	1
0,56	83,89	15,00	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180		10	
0,53	84,21	14,74	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	190		10	
0,50	85,00	14,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	200		7	3
0,48	85,71	13,33	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	210		9	1
0,45	85,00	14,09	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	220		10	
0,43	84,78	14,35	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	230		9	1
0,42	84,58	14,58	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	240		8	2
0,80	84,00	14,80	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	250	1	8	1
0,77	83,46	14,62	0,00	0,00	0,77	0,38	0,00	260		10	
0,74	84,07	14,07	0,00	0,00	0,74	0,37	0,00	270		10	
0,71	82,86	15,36	0,00	0,00	0,71	0,36	0,00	280		10	
0,69	82,41	15,86	0,00	0,00	0,69	0,34	0,00	290		8	2
0,67	82,33	16,00	0,00	0,00	0,67	0,33	0,00	300		7	3

R=250 μ m

Nbre grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0	0	0	0	0	0	7	3	0	0	0	0	0	0,00
0	0	0	0	0	0	17	3	0	0	0	0	0	0,00
0	0	0	0	0	0	26	4	0	0	0	0	0	0,00
0	0	0	0	0	0	36	4	0	0	0	0	0	0,00
0	0	0	0	0	0	46	4	0	0	0	0	0	0,00
0	0	0	0	1	0	52	7	0	0	0	0	1	0,00
0	0	0	0	1	0	61	7	0	0	0	0	2	0,00
0	0	0	0	0	0	70	8	0	0	0	0	2	0,00
0	0	0	0	0	0	78	10	0	0	0	0	2	0,00
0	0	0	0	1	1	86	10	0	0	0	0	3	1,00
0	0	0	0	0	1	93	13	0	0	0	0	3	0,91
0	0	0	0	0	1	103	13	0	0	0	0	3	0,83
0	0	0	0	1	1	112	13	0	0	0	0	4	0,77
0	0	0	0	0	1	122	13	0	0	0	0	4	0,71
0	0	0	0	0	1	132	13	0	0	0	0	4	0,67
0	0	0	0	0	1	139	16	0	0	0	0	4	0,63
0	0	0	0	0	1	147	17	0	0	0	0	4	0,59
0	0	0	0	0	1	157	17	0	0	0	0	4	0,56
0	0	0	1	0	1	165	19	0	0	0	1	4	0,53
0	0	0	0	1	1	173	20	0	0	0	1	5	0,50
0	0	0	0	1	1	182	20	0	0	0	1	6	0,48
0	0	0	0	1	1	190	21	0	0	0	1	7	0,45
0	0	0	0	0	1	199	22	0	0	0	1	7	0,43
0	0	0	0	0	1	209	22	0	0	0	1	7	0,42
0	0	0	0	1	1	217	23	0	0	0	1	8	0,40
0	0	0	0	0	1	226	24	0	0	0	1	8	0,38
0	0	0	0	0	1	236	24	0	0	0	1	8	0,37
0	0	0	0	0	1	245	25	0	0	0	1	8	0,36
0	0	0	0	1	1	254	25	0	0	0	1	9	0,34
0	0	0	0	0	1	263	26	0	0	0	1	9	0,33
Nbre grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
						10	0	0	0	0	0	0	0,00
				1	0	18	1	0	0	0	0	1	0,00
					0	27	2	0	0	0	0	1	0,00
					0	36	3	0	0	0	0	1	0,00
					0	46	3	0	0	0	0	1	0,00
					0	54	5	0	0	0	0	1	0,00
					0	63	6	0	0	0	0	1	0,00
					0	71	8	0	0	0	0	1	0,00
				1	0	80	8	0	0	0	0	2	0,00
					0	90	8	0	0	0	0	2	0,00

	0	99	9	0	0	0	0	2	0,00
	1	108	9	0	0	0	0	2	0,83
	2	116	10	0	0	0	0	2	1,54
	2	124	12	0	0	0	0	2	1,43
1	2	133	12	0	0	0	0	3	1,33
1	2	139	15	0	0	0	0	4	1,25
	2	148	16	0	0	0	0	4	1,18
	2	158	16	0	0	0	0	4	1,11
	2	168	16	0	0	0	0	4	1,05
	2	175	19	0	0	0	0	4	1,00
	2	184	20	0	0	0	0	4	0,95
	2	194	20	0	0	0	0	4	0,91
	2	203	21	0	0	0	0	4	0,87
	2	211	23	0	0	0	0	4	0,83
	3	219	24	0	0	0	0	4	1,20
	3	229	24	0	0	0	0	4	1,15
	3	239	24	0	0	0	0	4	1,11
	3	249	24	0	0	0	0	4	1,07
	3	257	26	0	0	0	0	4	1,03
	3	264	29	0	0	0	0	4	1,00

Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1	
85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10		
86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2	
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		10		
92,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		7	2	
86,67	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		10		
87,14	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	70		10		
87,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	80		9	1	
86,67	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90		8		
86,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	100		9		
84,55	11,82	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	110		9	1	
85,83	10,83	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	120		8	2	
86,15	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	130		8		
87,14	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	140		10		
88,00	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	150		8	1	1
86,88	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	160		7	1	
86,47	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35	170	1	7	2	
87,22	9,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	180		9		
86,84	10,00	0,00	0,00	0,00	0,53	2,11	190		9		
86,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,50	2,50	200		7	3	
86,67	9,52	0,00	0,00	0,00	0,48	2,86	210		9		
86,36	9,55	0,00	0,00	0,00	0,45	3,18	220	1	8	1	
86,52	9,57	0,00	0,00	0,00	0,43	3,04	230	7	2		
87,08	9,17	0,00	0,00	0,00	0,42	2,92	240		9	1	
86,80	9,20	0,00	0,00	0,00	0,40	3,20	250		10		
86,92	9,23	0,00	0,00	0,00	0,38	3,08	260		8	1	
87,41	8,89	0,00	0,00	0,00	0,37	2,96	270		7	2	
87,50	8,93	0,00	0,00	0,00	0,36	2,86	280		6	2	
87,59	8,62	0,00	0,00	0,00	0,34	3,10	290		6	1	
87,67	8,67	0,00	0,00	0,00	0,33	3,00	300	1	7	1	
Pourcentage de chaque classe							N°2	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10		
90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20		9	1	
90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		10		
90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40	1	8		
92,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50		9	1	
90,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		9		
90,00	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		8	2	
88,75	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		10		
88,89	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90		10		
90,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	100		9	1	

90,00	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	110	9	1	
90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	120	8	1	
89,23	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	130	10		
88,57	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	140	1	9	
88,67	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	150	1	8	1
86,88	9,38	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	160	9		
87,06	9,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35	170	9		
87,78	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	180	10		
88,42	8,42	0,00	0,00	0,00	0,00	2,11	190	1	9	
87,50	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	200	9		
87,62	9,52	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90	210	9	1	
88,18	9,09	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	220	9	1	
88,26	9,13	0,00	0,00	0,00	0,00	1,74	230	8		
87,92	9,58	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	240	9	1	
87,60	9,60	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60	250	8	2	
88,08	9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	260	9		
88,52	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	1,48	270	8	2	
88,93	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	280	7	1	1
88,62	8,97	0,00	0,00	0,00	0,00	1,38	290	9	1	
88,00	9,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	300	8		

N°3		Nbres de grain			
Total compte	1	2	3	4	
10		8	1		
20		9	1		
30		8			
40		9	1		
50		9			
60		8	1		
70		7	3		
80		8	1		
90		10			
100		8	1		
110		10			
120		8	2		
130		10			
140	1	6	2		
150		10			
160		10			
170		8	1		
180		8	1		
190		9	1		
200	1	7	2		
210		7	3		
220		9	1		
230		9			
240		9			
250		9			
260		9	1		
270	1	8			
280		10			
290		8	1		
300		8	1		

R=180µm

ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou		
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	
					0	9	1	0	0	0	0	0,00	90,00	
					0	19	1	0	0	0	0	0,00	95,00	
					0	27	3	0	0	0	0	0,00	90,00	
					0	37	3	0	0	0	0	0,00	92,50	
			1		0	44	5	0	0	0	0	1	0,00	88,00
					0	54	5	0	0	0	0	1	0,00	90,00
					0	64	5	0	0	0	0	1	0,00	91,43
					0	73	6	0	0	0	0	1	0,00	91,25
		1	1		0	81	6	0	0	0	1	2	0,00	90,00
			1		0	90	6	0	0	0	1	3	0,00	90,00
					0	99	7	0	0	0	1	3	0,00	90,00
					0	107	9	0	0	0	1	3	0,00	89,17
			2		0	115	9	0	0	0	1	5	0,00	88,46
					0	125	9	0	0	0	1	5	0,00	89,29
					0	133	10	1	0	0	1	5	0,00	88,67
			2		0	140	11	1	0	0	1	7	0,00	87,50
					1	147	13	1	0	0	1	7	0,59	86,47
				1	1	156	13	1	0	0	1	8	0,56	86,67
				1	1	165	13	1	0	0	1	9	0,53	86,84
					1	172	16	1	0	0	1	9	0,50	86,00
			1		1	181	16	1	0	0	1	10	0,48	86,19
					2	189	17	1	0	0	1	10	0,91	85,91
			1		9	191	17	1	0	0	1	11	3,91	83,04
					9	200	18	1	0	0	1	11	3,75	83,33
					9	210	18	1	0	0	1	11	3,60	84,00
			1		9	218	19	1	0	0	1	12	3,46	83,85
				1	9	225	21	1	0	0	1	13	3,33	83,33
				2	9	231	23	1	0	0	1	15	3,21	82,50
		1	2		9	237	24	1	0	0	2	17	3,10	81,72
			1		10	244	25	1	0	0	2	18	3,33	81,33
ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou		
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	
					0	10	0	0	0	0	0	0,00	###	
					0	19	1	0	0	0	0	0,00	95,00	
					0	29	1	0	0	0	0	0,00	96,67	
			1		1	37	1	0	0	0	0	1	2,50	92,50
					1	46	2	0	0	0	0	1	2,00	92,00
			1		1	55	2	0	0	0	0	2	1,67	91,67
					1	63	4	0	0	0	0	2	1,43	90,00
					1	73	4	0	0	0	0	2	1,25	91,25
					1	83	4	0	0	0	0	2	1,11	92,22
					1	92	5	0	0	0	0	2	1,00	92,00

	1	101	6	0	0	0	0	2	0,91	91,82					
	1	109	7	0	0	0	0	3	0,83	90,83					
	1	119	7	0	0	0	0	3	0,77	91,54					
	2	128	7	0	0	0	0	3	1,43	91,43					
	3	136	8	0	0	0	0	3	2,00	90,67					
	1	3	145	8	0	0	0	4	1,88	90,63					
	1	3	154	8	0	0	0	5	1,76	90,59					
	3	164	8	0	0	0	0	5	1,67	91,11					
	4	173	8	0	0	0	0	5	2,11	91,05					
	1	4	182	8	0	0	0	6	2,00	91,00					
	4	191	9	0	0	0	0	6	1,90	90,95					
	4	200	10	0	0	0	0	6	1,82	90,91					
	2	4	208	10	0	0	0	8	1,74	90,43					
	4	217	11	0	0	0	0	8	1,67	90,42					
	4	225	13	0	0	0	0	8	1,60	90,00					
	1	4	234	13	0	0	0	9	1,54	90,00					
	4	242	15	0	0	0	0	9	1,48	89,63					
	1	4	249	16	1	0	0	10	1,43	88,93					
	4	258	17	1	0	0	0	10	1,38	88,97					
	2	4	266	17	1	0	0	12	1,33	88,67					
ns par classes		Nbres de grains cumulés								Pou					
	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	
	1				0	8	1	0	0	0	0	0	1	0,00	80,00
					0	17	2	0	0	0	0	0	1	0,00	85,00
	2				0	25	2	0	0	0	0	0	3	0,00	83,33
					0	34	3	0	0	0	0	0	3	0,00	85,00
		1			0	43	3	0	0	0	1	1	3	0,00	86,00
	1				0	51	4	0	0	0	1	1	4	0,00	85,00
					0	58	7	0	0	0	1	1	4	0,00	82,86
	1				0	66	8	0	0	0	1	1	5	0,00	82,50
					0	76	8	0	0	0	1	1	5	0,00	84,44
	1				0	84	9	0	0	0	1	1	6	0,00	84,00
					0	94	9	0	0	0	1	1	6	0,00	85,45
					0	102	11	0	0	0	1	1	6	0,00	85,00
					0	112	11	0	0	0	1	1	6	0,00	86,15
	1				1	118	13	0	0	0	1	1	7	0,71	84,29
					1	128	13	0	0	0	1	1	7	0,67	85,33
					1	138	13	0	0	0	1	1	7	0,63	86,25
	1				1	146	14	0	0	0	1	1	8	0,59	85,88
	1				1	154	15	0	0	0	1	1	9	0,56	85,56
					1	163	16	0	0	0	1	1	9	0,53	85,79
	1				2	170	18	0	0	0	1	1	9	1,00	85,00
					2	177	21	0	0	0	1	1	9	0,95	84,29
					2	186	22	0	0	0	1	1	9	0,91	84,55
	1				2	195	22	0	0	0	1	1	10	0,87	84,78
	1				2	204	22	0	0	0	1	1	11	0,83	85,00
		1			2	213	22	0	0	0	2	2	11	0,80	85,20
					2	222	23	0	0	0	2	2	11	0,77	85,38
	1				3	230	23	0	0	0	2	2	12	1,11	85,19
					3	240	23	0	0	0	2	2	12	1,07	85,71
		1			3	248	24	0	0	0	3	3	12	1,03	85,52
	1				3	256	25	0	0	0	3	3	13	1,00	85,33

rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10			
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8			
7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	2	5	1		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50		10			
8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		9	1		
7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		8			
7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		8	2		
6,67	0,00	0,00	0,00	1,11	2,22	90		10			
6,00	0,00	0,00	0,00	1,00	3,00	100		8	1		
6,36	0,00	0,00	0,00	0,91	2,73	110		10			
7,50	0,00	0,00	0,00	0,83	2,50	120		7	1		
6,92	0,00	0,00	0,00	0,77	3,85	130		10			
6,43	0,00	0,00	0,00	0,71	3,57	140		8	1		
6,67	0,67	0,00	0,00	0,67	3,33	150	1	7	1		
6,88	0,63	0,00	0,00	0,63	4,38	160		5	3		
7,65	0,59	0,00	0,00	0,59	4,12	170		10			
7,22	0,56	0,00	0,00	0,56	4,44	180		10			
6,84	0,53	0,00	0,00	0,53	4,74	190		8			
8,00	0,50	0,00	0,00	0,50	4,50	200		7	3		
7,62	0,48	0,00	0,00	0,48	4,76	210		10			
7,73	0,45	0,00	0,00	0,45	4,55	220		8	1		
7,39	0,43	0,00	0,00	0,43	4,78	230		10			
7,50	0,42	0,00	0,00	0,42	4,58	240		7	1		
7,20	0,40	0,00	0,00	0,40	4,40	250		8	2		
7,31	0,38	0,00	0,00	0,38	4,62	260		10			
7,78	0,37	0,00	0,00	0,37	4,81	270	1	7			
8,21	0,36	0,00	0,00	0,36	5,36	280		8	2		
8,28	0,34	0,00	0,00	0,69	5,86	290		10			
8,33	0,33	0,00	0,00	0,67	6,00	300		9			
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2		
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10			
3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8			
2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		9			
4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50		6	2		
3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60		9			
5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	70		8			
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	80		9	1		
4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90		8			
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	100		10			

5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	110	9	1	
5,83	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	120	6	2	
5,38	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	130	7		
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	140	10		
5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	150	9		
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	160	8		
4,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	170	7	3	
4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,78	180	8	1	
4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63	190	7	1	
4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	200	9	1	
4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	210	8	1	
4,55	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	220	9	1	
4,35	0,00	0,00	0,00	0,00	3,48	230	1	8	1
4,58	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	240	8	1	
5,20	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20	250	9	1	
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,46	260	9		
5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	270	9		
5,71	0,36	0,00	0,00	0,00	3,57	280	9	1	
5,86	0,34	0,00	0,00	0,00	3,45	290	10		
5,67	0,33	0,00	0,00	0,00	4,00	300	9	1	

centage de chaque classe

	3	4	5	6	7	8
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	6,00
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	6,67
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	5,71
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	6,25
8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	5,56
9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	6,00
8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	5,45
9,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	5,00
8,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	4,62
9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	5,00
8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	4,67
8,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	4,38
8,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	4,71
8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	5,00
8,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	4,74
9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	4,50
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	4,29
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	4,09
9,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	4,35
9,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,42	4,58
8,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	4,40
8,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	4,23
8,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	4,44
8,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	4,29
8,28	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	4,14
8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	4,33

R=125µm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00
			0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00
		2	0	26	2	0	0	0	0	2	0,00	86,67	6,67
		2	2	31	3	0	0	0	0	4	5,00	77,50	7,50
			2	41	3	0	0	0	0	4	4,00	82,00	6,00
			2	50	4	0	0	0	0	4	3,33	83,33	6,67
		2	2	58	4	0	0	0	0	6	2,86	82,86	5,71
			2	66	6	0	0	0	0	6	2,50	82,50	7,50
			2	76	6	0	0	0	0	6	2,22	84,44	6,67
		1	2	84	7	0	0	0	0	7	2,00	84,00	7,00
			2	94	7	0	0	0	0	7	1,82	85,45	6,36
		2	2	101	8	0	0	0	0	9	1,67	84,17	6,67
			2	111	8	0	0	0	0	9	1,54	85,38	6,15
		1	2	119	9	0	0	0	0	10	1,43	85,00	6,43
		1	3	126	10	0	0	0	0	11	2,00	84,00	6,67
		2	3	131	13	0	0	0	0	13	1,88	81,88	8,13
			3	141	13	0	0	0	0	13	1,76	82,94	7,65
			3	151	13	0	0	0	0	13	1,67	83,89	7,22
		2	3	159	13	0	0	0	0	15	1,58	83,68	6,84
			3	166	16	0	0	0	0	15	1,50	83,00	8,00
			3	176	16	0	0	0	0	15	1,43	83,81	7,62
		1	3	184	17	0	0	0	0	16	1,36	83,64	7,73
			3	194	17	0	0	0	0	16	1,30	84,35	7,39
		2	3	201	18	0	0	0	0	18	1,25	83,75	7,50
			3	209	20	0	0	0	0	18	1,20	83,60	8,00
			3	219	20	0	0	0	0	18	1,15	84,23	7,69
		2	4	226	20	0	0	0	0	20	1,48	83,70	7,41
			4	234	22	0	0	0	0	20	1,43	83,57	7,86
			4	244	22	0	0	0	0	20	1,38	84,14	7,59
		1	4	253	22	0	0	0	1	20	1,33	84,33	7,33

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
			0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00
		1	0	26	2	0	0	0	1	1	0,00	86,67	6,67
			0	35	2	0	0	0	1	2	0,00	87,50	5,00
		1	0	41	4	0	0	0	2	3	0,00	82,00	8,00
		1	0	50	4	0	0	0	3	3	0,00	83,33	6,67
			0	58	4	0	0	0	3	5	0,00	82,86	5,71
			0	67	5	0	0	0	3	5	0,00	83,75	6,25
		2	0	75	5	0	0	0	3	7	0,00	83,33	5,56
			0	85	5	0	0	0	3	7	0,00	85,00	5,00

		0	94	6	0	0	0	3	7	0,00	85,45	5,45
1	1	0	100	8	0	0	0	4	8	0,00	83,33	6,67
2	1	0	107	8	0	0	0	6	9	0,00	82,31	6,15
		0	117	8	0	0	0	6	9	0,00	83,57	5,71
	1	0	126	8	0	0	0	6	10	0,00	84,00	5,33
	2	0	134	8	0	0	0	6	12	0,00	83,75	5,00
	1	0	141	11	0	0	0	6	13	0,00	82,94	6,47
	1	0	149	12	0	0	0	6	14	0,00	82,78	6,67
1	1	0	156	13	0	0	0	7	15	0,00	82,11	6,84
		0	165	14	0	0	0	7	15	0,00	82,50	7,00
	1	0	173	14	1	0	0	7	16	0,00	82,38	6,67
		0	182	15	1	0	0	7	16	0,00	82,73	6,82
		1	190	16	1	0	0	7	16	0,43	82,61	6,96
	1	1	198	17	1	0	0	7	17	0,42	82,50	7,08
		1	207	18	1	0	0	7	17	0,40	82,80	7,20
	1	1	216	18	1	0	0	7	18	0,38	83,08	6,92
	1	1	225	18	1	0	0	7	19	0,37	83,33	6,67
		1	234	19	1	0	0	7	19	0,36	83,57	6,79
		1	244	19	1	0	0	7	19	0,34	84,14	6,55
		1	253	20	1	0	0	7	19	0,33	84,05	6,64

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par classes						
4	5	6	7	8	Total com	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		6	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	30		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	40		6	2			1	
0,00	0,00	0,00	0,00	8,00	50		9					
0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	60		7	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	8,57	70		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	80		7	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	90		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,00	100		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	6,36	110		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	120		8	1			1	
0,00	0,00	0,00	0,00	6,92	130		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,14	140		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,33	150		7	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	8,13	160		9					
0,00	0,00	0,00	0,00	7,65	170		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,22	180		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,89	190		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	200		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,14	210		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,27	220		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	6,96	230		9					
0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	240		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,20	250		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	6,92	260		9					
0,00	0,00	0,00	0,00	7,41	270		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	7,14	280		7	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	6,90	290		9					
0,00	0,00	0,00	0,33	6,67	300		8	1				
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par classes						
4	5	6	7	8	Total com	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	1				
0,00	0,00	0,00	3,33	3,33	30		6	2			1	1
0,00	0,00	0,00	2,50	5,00	40		8	1			1	
0,00	0,00	0,00	4,00	6,00	50	1	7	1				
0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	60		8					
0,00	0,00	0,00	4,29	7,14	70	1	7	2				
0,00	0,00	0,00	3,75	6,25	80		7	1				
0,00	0,00	0,00	3,33	7,78	90		7	2				
0,00	0,00	0,00	3,00	7,00	100		8	2				

0,00	0,00	0,00	2,73	6,36	110		6	2
0,00	0,00	0,00	3,33	6,67	120	1	7	2
0,00	0,00	0,00	4,62	6,92	130		8	1
0,00	0,00	0,00	4,29	6,43	140		8	1
0,00	0,00	0,00	4,00	6,67	150		8	
0,00	0,00	0,00	3,75	7,50	160		8	1
0,00	0,00	0,00	3,53	7,65	170		10	
0,00	0,00	0,00	3,33	7,78	180	1	7	2
0,00	0,00	0,00	3,68	7,89	190		7	2
0,00	0,00	0,00	3,50	7,50	200		10	
0,48	0,00	0,00	3,33	7,62	210		8	1
0,45	0,00	0,00	3,18	7,27	220		8	2
0,43	0,00	0,00	3,04	6,96	230		7	2
0,42	0,00	0,00	2,92	7,08	240		10	
0,40	0,00	0,00	2,80	6,80	250		8	1
0,38	0,00	0,00	2,69	6,92	260		8	1
0,37	0,00	0,00	2,59	7,04	270		10	
0,36	0,00	0,00	2,50	6,79	280		8	2
0,34	0,00	0,00	2,41	6,55	290		8	2
0,33	0,00	0,00	2,33	6,31	300		8	2

R=90µm

Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5
	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
2	0	15	3	0	0	0	0	2	2	0,00	75,00	15,00	0,00	0,00
	0	24	4	0	0	0	0	2	2	0,00	80,00	13,33	0,00	0,00
1	0	30	6	0	0	1	0	3	3	0,00	75,00	15,00	0,00	0,00
1	0	39	6	0	0	1	0	4	4	0,00	78,00	12,00	0,00	0,00
1	0	46	8	0	0	1	0	5	5	0,00	76,67	13,33	0,00	0,00
	0	55	9	0	0	1	0	5	5	0,00	78,57	12,86	0,00	0,00
1	0	62	11	0	0	1	0	6	6	0,00	77,50	13,75	0,00	0,00
	0	71	12	0	0	1	0	6	6	0,00	78,89	13,33	0,00	0,00
1	0	79	13	0	0	1	0	7	7	0,00	79,00	13,00	0,00	0,00
	0	86	16	0	0	1	0	7	7	0,00	78,18	14,55	0,00	0,00
	0	94	17	0	0	2	0	7	7	0,00	78,33	14,17	0,00	0,00
	0	101	20	0	0	2	0	7	7	0,00	77,69	15,38	0,00	0,00
1	0	109	21	0	0	2	0	8	8	0,00	77,86	15,00	0,00	0,00
1	0	116	23	0	0	2	0	9	9	0,00	77,33	15,33	0,00	0,00
1	0	125	23	0	0	2	0	10	10	0,00	78,13	14,38	0,00	0,00
1	0	133	24	0	0	2	0	11	11	0,00	78,24	14,12	0,00	0,00
1	0	141	25	0	0	2	0	12	12	0,00	78,33	13,89	0,00	0,00
	0	148	28	0	0	2	0	12	12	0,00	77,89	14,74	0,00	0,00
1	0	156	29	0	0	2	0	13	13	0,00	78,00	14,50	0,00	0,00
1	0	164	30	0	0	2	0	14	14	0,00	78,10	14,29	0,00	0,00
	0	173	31	0	0	2	0	14	14	0,00	78,64	14,09	0,00	0,00
1	0	182	31	0	0	2	0	15	15	0,00	79,13	13,48	0,00	0,00
1	0	190	32	0	0	2	0	16	16	0,00	79,17	13,33	0,00	0,00
	0	198	34	0	0	2	0	16	16	0,00	79,20	13,60	0,00	0,00
1	0	207	34	0	0	2	0	17	17	0,00	79,62	13,08	0,00	0,00
	0	216	35	0	0	2	0	17	17	0,00	80,00	12,96	0,00	0,00
1	0	223	37	0	0	2	0	18	18	0,00	79,64	13,21	0,00	0,00
1	0	232	37	0	0	2	0	19	19	0,00	80,00	12,76	0,00	0,00
1	0	240	38	0	0	2	0	20	20	0,00	80,00	12,67	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5
	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00
2	0	17	1	0	0	0	0	2	2	0,00	85,00	5,00	0,00	0,00
	0	23	3	0	0	1	1	2	2	0,00	76,67	10,00	0,00	0,00
	0	31	4	0	0	2	1	2	2	0,00	77,50	10,00	0,00	0,00
1	1	38	5	0	0	2	1	3	3	2,00	76,00	10,00	0,00	0,00
2	1	46	5	0	0	2	1	5	5	1,67	76,67	8,33	0,00	0,00
	2	53	7	0	0	2	1	5	5	2,86	75,71	10,00	0,00	0,00
2	2	60	8	0	0	2	1	7	7	2,50	75,00	10,00	0,00	0,00
1	2	67	10	0	0	2	1	8	8	2,22	74,44	11,11	0,00	0,00
	2	75	12	0	0	2	1	8	8	2,00	75,00	12,00	0,00	0,00

2	2	81	14	0	0	2	1	10	1,82	73,64	12,73	0,00	0,00
	3	88	16	0	0	2	1	10	2,50	73,33	13,33	0,00	0,00
	3	96	17	0	0	2	2	10	2,31	73,85	13,08	0,00	0,00
1	3	104	18	0	0	2	2	11	2,14	74,29	12,86	0,00	0,00
2	3	112	18	0	0	2	2	13	2,00	74,67	12,00	0,00	0,00
1	3	120	19	0	0	2	2	14	1,88	75,00	11,88	0,00	0,00
	3	130	19	0	0	2	2	14	1,76	76,47	11,18	0,00	0,00
	4	137	21	0	0	2	2	14	2,22	76,11	11,67	0,00	0,00
1	4	144	23	0	0	2	2	15	2,11	75,79	12,11	0,00	0,00
	4	154	23	0	0	2	2	15	2,00	77,00	11,50	0,00	0,00
1	4	162	24	0	0	2	2	16	1,90	77,14	11,43	0,00	0,00
	4	170	26	0	0	2	2	16	1,82	77,27	11,82	0,00	0,00
1	4	177	28	0	0	2	2	17	1,74	76,96	12,17	0,00	0,00
	4	187	28	0	0	2	2	17	1,67	77,92	11,67	0,00	0,00
1	4	195	29	0	0	2	2	18	1,60	78,00	11,60	0,00	0,00
1	4	203	30	0	0	2	2	19	1,54	78,08	11,54	0,00	0,00
	4	213	30	0	0	2	2	19	1,48	78,89	11,11	0,00	0,00
	4	221	32	0	0	2	2	19	1,43	78,93	11,43	0,00	0,00
	4	229	34	0	0	2	2	19	1,38	78,97	11,72	0,00	0,00
	4	237	36	0	0	2	2	19	1,33	79,00	12,00	0,00	0,00

ue classe		
6	7	8
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	10,00
0,00	0,00	6,67
2,50	0,00	7,50
2,00	0,00	8,00
1,67	0,00	8,33
1,43	0,00	7,14
1,25	0,00	7,50
1,11	0,00	6,67
1,00	0,00	7,00
0,91	0,00	6,36
1,67	0,00	5,83
1,54	0,00	5,38
1,43	0,00	5,71
1,33	0,00	6,00
1,25	0,00	6,25
1,18	0,00	6,47
1,11	0,00	6,67
1,05	0,00	6,32
1,00	0,00	6,50
0,95	0,00	6,67
0,91	0,00	6,36
0,87	0,00	6,52
0,83	0,00	6,67
0,80	0,00	6,40
0,77	0,00	6,54
0,74	0,00	6,30
0,71	0,00	6,43
0,69	0,00	6,55
0,67	0,00	6,67
ue classe		
6	7	8
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	10,00
3,33	3,33	6,67
5,00	2,50	5,00
4,00	2,00	6,00
3,33	1,67	8,33
2,86	1,43	7,14
2,50	1,25	8,75
2,22	1,11	8,89
2,00	1,00	8,00

1,82	0,91	9,09
1,67	0,83	8,33
1,54	1,54	7,69
1,43	1,43	7,86
1,33	1,33	8,67
1,25	1,25	8,75
1,18	1,18	8,24
1,11	1,11	7,78
1,05	1,05	7,89
1,00	1,00	7,50
0,95	0,95	7,62
0,91	0,91	7,27
0,87	0,87	7,39
0,83	0,83	7,08
0,80	0,80	7,20
0,77	0,77	7,31
0,74	0,74	7,04
0,71	0,71	6,79
0,69	0,69	6,55
0,67	0,67	6,33

Echantillon F3

**Fractions
Granulo.**

N°1	Nbres de grains par classes							
Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8
10		5	4			1		
20		6	3	1				
30		7	3					
40		9	1					
50		10						
60		9	1					
70		8	2					
80		9	1					
90		8	2					
100		9	1					
110		9	1					
120		9	1					
130		8	2					
140		9	1					
150	1	9						
160		6	4					
170		9				1		
180		9				1		
190		9	1					
200		10						
210		7	3					
220		10						
230		9	1					
240		10						
250	1	7	2					
260		8	2					
270		9	1					
280		9	1					
290		8	2					
300		8	2					
N°2	Nbres de grains par classes							
Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8
10		8	2					
20		8	2					
30		10						
40		9	1					
50		9	1					
60	1	6	3					
70		8	1			1		
80		9	1					

90	1	7	2	
100		7	3	
110		6	4	
120	1	9		
130		8	2	
140		9	1	
150		8	2	
160		10		
170		9		1
180		9	1	
190		8	2	
200	1	7	2	
210		8	2	
220		10		
230		8	2	
240		8	2	
250		10		
260		8	1	1
270		10		
280	1	6	3	
290		9	1	
300	1	7	2	

R=1mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	5	4	0	0	1	0	0	0,00	50,00	40,00	0,00	0,00
0	11	7	1	0	1	0	0	0,00	55,00	35,00	5,00	0,00
0	18	10	1	0	1	0	0	0,00	60,00	33,33	3,33	0,00
0	27	11	1	0	1	0	0	0,00	67,50	27,50	2,50	0,00
0	37	11	1	0	1	0	0	0,00	74,00	22,00	2,00	0,00
0	46	12	1	0	1	0	0	0,00	76,67	20,00	1,67	0,00
0	54	14	1	0	1	0	0	0,00	77,14	20,00	1,43	0,00
0	63	15	1	0	1	0	0	0,00	78,75	18,75	1,25	0,00
0	71	17	1	0	1	0	0	0,00	78,89	18,89	1,11	0,00
0	80	18	1	0	1	0	0	0,00	80,00	18,00	1,00	0,00
0	89	19	1	0	1	0	0	0,00	80,91	17,27	0,91	0,00
0	98	20	1	0	1	0	0	0,00	81,67	16,67	0,83	0,00
0	106	22	1	0	1	0	0	0,00	81,54	16,92	0,77	0,00
0	115	23	1	0	1	0	0	0,00	82,14	16,43	0,71	0,00
1	124	23	1	0	1	0	0	0,67	82,67	15,33	0,67	0,00
1	130	27	1	0	1	0	0	0,63	81,25	16,88	0,63	0,00
1	139	27	1	0	2	0	0	0,59	81,76	15,88	0,59	0,00
1	148	27	1	0	3	0	0	0,56	82,22	15,00	0,56	0,00
1	157	28	1	0	3	0	0	0,53	82,63	14,74	0,53	0,00
1	167	28	1	0	3	0	0	0,50	83,50	14,00	0,50	0,00
1	174	31	1	0	3	0	0	0,48	82,86	14,76	0,48	0,00
1	184	31	1	0	3	0	0	0,45	83,64	14,09	0,45	0,00
1	193	32	1	0	3	0	0	0,43	83,91	13,91	0,43	0,00
1	203	32	1	0	3	0	0	0,42	84,58	13,33	0,42	0,00
2	210	34	1	0	3	0	0	0,80	84,00	13,60	0,40	0,00
2	218	36	1	0	3	0	0	0,77	83,85	13,85	0,38	0,00
2	227	37	1	0	3	0	0	0,74	84,07	13,70	0,37	0,00
2	236	38	1	0	3	0	0	0,71	84,29	13,57	0,36	0,00
2	244	40	1	0	3	0	0	0,69	84,14	13,79	0,34	0,00
2	252	42	1	0	3	0	0	0,67	84,00	14,00	0,33	0,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00
0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00
0	26	4	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00
0	35	5	0	0	0	0	0	0,00	87,50	12,50	0,00	0,00
0	44	6	0	0	0	0	0	0,00	88,00	12,00	0,00	0,00
1	50	9	0	0	0	0	0	1,67	83,33	15,00	0,00	0,00
1	58	10	0	0	1	0	0	1,43	82,86	14,29	0,00	0,00
1	67	11	0	0	1	0	0	1,25	83,75	13,75	0,00	0,00

2	74	13	0	0	1	0	0	2,22	82,22	14,44	0,00	0,00
2	81	16	0	0	1	0	0	2,00	81,00	16,00	0,00	0,00
2	87	20	0	0	1	0	0	1,82	79,09	18,18	0,00	0,00
3	96	20	0	0	1	0	0	2,50	80,00	16,67	0,00	0,00
3	104	22	0	0	1	0	0	2,31	80,00	16,92	0,00	0,00
3	113	23	0	0	1	0	0	2,14	80,71	16,43	0,00	0,00
3	121	25	0	0	1	0	0	2,00	80,67	16,67	0,00	0,00
3	131	25	0	0	1	0	0	1,88	81,88	15,63	0,00	0,00
3	140	25	0	0	2	0	0	1,76	82,35	14,71	0,00	0,00
3	149	26	0	0	2	0	0	1,67	82,78	14,44	0,00	0,00
3	157	28	0	0	2	0	0	1,58	82,63	14,74	0,00	0,00
4	164	30	0	0	2	0	0	2,00	82,00	15,00	0,00	0,00
4	172	32	0	0	2	0	0	1,90	81,90	15,24	0,00	0,00
4	182	32	0	0	2	0	0	1,82	82,73	14,55	0,00	0,00
4	190	34	0	0	2	0	0	1,74	82,61	14,78	0,00	0,00
4	198	36	0	0	2	0	0	1,67	82,50	15,00	0,00	0,00
4	208	36	0	0	2	0	0	1,60	83,20	14,40	0,00	0,00
4	216	37	0	0	3	0	0	1,54	83,08	14,23	0,00	0,00
4	226	37	0	0	3	0	0	1,48	83,70	13,70	0,00	0,00
5	232	40	0	0	3	0	0	1,79	82,86	14,29	0,00	0,00
5	241	41	0	0	3	0	0	1,72	83,10	14,14	0,00	0,00
6	248	43	0	0	3	0	0	2,00	82,67	14,33	0,00	0,00

I

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
10,00	0,00	0,00	10			6	4				
5,00	0,00	0,00	20			9	1				
3,33	0,00	0,00	30			7	2			1	
2,50	0,00	0,00	40			8	2				
2,00	0,00	0,00	50			7	3				
1,67	0,00	0,00	60	1		5	4				
1,43	0,00	0,00	70			7	3				
1,25	0,00	0,00	80	1		5	3			1	
1,11	0,00	0,00	90			8	2				
1,00	0,00	0,00	100			9	1				
0,91	0,00	0,00	110			5	5				
0,83	0,00	0,00	120			9	1				
0,77	0,00	0,00	130			6	4				
0,71	0,00	0,00	140			6	4				
0,67	0,00	0,00	150			10					
0,63	0,00	0,00	160			5	5				
1,18	0,00	0,00	170			7	1			2	
1,67	0,00	0,00	180			4	4	1			1
1,58	0,00	0,00	190	1		7	2				
1,50	0,00	0,00	200			9	1				
1,43	0,00	0,00	210			5	5				
1,36	0,00	0,00	220			7	3				
1,30	0,00	0,00	230			6	2		2		
1,25	0,00	0,00	240			8	1	1			
1,20	0,00	0,00	250			8	2				
1,15	0,00	0,00	260			8	2				
1,11	0,00	0,00	270			6	4				
1,07	0,00	0,00	280			10					
1,03	0,00	0,00	290			9	1				
1,00	0,00	0,00	300			7	3				
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10	1		9					
0,00	0,00	0,00	20			8	2				
0,00	0,00	0,00	30	1		9					
0,00	0,00	0,00	40			10					
0,00	0,00	0,00	50			7	3				
0,00	0,00	0,00	60			8	2				
1,43	0,00	0,00	70			10					
1,25	0,00	0,00	80			9	1				

1,11	0,00	0,00	90		8	2	
1,00	0,00	0,00	100	2	8		
0,91	0,00	0,00	110		7	3	
0,83	0,00	0,00	120		9	1	
0,77	0,00	0,00	130		8	2	
0,71	0,00	0,00	140		9	1	
0,67	0,00	0,00	150		7	3	
0,63	0,00	0,00	160		8	2	
1,18	0,00	0,00	170		8	2	
1,11	0,00	0,00	180		9	1	
1,05	0,00	0,00	190		9	1	
1,00	0,00	0,00	200		7	3	
0,95	0,00	0,00	210		5	4	1
0,91	0,00	0,00	220		9	1	
0,87	0,00	0,00	230		9	1	
0,83	0,00	0,00	240		8	2	
0,80	0,00	0,00	250		8	2	
1,15	0,00	0,00	260		7	3	
1,11	0,00	0,00	270		10		
1,07	0,00	0,00	280		5	5	
1,03	0,00	0,00	290		9	1	
1,00	0,00	0,00	300	1	7	2	

R = 710 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	6	4	0	0	0	0	0	0,00	60,00	40,00	0,00	0,00
0	15	5	0	0	0	0	0	0,00	75,00	25,00	0,00	0,00
0	22	7	0	0	1	0	0	0,00	73,33	23,33	0,00	0,00
0	30	9	0	0	1	0	0	0,00	75,00	22,50	0,00	0,00
0	37	12	0	0	1	0	0	0,00	74,00	24,00	0,00	0,00
1	42	16	0	0	1	0	0	1,67	70,00	26,67	0,00	0,00
1	49	19	0	0	1	0	0	1,43	70,00	27,14	0,00	0,00
2	54	22	0	0	2	0	0	2,50	67,50	27,50	0,00	0,00
2	62	24	0	0	2	0	0	2,22	68,89	26,67	0,00	0,00
2	71	25	0	0	2	0	0	2,00	71,00	25,00	0,00	0,00
2	76	30	0	0	2	0	0	1,82	69,09	27,27	0,00	0,00
2	85	31	0	0	2	0	0	1,67	70,83	25,83	0,00	0,00
2	91	35	0	0	2	0	0	1,54	70,00	26,92	0,00	0,00
2	97	39	0	0	2	0	0	1,43	69,29	27,86	0,00	0,00
2	107	39	0	0	2	0	0	1,33	71,33	26,00	0,00	0,00
2	112	44	0	0	2	0	0	1,25	70,00	27,50	0,00	0,00
2	119	45	0	0	4	0	0	1,18	70,00	26,47	0,00	0,00
2	123	49	1	0	4	0	1	1,11	68,33	27,22	0,56	0,00
3	130	51	1	0	4	0	1	1,58	68,42	26,84	0,53	0,00
3	139	52	1	0	4	0	1	1,50	69,50	26,00	0,50	0,00
3	144	57	1	0	4	0	1	1,43	68,57	27,14	0,48	0,00
3	151	60	1	0	4	0	1	1,36	68,64	27,27	0,45	0,00
3	157	62	1	2	4	0	1	1,30	68,26	26,96	0,43	0,87
3	165	63	2	2	4	0	1	1,25	68,75	26,25	0,83	0,83
3	173	65	2	2	4	0	1	1,20	69,20	26,00	0,80	0,80
3	181	67	2	2	4	0	1	1,15	69,62	25,77	0,77	0,77
3	187	71	2	2	4	0	1	1,11	69,26	26,30	0,74	0,74
3	197	71	2	2	4	0	1	1,07	70,36	25,36	0,71	0,71
3	206	72	2	2	4	0	1	1,03	71,03	24,83	0,69	0,69
3	213	75	2	2	4	0	1	1,00	71,00	25,00	0,67	0,67

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
1	9	0	0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00	0,00	0,00
1	17	2	0	0	0	0	0	5,00	85,00	10,00	0,00	0,00
2	26	2	0	0	0	0	0	6,67	86,67	6,67	0,00	0,00
2	36	2	0	0	0	0	0	5,00	90,00	5,00	0,00	0,00
2	43	5	0	0	0	0	0	4,00	86,00	10,00	0,00	0,00
2	51	7	0	0	0	0	0	3,33	85,00	11,67	0,00	0,00
2	61	7	0	0	0	0	0	2,86	87,14	10,00	0,00	0,00
2	70	8	0	0	0	0	0	2,50	87,50	10,00	0,00	0,00

2	78	10	0	0	0	0	0	2,22	86,67	11,11	0,00	0,00
4	86	10	0	0	0	0	0	4,00	86,00	10,00	0,00	0,00
4	93	13	0	0	0	0	0	3,64	84,55	11,82	0,00	0,00
4	102	14	0	0	0	0	0	3,33	85,00	11,67	0,00	0,00
4	110	16	0	0	0	0	0	3,08	84,62	12,31	0,00	0,00
4	119	17	0	0	0	0	0	2,86	85,00	12,14	0,00	0,00
4	126	20	0	0	0	0	0	2,67	84,00	13,33	0,00	0,00
4	134	22	0	0	0	0	0	2,50	83,75	13,75	0,00	0,00
4	142	24	0	0	0	0	0	2,35	83,53	14,12	0,00	0,00
4	151	25	0	0	0	0	0	2,22	83,89	13,89	0,00	0,00
4	160	26	0	0	0	0	0	2,11	84,21	13,68	0,00	0,00
4	167	29	0	0	0	0	0	2,00	83,50	14,50	0,00	0,00
4	172	33	0	0	1	0	0	1,90	81,90	15,71	0,00	0,00
4	181	34	0	0	1	0	0	1,82	82,27	15,45	0,00	0,00
4	190	35	0	0	1	0	0	1,74	82,61	15,22	0,00	0,00
4	198	37	0	0	1	0	0	1,67	82,50	15,42	0,00	0,00
4	206	39	0	0	1	0	0	1,60	82,40	15,60	0,00	0,00
4	213	42	0	0	1	0	0	1,54	81,92	16,15	0,00	0,00
4	223	42	0	0	1	0	0	1,48	82,59	15,56	0,00	0,00
4	228	47	0	0	1	0	0	1,43	81,43	16,79	0,00	0,00
4	237	48	0	0	1	0	0	1,38	81,72	16,55	0,00	0,00
5	244	50	0	0	1	0	0	1,67	81,33	16,67	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10	1	5	4					
0,00	0,00	0,00	20		8	2					
3,33	0,00	0,00	30	1	6	3					
2,50	0,00	0,00	40		7	3					
2,00	0,00	0,00	50		6	3			1		
1,67	0,00	0,00	60		5	5					
1,43	0,00	0,00	70		7	3					
2,50	0,00	0,00	80	1	7	2					
2,22	0,00	0,00	90		5	5					
2,00	0,00	0,00	100		6	4					
1,82	0,00	0,00	110		9	1					
1,67	0,00	0,00	120	1	5	3			1		
1,54	0,00	0,00	130		8	2					
1,43	0,00	0,00	140		5	5					
1,33	0,00	0,00	150		7	3					
1,25	0,00	0,00	160		8	2					
2,35	0,00	0,00	170		8	2					
2,22	0,00	0,56	180		5	5					
2,11	0,00	0,53	190		7	3					
2,00	0,00	0,50	200		8	2					
1,90	0,00	0,48	210	1	5	2		1	1		
1,82	0,00	0,45	220		6	4					
1,74	0,00	0,43	230		5	5					
1,67	0,00	0,42	240		8	2					
1,60	0,00	0,40	250		5	5					
1,54	0,00	0,38	260		6	4					
1,48	0,00	0,37	270		8	2					
1,43	0,00	0,36	280		6	2			2		
1,38	0,00	0,34	290		5	5					
1,33	0,00	0,33	300		7	3					
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10		7	3					
0,00	0,00	0,00	20	1	7	2					
0,00	0,00	0,00	30		9	1					
0,00	0,00	0,00	40		9	1					
0,00	0,00	0,00	50		5	4		1			
0,00	0,00	0,00	60		7	3					
0,00	0,00	0,00	70		7	3					
0,00	0,00	0,00	80		8	2					

0,00	0,00	0,00	90	8	2	
0,00	0,00	0,00	100	6	3	1
0,00	0,00	0,00	110	6	4	
0,00	0,00	0,00	120	7	2	1
0,00	0,00	0,00	130	6	4	
0,00	0,00	0,00	140	6	4	
0,00	0,00	0,00	150	9	1	
0,00	0,00	0,00	160	4	6	
0,00	0,00	0,00	170	5	5	
0,00	0,00	0,00	180	5	5	
0,00	0,00	0,00	190	4	6	
0,00	0,00	0,00	200	6	4	
0,48	0,00	0,00	210	7	3	
0,45	0,00	0,00	220	5	5	
0,43	0,00	0,00	230	1	6	3
0,42	0,00	0,00	240	5	5	
0,40	0,00	0,00	250	10		
0,38	0,00	0,00	260	8	2	
0,37	0,00	0,00	270	6	4	
0,36	0,00	0,00	280	7	3	
0,34	0,00	0,00	290	7	3	
0,33	0,00	0,00	300	2	7	1

R=500 μm

Nbres de grains cumulés									Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	
1	5	4	0	0	0	0	0	10,00	50,00	40,00	0,00	0,00	
1	13	6	0	0	0	0	0	5,00	65,00	30,00	0,00	0,00	
2	19	9	0	0	0	0	0	6,67	63,33	30,00	0,00	0,00	
2	26	12	0	0	0	0	0	5,00	65,00	30,00	0,00	0,00	
2	32	15	0	0	1	0	0	4,00	64,00	30,00	0,00	0,00	
2	37	20	0	0	1	0	0	3,33	61,67	33,33	0,00	0,00	
2	44	23	0	0	1	0	0	2,86	62,86	32,86	0,00	0,00	
3	51	25	0	0	1	0	0	3,75	63,75	31,25	0,00	0,00	
3	56	30	0	0	1	0	0	3,33	62,22	33,33	0,00	0,00	
3	62	34	0	0	1	0	0	3,00	62,00	34,00	0,00	0,00	
3	71	35	0	0	1	0	0	2,73	64,55	31,82	0,00	0,00	
4	76	38	0	0	2	0	0	3,33	63,33	31,67	0,00	0,00	
4	84	40	0	0	2	0	0	3,08	64,62	30,77	0,00	0,00	
4	89	45	0	0	2	0	0	2,86	63,57	32,14	0,00	0,00	
4	96	48	0	0	2	0	0	2,67	64,00	32,00	0,00	0,00	
4	104	50	0	0	2	0	0	2,50	65,00	31,25	0,00	0,00	
4	112	52	0	0	2	0	0	2,35	65,88	30,59	0,00	0,00	
4	117	57	0	0	2	0	0	2,22	65,00	31,67	0,00	0,00	
4	124	60	0	0	2	0	0	2,11	65,26	31,58	0,00	0,00	
4	132	62	0	0	2	0	0	2,00	66,00	31,00	0,00	0,00	
5	137	64	0	1	3	0	0	2,38	65,24	30,48	0,00	0,48	
5	143	68	0	1	3	0	0	2,27	65,00	30,91	0,00	0,45	
5	148	73	0	1	3	0	0	2,17	64,35	31,74	0,00	0,43	
5	156	75	0	1	3	0	0	2,08	65,00	31,25	0,00	0,42	
5	161	80	0	1	3	0	0	2,00	64,40	32,00	0,00	0,40	
5	167	84	0	1	3	0	0	1,92	64,23	32,31	0,00	0,38	
5	175	86	0	1	3	0	0	1,85	64,81	31,85	0,00	0,37	
5	181	88	0	1	5	0	0	1,79	64,64	31,43	0,00	0,36	
5	186	93	0	1	5	0	0	1,72	64,14	32,07	0,00	0,34	
5	193	96	0	1	5	0	0	1,67	64,33	32,00	0,00	0,33	

Nbres de grains cumulés									Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	
0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	
1	14	5	0	0	0	0	0	5,00	70,00	25,00	0,00	0,00	
1	23	6	0	0	0	0	0	3,33	76,67	20,00	0,00	0,00	
1	32	7	0	0	0	0	0	2,50	80,00	17,50	0,00	0,00	
1	37	11	0	1	0	0	0	2,00	74,00	22,00	0,00	2,00	
1	44	14	0	1	0	0	0	1,67	73,33	23,33	0,00	1,67	
1	51	17	0	1	0	0	0	1,43	72,86	24,29	0,00	1,43	
1	59	19	0	1	0	0	0	1,25	73,75	23,75	0,00	1,25	

1	67	21	0	1	0	0	0	1,11	74,44	23,33	0,00	1,11
1	73	24	0	1	1	0	0	1,00	73,00	24,00	0,00	1,00
1	79	28	0	1	1	0	0	0,91	71,82	25,45	0,00	0,91
1	86	30	0	1	2	0	0	0,83	71,67	25,00	0,00	0,83
1	92	34	0	1	2	0	0	0,77	70,77	26,15	0,00	0,77
1	98	38	0	1	2	0	0	0,71	70,00	27,14	0,00	0,71
1	107	39	0	1	2	0	0	0,67	71,33	26,00	0,00	0,67
1	111	45	0	1	2	0	0	0,63	69,38	28,13	0,00	0,63
1	116	50	0	1	2	0	0	0,59	68,24	29,41	0,00	0,59
1	121	55	0	1	2	0	0	0,56	67,22	30,56	0,00	0,56
1	125	61	0	1	2	0	0	0,53	65,79	32,11	0,00	0,53
1	131	65	0	1	2	0	0	0,50	65,50	32,50	0,00	0,50
1	138	68	0	1	2	0	0	0,48	65,71	32,38	0,00	0,48
1	143	73	0	1	2	0	0	0,45	65,00	33,18	0,00	0,45
2	149	76	0	1	2	0	0	0,87	64,78	33,04	0,00	0,43
2	154	81	0	1	2	0	0	0,83	64,17	33,75	0,00	0,42
2	164	81	0	1	2	0	0	0,80	65,60	32,40	0,00	0,40
2	172	83	0	1	2	0	0	0,77	66,15	31,92	0,00	0,38
2	178	87	0	1	2	0	0	0,74	65,93	32,22	0,00	0,37
2	185	90	0	1	2	0	0	0,71	66,07	32,14	0,00	0,36
2	192	93	0	1	2	0	0	0,69	66,21	32,07	0,00	0,34
2	194	100	0	1	3	0	0	0,67	64,67	33,33	0,00	0,33

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			9	1				
0,00	0,00	0,00	20			8	2				
0,00	0,00	0,00	30			7	3				
0,00	0,00	0,00	40			9	1				
2,00	0,00	0,00	50			9	1				
1,67	0,00	0,00	60			9	1				
1,43	0,00	0,00	70			10					
1,25	0,00	0,00	80			8	2				
1,11	0,00	0,00	90			7	3				
1,00	0,00	0,00	100			5	5				
0,91	0,00	0,00	110			8	2				
1,67	0,00	0,00	120			8	2				
1,54	0,00	0,00	130	1		8	1				
1,43	0,00	0,00	140			6	4				
1,33	0,00	0,00	150			10					
1,25	0,00	0,00	160			9	1				
1,18	0,00	0,00	170			8	1		1		
1,11	0,00	0,00	180			9	1				
1,05	0,00	0,00	190			9			1		
1,00	0,00	0,00	200			10					
1,43	0,00	0,00	210			6	3				1
1,36	0,00	0,00	220			10					
1,30	0,00	0,00	230			7	2				1
1,25	0,00	0,00	240			8	1				1
1,20	0,00	0,00	250			8	2				
1,15	0,00	0,00	260			8	2				
1,11	0,00	0,00	270			8	1		1		
1,79	0,00	0,00	280			8	2				
1,72	0,00	0,00	290			7	2				1
1,67	0,00	0,00	300			10					
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			9	1				
0,00	0,00	0,00	20			6	4				
0,00	0,00	0,00	30			9	1				
0,00	0,00	0,00	40			10					
0,00	0,00	0,00	50			9	1				
0,00	0,00	0,00	60			9	1				
0,00	0,00	0,00	70			7	2				1
0,00	0,00	0,00	80	1		7	1				1

0,00	0,00	0,00	90	7	3		
1,00	0,00	0,00	100	8	2		
0,91	0,00	0,00	110	10			
1,67	0,00	0,00	120	10			
1,54	0,00	0,00	130	8	2		
1,43	0,00	0,00	140	8	2		
1,33	0,00	0,00	150	7	2	1	
1,25	0,00	0,00	160	6	3		1
1,18	0,00	0,00	170	9	1		
1,11	0,00	0,00	180	9	1		
1,05	0,00	0,00	190	7	3		
1,00	0,00	0,00	200	8	2		
0,95	0,00	0,00	210	8	2		
0,91	0,00	0,00	220	9	1		
0,87	0,00	0,00	230	9	1		
0,83	0,00	0,00	240	1	9		
0,80	0,00	0,00	250	8	1		1
0,77	0,00	0,00	260	8	2		
0,74	0,00	0,00	270	9	1		
0,71	0,00	0,00	280	9	1		
0,69	0,00	0,00	290	9	1		
1,00	0,00	0,00	300	8	2		

R=355 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00
0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00
0	33	7	0	0	0	0	0	0,00	82,50	17,50	0,00	0,00
0	42	8	0	0	0	0	0	0,00	84,00	16,00	0,00	0,00
0	51	9	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00
0	61	9	0	0	0	0	0	0,00	87,14	12,86	0,00	0,00
0	69	11	0	0	0	0	0	0,00	86,25	13,75	0,00	0,00
0	76	14	0	0	0	0	0	0,00	84,44	15,56	0,00	0,00
0	81	19	0	0	0	0	0	0,00	81,00	19,00	0,00	0,00
0	89	21	0	0	0	0	0	0,00	80,91	19,09	0,00	0,00
0	97	23	0	0	0	0	0	0,00	80,83	19,17	0,00	0,00
1	105	24	0	0	0	0	0	0,77	80,77	18,46	0,00	0,00
1	111	28	0	0	0	0	0	0,71	79,29	20,00	0,00	0,00
1	121	28	0	0	0	0	0	0,67	80,67	18,67	0,00	0,00
1	130	29	0	0	0	0	0	0,63	81,25	18,13	0,00	0,00
1	138	30	0	1	0	0	0	0,59	81,18	17,65	0,00	0,59
1	147	31	0	1	0	0	0	0,56	81,67	17,22	0,00	0,56
1	156	31	0	2	0	0	0	0,53	82,11	16,32	0,00	1,05
1	166	31	0	2	0	0	0	0,50	83,00	15,50	0,00	1,00
1	172	34	0	2	0	0	1	0,48	81,90	16,19	0,00	0,95
1	182	34	0	2	0	0	1	0,45	82,73	15,45	0,00	0,91
1	189	36	0	2	0	0	2	0,43	82,17	15,65	0,00	0,87
1	197	37	0	2	0	0	3	0,42	82,08	15,42	0,00	0,83
1	205	39	0	2	0	0	3	0,40	82,00	15,60	0,00	0,80
1	213	41	0	2	0	0	3	0,38	81,92	15,77	0,00	0,77
1	221	42	1	2	0	0	3	0,37	81,85	15,56	0,37	0,74
1	229	44	1	2	0	0	3	0,36	81,79	15,71	0,36	0,71
1	236	46	1	2	0	0	4	0,34	81,38	15,86	0,34	0,69
1	246	46	1	2	0	0	4	0,33	82,00	15,33	0,33	0,67

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
0	15	5	0	0	0	0	0	0,00	75,00	25,00	0,00	0,00
0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00
0	34	6	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00
0	43	7	0	0	0	0	0	0,00	86,00	14,00	0,00	0,00
0	52	8	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00
0	59	10	0	0	0	0	1	0,00	84,29	14,29	0,00	0,00
1	66	11	0	0	0	0	2	1,25	82,50	13,75	0,00	0,00

1	73	14	0	0	0	0	2	1,11	81,11	15,56	0,00	0,00
1	81	16	0	0	0	0	2	1,00	81,00	16,00	0,00	0,00
1	91	16	0	0	0	0	2	0,91	82,73	14,55	0,00	0,00
1	101	16	0	0	0	0	2	0,83	84,17	13,33	0,00	0,00
1	109	18	0	0	0	0	2	0,77	83,85	13,85	0,00	0,00
1	117	20	0	0	0	0	2	0,71	83,57	14,29	0,00	0,00
1	124	22	1	0	0	0	2	0,67	82,67	14,67	0,67	0,00
1	130	25	1	0	0	0	3	0,63	81,25	15,63	0,63	0,00
1	139	26	1	0	0	0	3	0,59	81,76	15,29	0,59	0,00
1	148	27	1	0	0	0	3	0,56	82,22	15,00	0,56	0,00
1	155	30	1	0	0	0	3	0,53	81,58	15,79	0,53	0,00
1	163	32	1	0	0	0	3	0,50	81,50	16,00	0,50	0,00
1	171	34	1	0	0	0	3	0,48	81,43	16,19	0,48	0,00
1	180	35	1	0	0	0	3	0,45	81,82	15,91	0,45	0,00
1	189	36	1	0	0	0	3	0,43	82,17	15,65	0,43	0,00
2	198	36	1	0	0	0	3	0,83	82,50	15,00	0,42	0,00
2	206	37	1	0	0	0	4	0,80	82,40	14,80	0,40	0,00
2	214	39	1	0	0	0	4	0,77	82,31	15,00	0,38	0,00
2	223	40	1	0	0	0	4	0,74	82,59	14,81	0,37	0,00
2	232	41	1	0	0	0	4	0,71	82,86	14,64	0,36	0,00
2	241	42	1	0	0	0	4	0,69	83,10	14,48	0,34	0,00
2	249	44	1	0	0	0	4	0,67	83,00	14,67	0,33	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			9	1				
0,00	0,00	0,00	20			10					
0,00	0,00	0,00	30			9	1				
0,00	0,00	0,00	40			8	2				
0,00	0,00	0,00	50			7	3				
0,00	0,00	0,00	60			9	1				
0,00	0,00	0,00	70			9	1				
0,00	0,00	0,00	80			8	1				1
0,00	0,00	0,00	90			10					
0,00	0,00	0,00	100			9	1				
0,00	0,00	0,00	110			8	1				1
0,00	0,00	0,00	120			8	2				
0,00	0,00	0,00	130			10					
0,00	0,00	0,00	140			9	1				
0,00	0,00	0,00	150		1	8		1			
0,00	0,00	0,00	160			10					
0,00	0,00	0,00	170			9	1				
0,00	0,00	0,00	180			10					
0,00	0,00	0,00	190			9	1				
0,00	0,00	0,00	200			8	2				
0,00	0,00	0,48	210			7	2				1
0,00	0,00	0,45	220			9	1				
0,00	0,00	0,87	230			10					
0,00	0,00	1,25	240			8	2				
0,00	0,00	1,20	250			10					
0,00	0,00	1,15	260			9	1				
0,00	0,00	1,11	270			8	2				
0,00	0,00	1,07	280			7	3				
0,00	0,00	1,38	290			9	1				
0,00	0,00	1,33	300			9	1				
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10		10						
0,00	0,00	0,00	20		8	1	1				
0,00	0,00	0,00	30		6	4					
0,00	0,00	0,00	40		8	2					
0,00	0,00	0,00	50		8	1					1
0,00	0,00	0,00	60		10						
0,00	0,00	1,43	70		8	2					
0,00	0,00	2,50	80		9	1					

0,00	0,00	2,22	90	10		
0,00	0,00	2,00	100	9	1	
0,00	0,00	1,82	110	8	2	
0,00	0,00	1,67	120	8	2	
0,00	0,00	1,54	130	10		
0,00	0,00	1,43	140	9	1	
0,00	0,00	1,33	150	10		
0,00	0,00	1,88	160	8	2	
0,00	0,00	1,76	170	8	1	1
0,00	0,00	1,67	180	8	2	
0,00	0,00	1,58	190	1	7	2
0,00	0,00	1,50	200	10		
0,00	0,00	1,43	210	8	2	
0,00	0,00	1,36	220	10		
0,00	0,00	1,30	230	8	2	
0,00	0,00	1,25	240	10		
0,00	0,00	1,60	250	9		1
0,00	0,00	1,54	260	8	2	
0,00	0,00	1,48	270	10		
0,00	0,00	1,43	280	8	2	
0,00	0,00	1,38	290	8	1	1
0,00	0,00	1,33	300	9	1	

R=250 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00
0	28	2	0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00
0	36	4	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
0	43	7	0	0	0	0	0	0,00	86,00	14,00	0,00	0,00
0	52	8	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00
0	61	9	0	0	0	0	0	0,00	87,14	12,86	0,00	0,00
0	69	10	0	0	0	0	1	0,00	86,25	12,50	0,00	0,00
0	79	10	0	0	0	0	1	0,00	87,78	11,11	0,00	0,00
0	88	11	0	0	0	0	1	0,00	88,00	11,00	0,00	0,00
0	96	12	0	0	0	0	2	0,00	87,27	10,91	0,00	0,00
0	104	14	0	0	0	0	2	0,00	86,67	11,67	0,00	0,00
0	114	14	0	0	0	0	2	0,00	87,69	10,77	0,00	0,00
0	123	15	0	0	0	0	2	0,00	87,86	10,71	0,00	0,00
1	131	15	1	0	0	0	2	0,67	87,33	10,00	0,67	0,00
1	141	15	1	0	0	0	2	0,63	88,13	9,38	0,63	0,00
1	150	16	1	0	0	0	2	0,59	88,24	9,41	0,59	0,00
1	160	16	1	0	0	0	2	0,56	88,89	8,89	0,56	0,00
1	169	17	1	0	0	0	2	0,53	88,95	8,95	0,53	0,00
1	177	19	1	0	0	0	2	0,50	88,50	9,50	0,50	0,00
1	184	21	1	0	0	0	3	0,48	87,62	10,00	0,48	0,00
1	193	22	1	0	0	0	3	0,45	87,73	10,00	0,45	0,00
1	203	22	1	0	0	0	3	0,43	88,26	9,57	0,43	0,00
1	211	24	1	0	0	0	3	0,42	87,92	10,00	0,42	0,00
1	221	24	1	0	0	0	3	0,40	88,40	9,60	0,40	0,00
1	230	25	1	0	0	0	3	0,38	88,46	9,62	0,38	0,00
1	238	27	1	0	0	0	3	0,37	88,15	10,00	0,37	0,00
1	245	30	1	0	0	0	3	0,36	87,50	10,71	0,36	0,00
1	254	31	1	0	0	0	3	0,34	87,59	10,69	0,34	0,00
1	263	32	1	0	0	0	3	0,33	87,67	10,67	0,33	0,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00
0	18	1	1	0	0	0	0	0,00	90,00	5,00	5,00	0,00
0	24	5	1	0	0	0	0	0,00	80,00	16,67	3,33	0,00
0	32	7	1	0	0	0	0	0,00	80,00	17,50	2,50	0,00
0	40	8	1	0	0	0	1	0,00	80,00	16,00	2,00	0,00
0	50	8	1	0	0	0	1	0,00	83,33	13,33	1,67	0,00
0	58	10	1	0	0	0	1	0,00	82,86	14,29	1,43	0,00
0	67	11	1	0	0	0	1	0,00	83,75	13,75	1,25	0,00

0	77	11	1	0	0	0	1	0,00	85,56	12,22	1,11	0,00
0	86	12	1	0	0	0	1	0,00	86,00	12,00	1,00	0,00
0	94	14	1	0	0	0	1	0,00	85,45	12,73	0,91	0,00
0	102	16	1	0	0	0	1	0,00	85,00	13,33	0,83	0,00
0	112	16	1	0	0	0	1	0,00	86,15	12,31	0,77	0,00
0	121	17	1	0	0	0	1	0,00	86,43	12,14	0,71	0,00
0	131	17	1	0	0	0	1	0,00	87,33	11,33	0,67	0,00
0	139	19	1	0	0	0	1	0,00	86,88	11,88	0,63	0,00
0	147	20	1	0	0	0	2	0,00	86,47	11,76	0,59	0,00
0	155	22	1	0	0	0	2	0,00	86,11	12,22	0,56	0,00
1	162	24	1	0	0	0	2	0,53	85,26	12,63	0,53	0,00
1	172	24	1	0	0	0	2	0,50	86,00	12,00	0,50	0,00
1	180	26	1	0	0	0	2	0,48	85,71	12,38	0,48	0,00
1	190	26	1	0	0	0	2	0,45	86,36	11,82	0,45	0,00
1	198	28	1	0	0	0	2	0,43	86,09	12,17	0,43	0,00
1	208	28	1	0	0	0	2	0,42	86,67	11,67	0,42	0,00
1	217	28	1	0	0	0	3	0,40	86,80	11,20	0,40	0,00
1	225	30	1	0	0	0	3	0,38	86,54	11,54	0,38	0,00
1	235	30	1	0	0	0	3	0,37	87,04	11,11	0,37	0,00
1	243	32	1	0	0	0	3	0,36	86,79	11,43	0,36	0,00
1	251	33	1	0	0	0	4	0,34	86,55	11,38	0,34	0,00
1	260	34	1	0	0	0	4	0,33	86,67	11,33	0,33	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10		9						
0,00	0,00	0,00	20		8	2					
0,00	0,00	0,00	30		9	1					
0,00	0,00	0,00	40		8	2					
0,00	0,00	0,00	50		8	1					1
0,00	0,00	0,00	60		8	1			1		
0,00	0,00	0,00	70		9	1					
0,00	0,00	1,25	80		8	2					
0,00	0,00	1,11	90		8	1					1
0,00	0,00	1,00	100		9	1					
0,00	0,00	1,82	110		10						
0,00	0,00	1,67	120		7	3					
0,00	0,00	1,54	130		7	2					1
0,00	0,00	1,43	140		10						
0,00	0,00	1,33	150		9	1					
0,00	0,00	1,25	160		10						
0,00	0,00	1,18	170		9	1					
0,00	0,00	1,11	180		7	3					
0,00	0,00	1,05	190		10						
0,00	0,00	1,00	200		9	1					
0,00	0,00	1,43	210		8	2					
0,00	0,00	1,36	220		10						
0,00	0,00	1,30	230		9	1					
0,00	0,00	1,25	240		7	3					
0,00	0,00	1,20	250		8	1					1
0,00	0,00	1,15	260		10						
0,00	0,00	1,11	270		8	1					1
0,00	0,00	1,07	280		9	1					
0,00	0,00	1,03	290		9	1					
0,00	0,00	1,00	300		8	1					1
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10		7	2					
0,00	0,00	0,00	20		8	2					
0,00	0,00	0,00	30		9	1					
0,00	0,00	0,00	40		8	2					
0,00	0,00	2,00	50		9	1					
0,00	0,00	1,67	60		9	1					
0,00	0,00	1,43	70		8	2					
0,00	0,00	1,25	80		9	1					

0,00	0,00	1,11	90	6	3		1
0,00	0,00	1,00	100	9	1		
0,00	0,00	0,91	110	10			
0,00	0,00	0,83	120	9	1		
0,00	0,00	0,77	130	7	2		1
0,00	0,00	0,71	140	8	2		
0,00	0,00	0,67	150	9	1		
0,00	0,00	0,63	160	9	1		
0,00	0,00	1,18	170	9	1		
0,00	0,00	1,11	180	9	1		
0,00	0,00	1,05	190	9	1		
0,00	0,00	1,00	200	9	1		
0,00	0,00	0,95	210	9	1		
0,00	0,00	0,91	220	9			1
0,00	0,00	0,87	230	8	2		
0,00	0,00	0,83	240	8	2		
0,00	0,00	1,20	250	7	2		1
0,00	0,00	1,15	260	9	1		
0,00	0,00	1,11	270	10			
0,00	0,00	1,07	280	8	1	1	
0,00	0,00	1,38	290	8	2		
0,00	0,00	1,33	300	8	2		

R=180 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	9	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00
0	17	2	0	0	0	0	0	0,00	85,00	10,00	0,00	0,00
0	26	3	0	0	0	0	0	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00
0	34	5	0	0	0	0	0	0,00	85,00	12,50	0,00	0,00
0	42	6	0	0	0	0	1	0,00	84,00	12,00	0,00	0,00
0	50	7	0	0	1	0	1	0,00	83,33	11,67	0,00	0,00
0	59	8	0	0	1	0	1	0,00	84,29	11,43	0,00	0,00
0	67	10	0	0	1	0	1	0,00	83,75	12,50	0,00	0,00
0	75	11	0	0	1	0	2	0,00	83,33	12,22	0,00	0,00
0	84	12	0	0	1	0	2	0,00	84,00	12,00	0,00	0,00
0	94	12	0	0	1	0	2	0,00	85,45	10,91	0,00	0,00
0	101	15	0	0	1	0	2	0,00	84,17	12,50	0,00	0,00
0	108	17	0	0	1	0	3	0,00	83,08	13,08	0,00	0,00
0	118	17	0	0	1	0	3	0,00	84,29	12,14	0,00	0,00
0	127	18	0	0	1	0	3	0,00	84,67	12,00	0,00	0,00
0	137	18	0	0	1	0	3	0,00	85,63	11,25	0,00	0,00
0	146	19	0	0	1	0	3	0,00	85,88	11,18	0,00	0,00
0	153	22	0	0	1	0	3	0,00	85,00	12,22	0,00	0,00
0	163	22	0	0	1	0	3	0,00	85,79	11,58	0,00	0,00
0	172	23	0	0	1	0	3	0,00	86,00	11,50	0,00	0,00
0	180	25	0	0	1	0	3	0,00	85,71	11,90	0,00	0,00
0	190	25	0	0	1	0	3	0,00	86,36	11,36	0,00	0,00
0	199	26	0	0	1	0	3	0,00	86,52	11,30	0,00	0,00
0	206	29	0	0	1	0	3	0,00	85,83	12,08	0,00	0,00
0	214	30	0	0	1	0	4	0,00	85,60	12,00	0,00	0,00
0	224	30	0	0	1	0	4	0,00	86,15	11,54	0,00	0,00
0	232	31	0	0	1	0	5	0,00	85,93	11,48	0,00	0,00
0	241	32	0	0	1	0	5	0,00	86,07	11,43	0,00	0,00
0	250	33	0	0	1	0	5	0,00	86,21	11,38	0,00	0,00
0	258	34	0	0	1	0	6	0,00	86,29	11,37	0,00	0,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	7	2	0	0	0	0	0	0,00	70,00	20,00	0,00	0,00
0	15	4	0	0	0	0	0	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00
0	24	5	0	0	0	0	0	0,00	80,00	16,67	0,00	0,00
0	32	7	0	0	0	0	0	0,00	80,00	17,50	0,00	0,00
0	41	8	0	0	0	0	0	0,00	82,00	16,00	0,00	0,00
0	50	9	0	0	0	0	0	0,00	83,33	15,00	0,00	0,00
0	58	11	0	0	0	0	0	0,00	82,86	15,71	0,00	0,00
0	67	12	0	0	0	0	0	0,00	83,75	15,00	0,00	0,00

0	73	15	0	0	0	0	1	0,00	81,11	16,67	0,00	0,00
0	82	16	0	0	0	0	1	0,00	82,00	16,00	0,00	0,00
0	92	16	0	0	0	0	1	0,00	83,64	14,55	0,00	0,00
0	101	17	0	0	0	0	1	0,00	84,17	14,17	0,00	0,00
0	108	19	0	0	0	0	2	0,00	83,08	14,62	0,00	0,00
0	116	21	0	0	0	0	2	0,00	82,86	15,00	0,00	0,00
0	125	22	0	0	0	0	2	0,00	83,33	14,67	0,00	0,00
0	134	23	0	0	0	0	2	0,00	83,75	14,38	0,00	0,00
0	143	24	0	0	0	0	2	0,00	84,12	14,12	0,00	0,00
0	152	25	0	0	0	0	2	0,00	84,44	13,89	0,00	0,00
0	161	26	0	0	0	0	2	0,00	84,74	13,68	0,00	0,00
0	170	27	0	0	0	0	2	0,00	85,00	13,50	0,00	0,00
0	179	28	0	0	0	0	2	0,00	85,24	13,33	0,00	0,00
0	188	28	0	0	0	0	3	0,00	85,45	12,73	0,00	0,00
0	196	30	0	0	0	0	3	0,00	85,22	13,04	0,00	0,00
0	204	32	0	0	0	0	3	0,00	85,00	13,33	0,00	0,00
0	211	34	0	0	0	0	4	0,00	84,40	13,60	0,00	0,00
0	220	35	0	0	0	0	4	0,00	84,62	13,46	0,00	0,00
0	230	35	0	0	0	0	4	0,00	85,19	12,96	0,00	0,00
0	238	36	1	0	0	0	4	0,00	85,00	12,86	0,36	0,00
0	246	38	1	0	0	0	4	0,00	84,83	13,10	0,34	0,00
0	254	40	1	0	0	0	4	0,00	84,95	13,38	0,33	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			9					1
0,00	0,00	0,00	20			8	1				1
0,00	0,00	0,00	30			10					
0,00	0,00	0,00	40			8	2				
0,00	0,00	2,00	50			10					
1,67	0,00	1,67	60	1		8	1				
1,43	0,00	1,43	70			9					1
1,25	0,00	1,25	80			8	1				1
1,11	0,00	2,22	90			8	1				1
1,00	0,00	2,00	100			9	1				
0,91	0,00	1,82	110			10					
0,83	0,00	1,67	120			7	1				2
0,77	0,00	2,31	130			7	2				1
0,71	0,00	2,14	140			7	3				
0,67	0,00	2,00	150			8	2				
0,63	0,00	1,88	160			8	2				
0,59	0,00	1,76	170			10					
0,56	0,00	1,67	180			8	2				
0,53	0,00	1,58	190			9					1
0,50	0,00	1,50	200	1		9					
0,48	0,00	1,43	210			8					2
0,45	0,00	1,36	220			8	2				
0,43	0,00	1,30	230			6	3				1
0,42	0,00	1,25	240			8	1			1	
0,40	0,00	1,60	250			9					1
0,38	0,00	1,54	260			6	3				1
0,37	0,00	1,85	270			9	1				
0,36	0,00	1,79	280			8	2				
0,34	0,00	1,72	290			9	1				
0,33	0,00	2,01	300			9	1				
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			10					
0,00	0,00	0,00	20			9	1				
0,00	0,00	0,00	30			7	2				1
0,00	0,00	0,00	40			9	1				
0,00	0,00	0,00	50			9					1
0,00	0,00	0,00	60			8	1				1
0,00	0,00	0,00	70			7	1				2
0,00	0,00	0,00	80			8	2				

0,00	0,00	1,11	90		9	1	
0,00	0,00	1,00	100		8	1	1
0,00	0,00	0,91	110		8	2	
0,00	0,00	0,83	120		6	2	2
0,00	0,00	1,54	130		9	1	
0,00	0,00	1,43	140		9	1	
0,00	0,00	1,33	150		9	1	
0,00	0,00	1,25	160		9	1	
0,00	0,00	1,18	170		8	1	1
0,00	0,00	1,11	180		10		
0,00	0,00	1,05	190		7	2	1
0,00	0,00	1,00	200		9	1	
0,00	0,00	0,95	210	1	8	1	
0,00	0,00	1,36	220		9	1	
0,00	0,00	1,30	230		7	2	1
0,00	0,00	1,25	240		9		1
0,00	0,00	1,60	250		9	1	
0,00	0,00	1,54	260		9	1	
0,00	0,00	1,48	270		9		1
0,00	0,00	1,43	280		9	1	
0,00	0,00	1,38	290		10		
0,00	0,00	1,34	300		9	1	

R=125 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	9	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00
0	17	1	0	0	0	0	2	0,00	85,00	5,00	0,00	0,00
0	27	1	0	0	0	0	2	0,00	90,00	3,33	0,00	0,00
0	35	3	0	0	0	0	2	0,00	87,50	7,50	0,00	0,00
0	45	3	0	0	0	0	2	0,00	90,00	6,00	0,00	0,00
1	53	4	0	0	0	0	2	1,67	88,33	6,67	0,00	0,00
1	62	4	0	0	0	0	3	1,43	88,57	5,71	0,00	0,00
1	70	5	0	0	0	0	4	1,25	87,50	6,25	0,00	0,00
1	78	6	0	0	0	0	5	1,11	86,67	6,67	0,00	0,00
1	87	7	0	0	0	0	5	1,00	87,00	7,00	0,00	0,00
1	97	7	0	0	0	0	5	0,91	88,18	6,36	0,00	0,00
1	104	8	0	0	0	0	7	0,83	86,67	6,67	0,00	0,00
1	111	10	0	0	0	0	8	0,77	85,38	7,69	0,00	0,00
1	118	13	0	0	0	0	8	0,71	84,29	9,29	0,00	0,00
1	126	15	0	0	0	0	8	0,67	84,00	10,00	0,00	0,00
1	134	17	0	0	0	0	8	0,63	83,75	10,63	0,00	0,00
1	144	17	0	0	0	0	8	0,59	84,71	10,00	0,00	0,00
1	152	19	0	0	0	0	8	0,56	84,44	10,56	0,00	0,00
1	161	19	0	0	0	0	9	0,53	84,74	10,00	0,00	0,00
2	170	19	0	0	0	0	9	1,00	85,00	9,50	0,00	0,00
2	178	19	0	0	0	0	11	0,95	84,76	9,05	0,00	0,00
2	186	21	0	0	0	0	11	0,91	84,55	9,55	0,00	0,00
2	192	24	0	0	0	0	12	0,87	83,48	10,43	0,00	0,00
2	200	25	0	0	0	1	12	0,83	83,33	10,42	0,00	0,00
2	209	25	0	0	0	1	13	0,80	83,60	10,00	0,00	0,00
2	215	28	0	0	0	1	14	0,77	82,69	10,77	0,00	0,00
2	224	29	0	0	0	1	14	0,74	82,96	10,74	0,00	0,00
2	232	31	0	0	0	1	14	0,71	82,86	11,07	0,00	0,00
2	241	32	0	0	0	1	14	0,69	83,10	11,03	0,00	0,00
2	250	33	0	0	0	1	14	0,67	83,33	11,00	0,00	0,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00
0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00
0	26	3	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00
0	35	4	0	0	0	0	1	0,00	87,50	10,00	0,00	0,00
0	44	4	0	0	0	0	2	0,00	88,00	8,00	0,00	0,00
0	52	5	0	0	0	0	3	0,00	86,67	8,33	0,00	0,00
0	59	6	0	0	0	0	5	0,00	84,29	8,57	0,00	0,00
0	67	8	0	0	0	0	5	0,00	83,75	10,00	0,00	0,00

0	76	9	0	0	0	0	5	0,00	84,44	10,00	0,00	0,00
0	84	10	0	0	0	0	6	0,00	84,00	10,00	0,00	0,00
0	92	12	0	0	0	0	6	0,00	83,64	10,91	0,00	0,00
0	98	14	0	0	0	0	8	0,00	81,67	11,67	0,00	0,00
0	107	15	0	0	0	0	8	0,00	82,31	11,54	0,00	0,00
0	116	16	0	0	0	0	8	0,00	82,86	11,43	0,00	0,00
0	125	17	0	0	0	0	8	0,00	83,33	11,33	0,00	0,00
0	134	18	0	0	0	0	8	0,00	83,75	11,25	0,00	0,00
0	142	19	0	0	0	0	9	0,00	83,53	11,18	0,00	0,00
0	152	19	0	0	0	0	9	0,00	84,44	10,56	0,00	0,00
0	159	21	0	0	0	0	10	0,00	83,68	11,05	0,00	0,00
0	168	22	0	0	0	0	10	0,00	84,00	11,00	0,00	0,00
1	176	23	0	0	0	0	10	0,48	83,81	10,95	0,00	0,00
1	185	24	0	0	0	0	10	0,45	84,09	10,91	0,00	0,00
1	192	26	0	0	0	0	11	0,43	83,48	11,30	0,00	0,00
1	201	26	0	0	0	0	12	0,42	83,75	10,83	0,00	0,00
1	210	27	0	0	0	0	12	0,40	84,00	10,80	0,00	0,00
1	219	28	0	0	0	0	12	0,38	84,23	10,77	0,00	0,00
1	228	28	0	0	0	0	13	0,37	84,44	10,37	0,00	0,00
1	237	29	0	0	0	0	13	0,36	84,64	10,36	0,00	0,00
1	247	29	0	0	0	0	13	0,34	85,17	10,00	0,00	0,00
1	256	30	0	0	0	0	13	0,33	85,33	10,00	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	10,00	10			8					1
0,00	0,00	10,00	20			9					
0,00	0,00	6,67	30			10					
0,00	0,00	5,00	40			8		1			1
0,00	0,00	4,00	50			9					1
0,00	0,00	3,33	60			10					
0,00	0,00	4,29	70			8		2			
0,00	0,00	5,00	80			9		1			
0,00	0,00	5,56	90			10					
0,00	0,00	5,00	100		1	8		1			
0,00	0,00	4,55	110			10					
0,00	0,00	5,83	120			8		1			1
0,00	0,00	6,15	130			9		1			
0,00	0,00	5,71	140			8		1			1
0,00	0,00	5,33	150			9		1			
0,00	0,00	5,00	160		1	8		1			
0,00	0,00	4,71	170			9		1			
0,00	0,00	4,44	180			10					
0,00	0,00	4,74	190			9		1			
0,00	0,00	4,50	200			9		1			
0,00	0,00	5,24	210			10					
0,00	0,00	5,00	220			9					1
0,00	0,00	5,22	230			6		3			1
0,00	0,42	5,00	240			7		2			1
0,00	0,40	5,20	250		1	7		1			1
0,00	0,38	5,38	260			10					
0,00	0,37	5,19	270			9					1
0,00	0,36	5,00	280			8		2			
0,00	0,34	4,83	290		1	6		2			1
0,00	0,33	4,67	300			8		2			
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			7		2			1
0,00	0,00	0,00	20			8		2			
0,00	0,00	3,33	30			9					1
0,00	0,00	2,50	40			8		1			1
0,00	0,00	4,00	50			7		2			1
0,00	0,00	5,00	60			9					1
0,00	0,00	7,14	70			10					
0,00	0,00	6,25	80			8		1			1

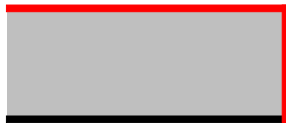
0,00	0,00	5,56	90		8	2	
0,00	0,00	6,00	100		8	1	1
0,00	0,00	5,45	110		9	1	
0,00	0,00	6,67	120		9		1
0,00	0,00	6,15	130		9	1	
0,00	0,00	5,71	140		8	1	1
0,00	0,00	5,33	150		8	1	1
0,00	0,00	5,00	160		8	2	
0,00	0,00	5,29	170		9		1
0,00	0,00	5,00	180		9	1	
0,00	0,00	5,26	190		9	1	
0,00	0,00	5,00	200		10		
0,00	0,00	4,76	210		10		
0,00	0,00	4,55	220		8	1	1
0,00	0,00	4,78	230	1	8	1	
0,00	0,00	5,00	240		10		
0,00	0,00	4,80	250		9	1	
0,00	0,00	4,62	260		8	1	1
0,00	0,00	4,81	270		8	1	1
0,00	0,00	4,64	280		10		
0,00	0,00	4,48	290		9		1
0,00	0,00	4,33	300		9		1

R=90 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	8	1	0	0	0	0	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00
0	17	2	0	0	0	0	1	0,00	85,00	10,00	0,00	0,00
0	27	2	0	0	0	0	1	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00
0	35	2	1	0	0	0	2	0,00	87,50	5,00	2,50	0,00
0	44	2	1	0	0	0	3	0,00	88,00	4,00	2,00	0,00
0	54	2	1	0	0	0	3	0,00	90,00	3,33	1,67	0,00
0	62	4	1	0	0	0	3	0,00	88,57	5,71	1,43	0,00
0	71	5	1	0	0	0	3	0,00	88,75	6,25	1,25	0,00
0	81	5	1	0	0	0	3	0,00	90,00	5,56	1,11	0,00
1	89	6	1	0	0	0	3	1,00	89,00	6,00	1,00	0,00
1	99	6	1	0	0	0	3	0,91	90,00	5,45	0,91	0,00
1	107	7	1	0	0	0	4	0,83	89,17	5,83	0,83	0,00
1	116	8	1	0	0	0	4	0,77	89,23	6,15	0,77	0,00
1	124	9	1	0	0	0	5	0,71	88,57	6,43	0,71	0,00
1	133	10	1	0	0	0	5	0,67	88,67	6,67	0,67	0,00
2	141	11	1	0	0	0	5	1,25	88,13	6,88	0,63	0,00
2	150	12	1	0	0	0	5	1,18	88,24	7,06	0,59	0,00
2	160	12	1	0	0	0	5	1,11	88,89	6,67	0,56	0,00
2	169	13	1	0	0	0	5	1,05	88,95	6,84	0,53	0,00
2	178	14	1	0	0	0	5	1,00	89,00	7,00	0,50	0,00
2	188	14	1	0	0	0	5	0,95	89,52	6,67	0,48	0,00
2	197	14	1	0	0	0	6	0,91	89,55	6,36	0,45	0,00
2	203	17	1	0	0	0	7	0,87	88,26	7,39	0,43	0,00
2	210	19	1	0	0	0	8	0,83	87,50	7,92	0,42	0,00
3	217	20	1	0	0	0	9	1,20	86,80	8,00	0,40	0,00
3	227	20	1	0	0	0	9	1,15	87,31	7,69	0,38	0,00
3	236	20	1	0	0	0	10	1,11	87,41	7,41	0,37	0,00
3	244	22	1	0	0	0	10	1,07	87,14	7,86	0,36	0,00
4	250	24	1	0	0	0	11	1,38	86,21	8,28	0,34	0,00
4	258	26	1	0	0	0	11	1,33	86,00	8,67	0,33	0,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	7	2	0	0	0	0	1	0,00	70,00	20,00	0,00	0,00
0	15	4	0	0	0	0	1	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00
0	24	4	0	0	0	0	2	0,00	80,00	13,33	0,00	0,00
0	32	5	0	0	0	0	3	0,00	80,00	12,50	0,00	0,00
0	39	7	0	0	0	0	4	0,00	78,00	14,00	0,00	0,00
0	48	7	0	0	0	0	5	0,00	80,00	11,67	0,00	0,00
0	58	7	0	0	0	0	5	0,00	82,86	10,00	0,00	0,00
0	66	8	0	0	0	0	6	0,00	82,50	10,00	0,00	0,00

0	74	10	0	0	0	0	6	0,00	82,22	11,11	0,00	0,00
0	82	11	0	0	0	0	7	0,00	82,00	11,00	0,00	0,00
0	91	12	0	0	0	0	7	0,00	82,73	10,91	0,00	0,00
0	100	12	0	0	0	0	8	0,00	83,33	10,00	0,00	0,00
0	109	13	0	0	0	0	8	0,00	83,85	10,00	0,00	0,00
0	117	14	0	0	0	0	9	0,00	83,57	10,00	0,00	0,00
0	125	15	0	0	0	0	10	0,00	83,33	10,00	0,00	0,00
0	133	17	0	0	0	0	10	0,00	83,13	10,63	0,00	0,00
0	142	17	0	0	0	0	11	0,00	83,53	10,00	0,00	0,00
0	151	18	0	0	0	0	11	0,00	83,89	10,00	0,00	0,00
0	160	19	0	0	0	0	11	0,00	84,21	10,00	0,00	0,00
0	170	19	0	0	0	0	11	0,00	85,00	9,50	0,00	0,00
0	180	19	0	0	0	0	11	0,00	85,71	9,05	0,00	0,00
0	188	20	0	0	0	0	12	0,00	85,45	9,09	0,00	0,00
1	196	21	0	0	0	0	12	0,43	85,22	9,13	0,00	0,00
1	206	21	0	0	0	0	12	0,42	85,83	8,75	0,00	0,00
1	215	22	0	0	0	0	12	0,40	86,00	8,80	0,00	0,00
1	223	23	0	0	0	0	13	0,38	85,77	8,85	0,00	0,00
1	231	24	0	0	0	0	14	0,37	85,56	8,89	0,00	0,00
1	241	24	0	0	0	0	14	0,36	86,07	8,57	0,00	0,00
1	250	24	0	0	0	0	15	0,34	86,21	8,28	0,00	0,00
1	259	24	0	0	0	0	16	0,33	86,33	8,00	0,00	0,00



ue classe

6	7	8
0,00	0,00	10,00
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	6,00
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	4,29
0,00	0,00	3,75
0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	3,00
0,00	0,00	2,73
0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	3,08
0,00	0,00	3,57
0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	3,13
0,00	0,00	2,94
0,00	0,00	2,78
0,00	0,00	2,63
0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	2,38
0,00	0,00	2,73
0,00	0,00	3,04
0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	3,60
0,00	0,00	3,46
0,00	0,00	3,70
0,00	0,00	3,57
0,00	0,00	3,79
0,00	0,00	3,67

ue classe

6	7	8
0,00	0,00	10,00
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	6,67
0,00	0,00	7,50
0,00	0,00	8,00
0,00	0,00	8,33
0,00	0,00	7,14
0,00	0,00	7,50

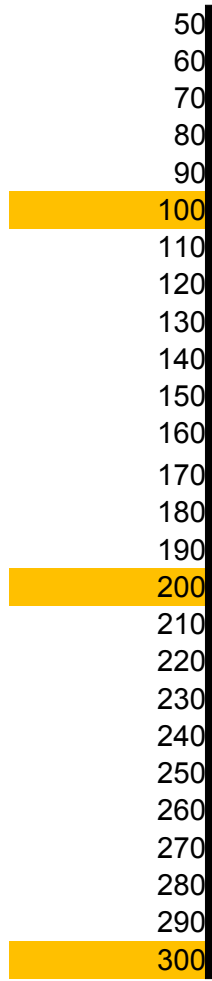
0,00	0,00	6,67
0,00	0,00	7,00
0,00	0,00	6,36
0,00	0,00	6,67
0,00	0,00	6,15
0,00	0,00	6,43
0,00	0,00	6,67
0,00	0,00	6,25
0,00	0,00	6,47
0,00	0,00	6,11
0,00	0,00	5,79
0,00	0,00	5,50
0,00	0,00	5,24
0,00	0,00	5,45
0,00	0,00	5,22
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	4,80
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	5,19
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	5,17
0,00	0,00	5,33

Echantillon F4

**Fractions
Granulo.**

N°1	Nbres de grains par classes								
	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10		10							0
20	1	9							1
30		10							1
40		10							1
50		9			1				1
60	1	9							2
70		10							2
80		9		1					2
90		10							2
100		10							2
110	1	9							3
120		9		1					3
130		10							3
140		10							3
150		10							3
160		10							3
170		10							3
180		10							3
190		2							3
200									
210									
220									
230									
240									
250									
260									
270									
280									
290									
300									

10
20
30
40



R=2,8 mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0	0	0	0	0	0	0	5,00	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0	0	0	0	0	0	0	3,33	96,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	0	0	0	0	0	0	0	2,50	97,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	0	0	1	0	0	0	0	2,00	96,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
57	0	0	1	0	0	0	0	3,33	95,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
67	0	0	1	0	0	0	0	2,86	95,71	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
76	0	1	1	0	0	0	0	2,50	95,00	0,00	1,25	1,25	0,00	0,00
86	0	1	1	0	0	0	0	2,22	95,56	0,00	1,11	1,11	0,00	0,00
96	0	1	1	0	0	0	0	2,00	96,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00
105	0	1	1	0	0	0	0	2,73	95,45	0,00	0,91	0,91	0,00	0,00
114	0	2	1	0	0	0	0	2,50	95,00	0,00	1,67	0,83	0,00	0,00
124	0	2	1	0	0	0	0	2,31	95,38	0,00	1,54	0,77	0,00	0,00
134	0	2	1	0	0	0	0	2,14	95,71	0,00	1,43	0,71	0,00	0,00
144	0	2	1	0	0	0	0	2,00	96,00	0,00	1,33	0,67	0,00	0,00
154	0	2	1	0	0	0	0	1,88	96,25	0,00	1,25	0,63	0,00	0,00
164	0	2	1	0	0	0	0	1,76	96,47	0,00	1,18	0,59	0,00	0,00
174	0	2	1	0	0	0	0	1,67	96,67	0,00	1,11	0,56	0,00	0,00
176	0	2	1	0	0	0	0	1,65	96,70	0,00	1,10	0,55	0,00	0,00

R=1.4

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		10							0	10	0
0,00	20		8	2						0	18	2
0,00	30		9				1			0	27	2
0,00	40		10							0	37	2
0,00	50		8	2						0	45	4
0,00	60		10							0	55	4
0,00	70		8	2						0	63	6
0,00	80		8	2						0	71	8
0,00	90		10							0	81	8
0,00	100		9	1						0	90	9
0,00	110		10							0	100	9
0,00	120		9	1						0	109	10
0,00	130	1	8	1						1	117	11
0,00	140		10							1	127	11
0,00	150		7	3						1	134	14
0,00	160		10							1	144	14
0,00	170		9	1						1	153	15
0,00	180		10							1	163	15
0,00	190		8	1			1			1	171	16
	200		10							1	181	16
	210		8	2						1	189	18
	220	1	9							2	198	18
	230		10							2	208	18
	240		8	1	1					2	216	19
	250		10							2	226	19
	260		8	2						2	234	21
	270		10							2	244	21
	280		8	2						2	252	23
	290		9	1						2	261	24
	300		8	2						2	269	26

4mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	92,50	5,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	90,00	8,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	91,67	6,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	90,00	8,57	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	88,75	10,00	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	90,00	8,89	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	90,00	9,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	90,91	8,18	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	90,83	8,33	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,77	90,00	8,46	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,71	90,71	7,86	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,67	89,33	9,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,63	90,00	8,75	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,59	90,00	8,82	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,56	90,56	8,33	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0,53	90,00	8,42	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0,50	90,50	8,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0,48	90,00	8,57	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0,91	90,00	8,18	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0,87	90,43	7,83	0,00	0,00	0,87	0,00	0,00
1	0	2	0	0	0,83	90,00	7,92	0,42	0,00	0,83	0,00	0,00
1	0	2	0	0	0,80	90,40	7,60	0,40	0,00	0,80	0,00	0,00
1	0	2	0	0	0,77	90,00	8,08	0,38	0,00	0,77	0,00	0,00
1	0	2	0	0	0,74	90,37	7,78	0,37	0,00	0,74	0,00	0,00
1	0	2	0	0	0,71	90,00	8,21	0,36	0,00	0,71	0,00	0,00
1	0	2	0	0	0,69	90,00	8,28	0,34	0,00	0,69	0,00	0,00
1	0	2	0	0	0,67	89,67	8,67	0,33	0,00	0,67	0,00	0,00

R=1mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		9	1						0	9	1	0
20		8	2						0	17	3	0
30		8	2						0	25	5	0
40	1	8	1						1	33	6	0
50		10							1	43	6	0
60		10							1	53	6	0
70		8	2						1	61	8	0
80		7	3						1	68	11	0
90		9	1						1	77	12	0
100		9	1						1	86	13	0
110		8	2						1	94	15	0
120		10							1	104	15	0
130		9				1			1	113	15	0
140		7	3						1	120	18	0
150		8	2						1	128	20	0
160		8	1			1			1	136	21	0
170		9	1						1	145	22	0
180		8	2						1	153	24	0
190		8	2						1	161	26	0
200		9	1						1	170	27	0
210		7	2	1					1	177	29	1
220		8	2						1	185	31	1
230		6	4						1	191	35	1
240		6	4						1	197	39	1
250		9	1						1	206	40	1
260		8	2						1	214	42	1
270		8	2						1	222	44	1
280		7	3						1	229	47	1
290		9	1						1	238	48	1
300		7	3						1	245	51	1

Cins cumulés				Pourcentage de chaque classe								N°1	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	
0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	0	0	0	0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	
0	0	0	0	2,50	82,50	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	
0	0	0	0	2,00	86,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	
0	0	0	0	1,67	88,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	
0	0	0	0	1,43	87,14	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	
0	0	0	0	1,25	85,00	13,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	
0	0	0	0	1,11	85,56	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90	
0	0	0	0	1,00	86,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	
0	0	0	0	0,91	85,45	13,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	
0	0	0	0	0,83	86,67	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120	
0	1	0	0	0,77	86,92	11,54	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130	
0	1	0	0	0,71	85,71	12,86	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140	
0	1	0	0	0,67	85,33	13,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150	
0	2	0	0	0,63	85,00	13,13	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	160	
0	2	0	0	0,59	85,29	12,94	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170	
0	2	0	0	0,56	85,00	13,33	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	180	
0	2	0	0	0,53	84,74	13,68	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	190	
0	2	0	0	0,50	85,00	13,50	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	200	
0	2	0	0	0,48	84,29	13,81	0,48	0,00	0,95	0,00	0,00	210	
0	2	0	0	0,45	84,09	14,09	0,45	0,00	0,91	0,00	0,00	220	
0	2	0	0	0,43	83,04	15,22	0,43	0,00	0,87	0,00	0,00	230	
0	2	0	0	0,42	82,08	16,25	0,42	0,00	0,83	0,00	0,00	240	
0	2	0	0	0,40	82,40	16,00	0,40	0,00	0,80	0,00	0,00	250	
0	2	0	0	0,38	82,31	16,15	0,38	0,00	0,77	0,00	0,00	260	
0	2	0	0	0,37	82,22	16,30	0,37	0,00	0,74	0,00	0,00	270	
0	2	0	0	0,36	81,79	16,79	0,36	0,00	0,71	0,00	0,00	280	
0	2	0	0	0,34	82,07	16,55	0,34	0,00	0,69	0,00	0,00	290	
0	2	0	0	0,33	81,67	17,00	0,33	0,00	0,67	0,00	0,00	300	
												N°2	
												Total compt	
												10	
												20	
												30	
												40	

50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200
210
220
230
240
250
260
270
280
290
300

R=710 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	9				1			0	9	0	0	0	1
1	9							1	18	0	0	0	1
	9	1						1	27	1	0	0	1
	8	2						1	35	3	0	0	1
	10							1	45	3	0	0	1
	7	3						1	52	6	0	0	1
	9	1						1	61	7	0	0	1
	10							1	71	7	0	0	1
	6	4						1	77	11	0	0	1
	10							1	87	11	0	0	1
	10							1	97	11	0	0	1
	9	1						1	106	12	0	0	1
1	6	3						2	112	15	0	0	1
	9	1						2	121	16	0	0	1
	9	1						2	130	17	0	0	1
	9	1						2	139	18	0	0	1
	9	1						2	148	19	0	0	1
	8	2						2	156	21	0	0	1
1	9							3	165	21	0	0	1
	8	2						3	173	23	0	0	1
	9	1						3	182	24	0	0	1
	8	2						3	190	26	0	0	1
	10							3	200	26	0	0	1
	8	2						3	208	28	0	0	1
	9	1						3	217	29	0	0	1
1	8	1						4	225	30	0	0	1
	9	1						4	234	31	0	0	1
	9	1						4	243	32	0	0	1
	8	2						4	251	34	0	0	1
	9	1						4	260	35	0	0	1
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	8	2						0	8	2	0	0	0
1	7	1					1	1	15	3	0	0	0
1	9							2	24	3	0	0	0
	8	1		1				2	32	4	0	1	0

	7	3			2	39	7	0	1	0
	8	2			2	47	9	0	1	0
	8	1		1	2	55	10	0	2	0
	8	2			2	63	12	0	2	0
	10				2	73	12	0	2	0
1	8	1			3	81	13	0	2	0
	10				3	91	13	0	2	0
	7	2		1	3	98	15	0	3	0
	10				3	108	15	0	3	0
	6	4			3	114	19	0	3	0
	10				3	124	19	0	3	0
	8	2			3	132	21	0	3	0
	7	3			3	139	24	0	3	0
	9	1			3	148	25	0	3	0
	7	3			3	155	28	0	3	0
	9	1			3	164	29	0	3	0
	9	1			3	173	30	0	3	0
	7	3			3	180	33	0	3	0
	8	1		1	3	188	34	0	4	0
	10				3	198	34	0	4	0
1	8	1			4	206	35	0	4	0
	8	2			4	214	37	0	4	0
	9	1			4	223	38	0	4	0
	8	2			4	231	40	0	4	0
	9	1			4	240	41	0	4	0
	8	2			4	248	43	0	4	0

s		Pourcentage de chaque classe									N°1	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	
0	0	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10		
0	0	5,00	90,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		
0	0	3,33	90,00	3,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30	1	
0	0	2,50	87,50	7,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		
0	0	2,00	90,00	6,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		
0	0	1,67	86,67	10,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60	1	
0	0	1,43	87,14	10,00	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		
0	0	1,25	88,75	8,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		
0	0	1,11	85,56	12,22	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90		
0	0	1,00	87,00	11,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		
0	0	0,91	88,18	10,00	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		
0	0	0,83	88,33	10,00	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		
0	0	1,54	86,15	11,54	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130		
0	0	1,43	86,43	11,43	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140	1	
0	0	1,33	86,67	11,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150	1	
0	0	1,25	86,88	11,25	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160		
0	0	1,18	87,06	11,18	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170		
0	0	1,11	86,67	11,67	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180		
0	0	1,58	86,84	11,05	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	190		
0	0	1,50	86,50	11,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	200		
0	0	1,43	86,67	11,43	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	210		
0	0	1,36	86,36	11,82	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	220		
0	0	1,30	86,96	11,30	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	230	1	
0	0	1,25	86,67	11,67	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	240		
0	0	1,20	86,80	11,60	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	250		
0	0	1,54	86,54	11,54	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	260		
0	0	1,48	86,67	11,48	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	270		
0	0	1,43	86,79	11,43	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	280	1	
0	0	1,38	86,55	11,72	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	290		
0	0	1,33	86,67	11,67	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	300		
s		Pourcentage de chaque classe									N°2	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	
0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		
0	1	5,00	75,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20		
0	1	6,67	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		
0	1	5,00	80,00	10,00	0,00	2,50	0,00	0,00	2,50	40		

0	1	4,00	78,00	14,00	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	50	
0	1	3,33	78,33	15,00	0,00	1,67	0,00	0,00	1,67	60	
0	1	2,86	78,57	14,29	0,00	2,86	0,00	0,00	1,43	70	
0	1	2,50	78,75	15,00	0,00	2,50	0,00	0,00	1,25	80	1
0	1	2,22	81,11	13,33	0,00	2,22	0,00	0,00	1,11	90	
0	1	3,00	81,00	13,00	0,00	2,00	0,00	0,00	1,00	100	
0	1	2,73	82,73	11,82	0,00	1,82	0,00	0,00	0,91	110	1
0	1	2,50	81,67	12,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,83	120	
0	1	2,31	83,08	11,54	0,00	2,31	0,00	0,00	0,77	130	
0	1	2,14	81,43	13,57	0,00	2,14	0,00	0,00	0,71	140	
0	1	2,00	82,67	12,67	0,00	2,00	0,00	0,00	0,67	150	
0	1	1,88	82,50	13,13	0,00	1,88	0,00	0,00	0,63	160	
0	1	1,76	81,76	14,12	0,00	1,76	0,00	0,00	0,59	170	
0	1	1,67	82,22	13,89	0,00	1,67	0,00	0,00	0,56	180	
0	1	1,58	81,58	14,74	0,00	1,58	0,00	0,00	0,53	190	
0	1	1,50	82,00	14,50	0,00	1,50	0,00	0,00	0,50	200	
0	1	1,43	82,38	14,29	0,00	1,43	0,00	0,00	0,48	210	
0	1	1,36	81,82	15,00	0,00	1,36	0,00	0,00	0,45	220	
0	1	1,30	81,74	14,78	0,00	1,74	0,00	0,00	0,43	230	
0	1	1,25	82,50	14,17	0,00	1,67	0,00	0,00	0,42	240	
0	1	1,60	82,40	14,00	0,00	1,60	0,00	0,00	0,40	250	
0	1	1,54	82,31	14,23	0,00	1,54	0,00	0,00	0,38	260	
0	1	1,48	82,59	14,07	0,00	1,48	0,00	0,00	0,37	270	
0	1	1,43	82,50	14,29	0,00	1,43	0,00	0,00	0,36	280	
0	1	1,38	82,76	14,14	0,00	1,38	0,00	0,00	0,34	290	
0	1	1,33	82,67	14,33	0,00	1,33	0,00	0,00	0,33	300	

R=500 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
4	5			1			0	4	5	0	0	1	0	
7	3						0	11	8	0	0	1	0	
7	2						1	18	10	0	0	1	0	
8	2						1	26	12	0	0	1	0	
8	2						1	34	14	0	0	1	0	
8	1						2	42	15	0	0	1	0	
8	1			1			2	50	16	0	0	2	0	
8	1			1			2	58	17	0	0	3	0	
8	1					1	2	66	18	0	0	3	0	
8	2						2	74	20	0	0	3	0	
7	3						2	81	23	0	0	3	0	
8	2						2	89	25	0	0	3	0	
10							2	99	25	0	0	3	0	
6	3						3	105	28	0	0	3	0	
8		1					4	113	28	1	0	3	0	
7	3						4	120	31	1	0	3	0	
8	2						4	128	33	1	0	3	0	
9	1						4	137	34	1	0	3	0	
10							4	147	34	1	0	3	0	
8	2						4	155	36	1	0	3	0	
5	5						4	160	41	1	0	3	0	
5	5						4	165	46	1	0	3	0	
7	2						5	172	48	1	0	3	0	
10							5	182	48	1	0	3	0	
9	1						5	191	49	1	0	3	0	
10							5	201	49	1	0	3	0	
8	2						5	209	51	1	0	3	0	
8	1						6	217	52	1	0	3	0	
7	2					1	6	224	54	1	0	3	0	
8	2						6	232	56	1	0	3	0	
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
9	1						0	9	1	0	0	0	0	
8	1			1			0	17	2	0	0	1	0	
6	4						0	23	6	0	0	1	0	
7	2			1			0	30	8	0	0	2	0	

9	1		0	39	9	0	0	2	0
7	3		0	46	12	0	0	2	0
8	2		0	54	14	0	0	2	0
7	2		1	61	16	0	0	2	0
8	2		1	69	18	0	0	2	0
8	2		1	77	20	0	0	2	0
8	1		2	85	21	0	0	2	0
7	3		2	92	24	0	0	2	0
9	1		2	101	25	0	0	2	0
8	2		2	109	27	0	0	2	0
9	1		2	118	28	0	0	2	0
7	3		2	125	31	0	0	2	0
7	3		2	132	34	0	0	2	0
6	3	1	2	138	37	0	0	3	0
7	3		2	145	40	0	0	3	0
9	1		2	154	41	0	0	3	0
9	1		2	163	42	0	0	3	0
8	2		2	171	44	0	0	3	0
7	2	1	2	178	46	0	0	4	0
8	2		2	186	48	0	0	4	0
8	2		2	194	50	0	0	4	0
10			2	204	50	0	0	4	0
7	3		2	211	53	0	0	4	0
9	1		2	220	54	0	0	4	0
7	2	1	2	227	56	0	0	5	0
8	1	1	2	235	57	0	0	6	0

Pourcentage de chaque classe									N°1	N°2	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	0,00	40,00	50,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10		6
0	0,00	55,00	40,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		10
0	3,33	60,00	33,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		8
0	2,50	65,00	30,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		10
0	2,00	68,00	28,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		8
0	3,33	70,00	25,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		8
0	2,86	71,43	22,86	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70	1	9
0	2,50	72,50	21,25	0,00	0,00	3,75	0,00	0,00	80		9
1	2,22	73,33	20,00	0,00	0,00	3,33	0,00	1,11	90		9
1	2,00	74,00	20,00	0,00	0,00	3,00	0,00	1,00	100		9
1	1,82	73,64	20,91	0,00	0,00	2,73	0,00	0,91	110		8
1	1,67	74,17	20,83	0,00	0,00	2,50	0,00	0,83	120		9
1	1,54	76,15	19,23	0,00	0,00	2,31	0,00	0,77	130		5
1	2,14	75,00	20,00	0,00	0,00	2,14	0,00	0,71	140		9
1	2,67	75,33	18,67	0,67	0,00	2,00	0,00	0,67	150		9
1	2,50	75,00	19,38	0,63	0,00	1,88	0,00	0,63	160	1	8
1	2,35	75,29	19,41	0,59	0,00	1,76	0,00	0,59	170		9
1	2,22	76,11	18,89	0,56	0,00	1,67	0,00	0,56	180		10
1	2,11	77,37	17,89	0,53	0,00	1,58	0,00	0,53	190		9
1	2,00	77,50	18,00	0,50	0,00	1,50	0,00	0,50	200		7
1	1,90	76,19	19,52	0,48	0,00	1,43	0,00	0,48	210		7
1	1,82	75,00	20,91	0,45	0,00	1,36	0,00	0,45	220		10
1	2,17	74,78	20,87	0,43	0,00	1,30	0,00	0,43	230		7
1	2,08	75,83	20,00	0,42	0,00	1,25	0,00	0,42	240	1	6
1	2,00	76,40	19,60	0,40	0,00	1,20	0,00	0,40	250		7
1	1,92	77,31	18,85	0,38	0,00	1,15	0,00	0,38	260		9
1	1,85	77,41	18,89	0,37	0,00	1,11	0,00	0,37	270		8
1	2,14	77,50	18,57	0,36	0,00	1,07	0,00	0,36	280		8
2	2,07	77,24	18,62	0,34	0,00	1,03	0,00	0,69	290		9
2	2,00	77,33	18,67	0,33	0,00	1,00	0,00	0,67	300		8
Pourcentage de chaque classe									N°2	N°2	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8
0	0,00	85,00	10,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		8
0	0,00	76,67	20,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		7
0	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40		9

0	0,00	78,00	18,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50	8
0	0,00	76,67	20,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60	7
0	0,00	77,14	20,00	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70	9
0	1,25	76,25	20,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80	10
0	1,11	76,67	20,00	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90	9
0	1,00	77,00	20,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100	4
0	1,82	77,27	19,09	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110	1 6
0	1,67	76,67	20,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120	8
0	1,54	77,69	19,23	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130	7
0	1,43	77,86	19,29	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	140	10
0	1,33	78,67	18,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	150	8
0	1,25	78,13	19,38	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	160	10
0	1,18	77,65	20,00	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170	9
0	1,11	76,67	20,56	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	180	7
0	1,05	76,32	21,05	0,00	0,00	1,58	0,00	0,00	190	10
0	1,00	77,00	20,50	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	200	9
0	0,95	77,62	20,00	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	210	8
0	0,91	77,73	20,00	0,00	0,00	1,36	0,00	0,00	220	10
0	0,87	77,39	20,00	0,00	0,00	1,74	0,00	0,00	230	8
0	0,83	77,50	20,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	240	9
0	0,80	77,60	20,00	0,00	0,00	1,60	0,00	0,00	250	8
0	0,77	78,46	19,23	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	260	7
0	0,74	78,15	19,63	0,00	0,00	1,48	0,00	0,00	270	10
0	0,71	78,57	19,29	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	280	8
0	0,69	78,28	19,31	0,00	0,00	1,72	0,00	0,00	290	7
0	0,67	78,33	19,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	300	7

R=355 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
4						0	6	4	0	0	0	0	0		
						0	16	4	0	0	0	0	0		
2						0	24	6	0	0	0	0	0		
						0	34	6	0	0	0	0	0		
2						0	42	8	0	0	0	0	0		
2						0	50	10	0	0	0	0	0		
						1	59	10	0	0	0	0	0		
1						1	68	11	0	0	0	0	0		
1						1	77	12	0	0	0	0	0		
1						1	86	13	0	0	0	0	0		
1			1			1	94	14	0	0	1	0	0		
1						1	103	15	0	0	1	0	0		
4					1	1	108	19	0	0	1	0	1		
			1			1	117	19	0	0	2	0	1		
1						1	126	20	0	0	2	0	1		
1						2	134	21	0	0	2	0	1		
1						2	143	22	0	0	2	0	1		
						2	153	22	0	0	2	0	1		
1						2	162	23	0	0	2	0	1		
3						2	169	26	0	0	2	0	1		
3						2	176	29	0	0	2	0	1		
						2	186	29	0	0	2	0	1		
2			1			2	193	31	0	0	3	0	1		
3						3	199	34	0	0	3	0	1		
2					1	3	206	36	0	0	3	0	2		
1						3	215	37	0	0	3	0	2		
1					1	3	223	38	0	0	3	0	3		
2						3	231	40	0	0	3	0	3		
1						3	240	41	0	0	3	0	3		
2						3	248	43	0	0	3	0	3		
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
2						0	8	2	0	0	0	0	0		
2						0	16	4	0	0	0	0	0		
3						0	23	7	0	0	0	0	0		
1						0	32	8	0	0	0	0	0		

1		1	0	40	9	0	0	0	0	1
3			0	47	12	0	0	0	0	1
1			0	56	13	0	0	0	0	1
			0	66	13	0	0	0	0	1
1			0	75	14	0	0	0	0	1
5	1		0	79	19	0	0	1	0	1
3			1	85	22	0	0	1	0	1
1	1		1	93	23	0	0	2	0	1
3			1	100	26	0	0	2	0	1
			1	110	26	0	0	2	0	1
2			1	118	28	0	0	2	0	1
			1	128	28	0	0	2	0	1
1			1	137	29	0	0	2	0	1
3			1	144	32	0	0	2	0	1
			1	154	32	0	0	2	0	1
1			1	163	33	0	0	2	0	1
2			1	171	35	0	0	2	0	1
			1	181	35	0	0	2	0	1
2			1	189	37	0	0	2	0	1
			1	198	37	0	0	2	0	2
2			1	206	39	0	0	2	0	2
2		1	1	213	41	0	0	2	1	2
			1	223	41	0	0	2	1	2
2			1	231	43	0	0	2	1	2
2			1	238	45	0	0	2	1	3
3			1	245	48	0	0	2	1	3

Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10	
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		7	3
0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1
0,00	84,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9	1
0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	1	7	2
1,43	84,29	14,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		10	
1,25	85,00	13,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		9	
1,11	85,56	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		10	
1,00	86,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		7	3
0,91	85,45	12,73	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		9	
0,83	85,83	12,50	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		8	2
0,77	83,08	14,62	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	130		8	1
0,71	83,57	13,57	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140		8	2
0,67	84,00	13,33	0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150		10	
1,25	83,75	13,13	0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160	1	8	
1,18	84,12	12,94	0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170		9	1
1,11	85,00	12,22	0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180		8	2
1,05	85,26	12,11	0,00	0,00	1,05	0,00	0,53	190		9	1
1,00	84,50	13,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	200		10	
0,95	83,81	13,81	0,00	0,00	0,95	0,00	0,48	210		6	4
0,91	84,55	13,18	0,00	0,00	0,91	0,00	0,45	220		10	
0,87	83,91	13,48	0,00	0,00	1,30	0,00	0,43	230		7	2
1,25	82,92	14,17	0,00	0,00	1,25	0,00	0,42	240		7	2
1,20	82,40	14,40	0,00	0,00	1,20	0,00	0,80	250	1	8	1
1,15	82,69	14,23	0,00	0,00	1,15	0,00	0,77	260		9	1
1,11	82,59	14,07	0,00	0,00	1,11	0,00	1,11	270		8	2
1,07	82,50	14,29	0,00	0,00	1,07	0,00	1,07	280		8	1
1,03	82,76	14,14	0,00	0,00	1,03	0,00	1,03	290		8	2
1,00	82,67	14,33	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	300		8	1
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10	
0,00	76,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1

0,00	80,00	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50	8	2	
0,00	78,33	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60	8	2	
0,00	80,00	18,57	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70	9	1	
0,00	82,50	16,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80	9	1	
0,00	83,33	15,56	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	90	9		
0,00	79,00	19,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	100	8	2	
0,91	77,27	20,00	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	110	7	2	
0,83	77,50	19,17	0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	120	9	1	
0,77	76,92	20,00	0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130	8	2	
0,71	78,57	18,57	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140	9	1	
0,67	78,67	18,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150	10		
0,63	80,00	17,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160	8	2	
0,59	80,59	17,06	0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170	9	1	
0,56	80,00	17,78	0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180	8	1	
0,53	81,05	16,84	0,00	0,00	1,05	0,00	0,53	190	8	2	
0,50	81,50	16,50	0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	200	1	8	1
0,48	81,43	16,67	0,00	0,00	0,95	0,00	0,48	210	9	1	
0,45	82,27	15,91	0,00	0,00	0,91	0,00	0,45	220	9	1	
0,43	82,17	16,09	0,00	0,00	0,87	0,00	0,43	230	8	2	
0,42	82,50	15,42	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	240	8	2	
0,40	82,40	15,60	0,00	0,00	0,80	0,00	0,80	250	10		
0,38	81,92	15,77	0,00	0,00	0,77	0,38	0,77	260	8	2	
0,37	82,59	15,19	0,00	0,00	0,74	0,37	0,74	270	8	2	
0,36	82,50	15,36	0,00	0,00	0,71	0,36	0,71	280	8	2	
0,34	82,07	15,52	0,00	0,00	0,69	0,34	1,03	290	10		
0,33	81,67	16,00	0,00	0,00	0,67	0,33	1,00	300	6	3	

R=250µm

R=250µm													
nb grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	9	1	0	0	0	0	0	0,00
					0	19	1	0	0	0	0	0	0,00
					0	26	4	0	0	0	0	0	0,00
					0	35	5	0	0	0	0	0	0,00
					0	44	6	0	0	0	0	0	0,00
					1	51	8	0	0	0	0	0	1,67
					1	61	8	0	0	0	0	0	1,43
				1	1	70	8	0	0	0	0	1	1,25
					1	80	8	0	0	0	0	1	1,11
					1	87	11	0	0	0	0	1	1,00
				1	1	96	11	0	0	0	0	2	0,91
					1	104	13	0	0	0	0	2	0,83
		1			1	112	14	0	0	1	0	2	0,77
					1	120	16	0	0	1	0	2	0,71
					1	130	16	0	0	1	0	2	0,67
				1	2	138	16	0	0	1	0	3	1,25
					2	147	17	0	0	1	0	3	1,18
					2	155	19	0	0	1	0	3	1,11
					2	164	20	0	0	1	0	3	1,05
					2	174	20	0	0	1	0	3	1,00
					2	180	24	0	0	1	0	3	0,95
					2	190	24	0	0	1	0	3	0,91
				1	2	197	26	0	0	1	0	4	0,87
				1	2	204	28	0	0	1	0	5	0,83
					3	212	29	0	0	1	0	5	1,20
					3	221	30	0	0	1	0	5	1,15
					3	229	32	0	0	1	0	5	1,11
		1			3	237	33	0	0	2	0	5	1,07
					3	245	35	0	0	2	0	5	1,03
				1	3	253	36	0	0	2	0	6	1,00
nb grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	9	1	0	0	0	0	0	0,00
					0	19	1	0	0	0	0	0	0,00
				1	0	28	1	0	0	0	0	1	0,00
					0	37	2	0	0	0	0	1	0,00

	0	45	4	0	0	0	0	1	0,00
	0	53	6	0	0	0	0	1	0,00
	0	62	7	0	0	0	0	1	0,00
	0	71	8	0	0	0	0	1	0,00
1	0	80	8	0	0	0	0	2	0,00
	0	88	10	0	0	0	0	2	0,00
1	0	95	12	0	0	0	0	3	0,00
	0	104	13	0	0	0	0	3	0,00
	0	112	15	0	0	0	0	3	0,00
	0	121	16	0	0	0	0	3	0,00
	0	131	16	0	0	0	0	3	0,00
	0	139	18	0	0	0	0	3	0,00
	0	148	19	0	0	0	0	3	0,00
1	0	156	20	0	0	0	1	3	0,00
	0	164	22	0	0	0	1	3	0,00
	1	172	23	0	0	0	1	3	0,50
	1	181	24	0	0	0	1	3	0,48
	1	190	25	0	0	0	1	3	0,45
	1	198	27	0	0	0	1	3	0,43
	1	206	29	0	0	0	1	3	0,42
	1	216	29	0	0	0	1	3	0,40
	1	224	31	0	0	0	1	3	0,38
	1	232	33	0	0	0	1	3	0,37
	1	240	35	0	0	0	1	3	0,36
	1	250	35	0	0	0	1	3	0,34
1	1	256	38	0	0	0	1	4	0,33

Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1	
95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10		
86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9		1
87,50	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		8	2	
88,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9	1	
85,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		8	1	
87,14	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8	1	
87,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		9		
88,89	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	90		9	1	
87,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	100		8	2	
87,27	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	110		9	1	
86,67	10,83	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	120		8	2	
86,15	10,77	0,00	0,00	0,77	0,00	1,54	130		9	1	
85,71	11,43	0,00	0,00	0,71	0,00	1,43	140	1	8		
86,67	10,67	0,00	0,00	0,67	0,00	1,33	150		8		
86,25	10,00	0,00	0,00	0,63	0,00	1,88	160		9	1	
86,47	10,00	0,00	0,00	0,59	0,00	1,76	170		10		
86,11	10,56	0,00	0,00	0,56	0,00	1,67	180		9		
86,32	10,53	0,00	0,00	0,53	0,00	1,58	190	1	9		
87,00	10,00	0,00	0,00	0,50	0,00	1,50	200		8	2	
85,71	11,43	0,00	0,00	0,48	0,00	1,43	210		10		
86,36	10,91	0,00	0,00	0,45	0,00	1,36	220		8	2	
85,65	11,30	0,00	0,00	0,43	0,00	1,74	230		9		
85,00	11,67	0,00	0,00	0,42	0,00	2,08	240		8	1	
84,80	11,60	0,00	0,00	0,40	0,00	2,00	250		8	1	
85,00	11,54	0,00	0,00	0,38	0,00	1,92	260		7	2	
84,81	11,85	0,00	0,00	0,37	0,00	1,85	270		10		
84,64	11,79	0,00	0,00	0,71	0,00	1,79	280		8	1	
84,48	12,07	0,00	0,00	0,69	0,00	1,72	290		9	1	
84,33	12,00	0,00	0,00	0,67	0,00	2,00	300		9	1	
Pourcentage de chaque classe							N°2	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1	
95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9		
93,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		8	2	
92,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		8	2	

90,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50	9	1
88,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60	8	1
88,57	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70	9	
88,75	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80	10	
88,89	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90	9	1
88,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	100	8	1
86,36	10,91	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	110	9	
86,67	10,83	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	120	8	1
86,15	11,54	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	130	9	
86,43	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	140	9	1
87,33	10,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	150	9	
86,88	11,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	160	9	1
87,06	11,18	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	170	8	1
86,67	11,11	0,00	0,00	0,00	0,56	1,67	180	1	9
86,32	11,58	0,00	0,00	0,00	0,53	1,58	190	9	1
86,00	11,50	0,00	0,00	0,00	0,50	1,50	200	8	2
86,19	11,43	0,00	0,00	0,00	0,48	1,43	210	10	
86,36	11,36	0,00	0,00	0,00	0,45	1,36	220	9	
86,09	11,74	0,00	0,00	0,00	0,43	1,30	230	9	
85,83	12,08	0,00	0,00	0,00	0,42	1,25	240	9	1
86,40	11,60	0,00	0,00	0,00	0,40	1,20	250	8	2
86,15	11,92	0,00	0,00	0,00	0,38	1,15	260	9	1
85,93	12,22	0,00	0,00	0,00	0,37	1,11	270	9	1
85,71	12,50	0,00	0,00	0,00	0,36	1,07	280	10	
86,21	12,07	0,00	0,00	0,00	0,34	1,03	290	9	
85,33	12,67	0,00	0,00	0,00	0,33	1,33	300	8	1

R=180 μm

Grains par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00
				0	28	1	1	0	0	0	0	0,00	93,33
				0	36	3	1	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	45	4	1	0	0	0	0	0,00	90,00
			1	0	53	5	1	0	0	0	1	0,00	88,33
1				0	61	6	1	1	0	0	1	0,00	87,14
			1	0	70	6	1	1	0	0	2	0,00	87,50
				0	79	7	1	1	0	0	2	0,00	87,78
				0	87	9	1	1	0	0	2	0,00	87,00
				0	96	10	1	1	0	0	2	0,00	87,27
				0	104	12	1	1	0	0	2	0,00	86,67
				0	113	13	1	1	0	0	2	0,00	86,92
			1	1	121	13	1	1	0	0	3	0,71	86,43
			2	1	129	13	1	1	0	0	5	0,67	86,00
				1	138	14	1	1	0	0	5	0,63	86,25
				1	148	14	1	1	0	0	5	0,59	87,06
			1	1	157	14	1	1	0	0	6	0,56	87,22
				2	166	14	1	1	0	0	6	1,05	87,37
				2	174	16	1	1	0	0	6	1,00	87,00
				2	184	16	1	1	0	0	6	0,95	87,62
				2	192	18	1	1	0	0	6	0,91	87,27
				2	201	18	1	1	0	0	6	0,87	87,39
			1	2	209	19	1	1	0	0	7	0,83	87,08
			1	2	217	20	1	1	0	0	8	0,80	86,80
			1	2	224	22	1	1	0	0	9	0,77	86,15
				2	234	22	1	1	0	0	9	0,74	86,67
1				2	242	23	1	2	0	0	9	0,71	86,43
				2	251	24	1	2	0	0	9	0,69	86,55
				2	260	25	1	2	0	0	9	0,67	86,96
Grains par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00
			1	0	18	1	0	0	0	0	1	0,00	90,00
				0	26	3	0	0	0	0	1	0,00	86,67
				0	34	5	0	0	0	0	1	0,00	85,00

		0	43	6	0	0	0	0	1	0,00	86,00
1		0	51	7	0	0	0	0	2	0,00	85,00
1		0	60	7	0	0	0	0	3	0,00	85,71
		0	70	7	0	0	0	0	3	0,00	87,50
		0	79	8	0	0	0	0	3	0,00	87,78
		1	0	87	9	0	0	0	4	0,00	87,00
1		0	96	9	0	0	0	0	5	0,00	87,27
1		0	104	10	0	0	0	0	6	0,00	86,67
1		0	113	10	0	0	0	0	7	0,00	86,92
		0	122	11	0	0	0	0	7	0,00	87,14
1		0	131	11	0	0	0	0	8	0,00	87,33
		0	140	12	0	0	0	0	8	0,00	87,50
1		0	148	13	0	0	0	0	9	0,00	87,06
		1	157	13	0	0	0	0	9	0,56	87,22
		1	166	14	0	0	0	0	9	0,53	87,37
		1	174	16	0	0	0	0	9	0,50	87,00
		1	184	16	0	0	0	0	9	0,48	87,62
1		1	193	16	0	0	0	1	9	0,45	87,73
1		1	202	16	0	0	0	1	10	0,43	87,83
		1	211	17	0	0	0	1	10	0,42	87,92
		1	219	19	0	0	0	1	10	0,40	87,60
		1	228	20	0	0	0	1	10	0,38	87,69
		1	237	21	0	0	0	1	10	0,37	87,78
		1	247	21	0	0	0	1	10	0,36	88,21
1		1	256	21	0	0	0	1	11	0,34	88,28
1		1	264	22	0	0	0	1	12	0,33	88,00

rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	1	7	1		
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9			
3,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	30	1	8	1		
7,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	40		7	2		
8,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		7	3		
8,33	1,67	0,00	0,00	0,00	1,67	60	1	8			
8,57	1,43	1,43	0,00	0,00	1,43	70		9	1		
7,50	1,25	1,25	0,00	0,00	2,50	80		10			
7,78	1,11	1,11	0,00	0,00	2,22	90		8	1		
9,00	1,00	1,00	0,00	0,00	2,00	100		9			
9,09	0,91	0,91	0,00	0,00	1,82	110		7	1		
10,00	0,83	0,83	0,00	0,00	1,67	120	1	9			
10,00	0,77	0,77	0,00	0,00	1,54	130		9	1		
9,29	0,71	0,71	0,00	0,00	2,14	140		9	1		
8,67	0,67	0,67	0,00	0,00	3,33	150		10			
8,75	0,63	0,63	0,00	0,00	3,13	160		10			
8,24	0,59	0,59	0,00	0,00	2,94	170		9	1		
7,78	0,56	0,56	0,00	0,00	3,33	180		9			
7,37	0,53	0,53	0,00	0,00	3,16	190		7	3		
8,00	0,50	0,50	0,00	0,00	3,00	200		9			
7,62	0,48	0,48	0,00	0,00	2,86	210		10			
8,18	0,45	0,45	0,00	0,00	2,73	220		9	1		
7,83	0,43	0,43	0,00	0,00	2,61	230		10			
7,92	0,42	0,42	0,00	0,00	2,92	240		7	1		
8,00	0,40	0,40	0,00	0,00	3,20	250		8	1		
8,46	0,38	0,38	0,00	0,00	3,46	260		8	1		
8,15	0,37	0,37	0,00	0,00	3,33	270		9	1		
8,21	0,36	0,71	0,00	0,00	3,21	280		10			
8,28	0,34	0,69	0,00	0,00	3,10	290		9			
8,36	0,33	0,67	0,00	0,00	3,01	300		8	1		
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	1	9			
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20	1	8			
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		10			
12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		9	1		

12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50		8	2
11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60		8	1
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29	70	1	8	1
8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75	80		8	2
8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	90		10	
9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	100	1	8	
8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55	110		9	1
8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	120		9	1
7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	5,38	130		8	1
7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	140		10	
7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33	150		8	1
7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	160		8	1
7,65	0,00	0,00	0,00	0,00	5,29	170		7	1
7,22	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	180		8	1
7,37	0,00	0,00	0,00	0,00	4,74	190	1	7	1
8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50	200		8	1
7,62	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29	210		8	2
7,27	0,00	0,00	0,00	0,45	4,09	220		7	2
6,96	0,00	0,00	0,00	0,43	4,35	230		10	
7,08	0,00	0,00	0,00	0,42	4,17	240		8	2
7,60	0,00	0,00	0,00	0,40	4,00	250		8	2
7,69	0,00	0,00	0,00	0,38	3,85	260		9	
7,78	0,00	0,00	0,00	0,37	3,70	270	1	8	
7,50	0,00	0,00	0,00	0,36	3,57	280		9	1
7,24	0,00	0,00	0,00	0,34	3,79	290		9	1
7,33	0,00	0,00	0,00	0,33	4,00	300		8	1

R=125 μm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
		1	1	7	1	0	0	0	0	1	10,00	70,00	10,00
		1	1	16	1	0	0	0	0	2	5,00	80,00	5,00
			2	24	2	0	0	0	0	2	6,67	80,00	6,67
		1	2	31	4	0	0	0	0	3	5,00	77,50	10,00
	1		2	38	7	0	0	0	0	3	4,00	76,00	14,00
			3	46	7	0	0	0	1	3	5,00	76,67	11,67
			3	55	8	0	0	0	1	3	4,29	78,57	11,43
			3	65	8	0	0	0	1	3	3,75	81,25	10,00
		1	3	73	9	0	0	0	1	4	3,33	81,11	10,00
		1	3	82	9	0	0	0	1	5	3,00	82,00	9,00
		2	3	89	10	0	0	0	1	7	2,73	80,91	9,09
			4	98	10	0	0	0	1	7	3,33	81,67	8,33
			4	107	11	0	0	0	1	7	3,08	82,31	8,46
			4	116	12	0	0	0	1	7	2,86	82,86	8,57
			4	126	12	0	0	0	1	7	2,67	84,00	8,00
			4	136	12	0	0	0	1	7	2,50	85,00	7,50
			4	145	13	0	0	0	1	7	2,35	85,29	7,65
		1	4	154	13	0	0	0	1	8	2,22	85,56	7,22
			4	161	16	0	0	0	1	8	2,11	84,74	8,42
		1	4	170	16	0	0	0	1	9	2,00	85,00	8,00
			4	180	16	0	0	0	1	9	1,90	85,71	7,62
			4	189	17	0	0	0	1	9	1,82	85,91	7,73
			4	199	17	0	0	0	1	9	1,74	86,52	7,39
		2	4	206	18	0	0	0	1	11	1,67	85,83	7,50
		1	4	214	19	0	0	0	1	12	1,60	85,60	7,60
	1		4	222	20	0	0	0	2	12	1,54	85,38	7,69
			4	231	21	0	0	0	2	12	1,48	85,56	7,78
			4	241	21	0	0	0	2	12	1,43	86,07	7,50
		1	4	250	21	0	0	0	2	13	1,38	86,21	7,24
		1	4	258	22	0	0	0	2	14	1,33	86,00	7,33
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			1	9	0	0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00
		1	2	17	0	0	0	0	0	1	10,00	85,00	0,00
			2	27	0	0	0	0	0	1	6,67	90,00	0,00
			2	36	1	0	0	0	0	1	5,00	90,00	2,50

		2	44	3	0	0	0	0	1	4,00	88,00	6,00
1		2	52	4	0	0	0	0	2	3,33	86,67	6,67
		3	60	5	0	0	0	0	2	4,29	85,71	7,14
		3	68	7	0	0	0	0	2	3,75	85,00	8,75
		3	78	7	0	0	0	0	2	3,33	86,67	7,78
	1	4	86	7	0	0	0	0	3	4,00	86,00	7,00
		4	95	8	0	0	0	0	3	3,64	86,36	7,27
		4	104	9	0	0	0	0	3	3,33	86,67	7,50
1		4	112	10	0	0	0	1	3	3,08	86,15	7,69
		4	122	10	0	0	0	1	3	2,86	87,14	7,14
1		4	130	11	0	0	0	1	4	2,67	86,67	7,33
1		4	138	12	0	0	0	1	5	2,50	86,25	7,50
2		4	145	13	0	0	0	1	7	2,35	85,29	7,65
1		4	153	14	0	0	0	1	8	2,22	85,00	7,78
1		5	160	15	0	0	0	1	9	2,63	84,21	7,89
	1	5	168	16	0	0	0	1	10	2,50	84,00	8,00
		5	176	18	0	0	0	1	10	2,38	83,81	8,57
1		5	183	20	0	0	0	1	11	2,27	83,18	9,09
		5	193	20	0	0	0	1	11	2,17	83,91	8,70
		5	201	22	0	0	0	1	11	2,08	83,75	9,17
		5	209	24	0	0	0	1	11	2,00	83,60	9,60
1		5	218	24	0	0	0	1	12	1,92	83,85	9,23
1		6	226	24	0	0	0	1	13	2,22	83,70	8,89
		6	235	25	0	0	0	1	13	2,14	83,93	8,93
		6	244	26	0	0	0	1	13	2,07	84,14	8,97
	1	6	252	27	0	0	0	1	14	2,00	84,00	9,00

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par classes						
4	5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	20		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	30		9					
0,00	0,00	0,00	0,00	7,50	40		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	50		10					
0,00	0,00	0,00	1,67	5,00	60		8	1				
0,00	0,00	0,00	1,43	4,29	70		8	2				
0,00	0,00	0,00	1,25	3,75	80		10					
0,00	0,00	0,00	1,11	4,44	90		10					
0,00	0,00	0,00	1,00	5,00	100		10					
0,00	0,00	0,00	0,91	6,36	110		9					
0,00	0,00	0,00	0,83	5,83	120		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,77	5,38	130		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,71	5,00	140		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,67	4,67	150		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,63	4,38	160		9					
0,00	0,00	0,00	0,59	4,12	170		10					
0,00	0,00	0,00	0,56	4,44	180		10					
0,00	0,00	0,00	0,53	4,21	190	1	9					
0,00	0,00	0,00	0,50	4,50	200		9					
0,00	0,00	0,00	0,48	4,29	210		10					
0,00	0,00	0,00	0,45	4,09	220		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,43	3,91	230		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,42	4,58	240		10					
0,00	0,00	0,00	0,40	4,80	250		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,77	4,62	260		9					
0,00	0,00	0,00	0,74	4,44	270		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,71	4,29	280		10					
0,00	0,00	0,00	0,69	4,48	290		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,67	4,67	300		9	1				
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par classes						
4	5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20		9					
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		9	1				

0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50	1	7	2	
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60		8	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	70		10		
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	80		8	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90		8	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	100	1	9		
0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	110		7	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	120		9		1
0,00	0,00	0,00	0,77	2,31	130		9	1	
0,00	0,00	0,00	0,71	2,14	140		10		
0,00	0,00	0,00	0,67	2,67	150		8	2	
0,00	0,00	0,00	0,63	3,13	160		10		
0,00	0,00	0,00	0,59	4,12	170	1	8		
0,00	0,00	0,00	0,56	4,44	180		9	1	
0,00	0,00	0,00	0,53	4,74	190		10		
0,00	0,00	0,00	0,50	5,00	200		10		
0,00	0,00	0,00	0,48	4,76	210		8	2	
0,00	0,00	0,00	0,45	5,00	220		10		
0,00	0,00	0,00	0,43	4,78	230		9		
0,00	0,00	0,00	0,42	4,58	240	1	8		
0,00	0,00	0,00	0,40	4,40	250		10		
0,00	0,00	0,00	0,38	4,62	260		9	1	
0,00	0,00	0,00	0,37	4,81	270		8	1	
0,00	0,00	0,00	0,36	4,64	280		9	1	
0,00	0,00	0,00	0,34	4,48	290		10		
0,00	0,00	0,00	0,33	4,67	300		10		

R=90 μm

R=90 μm														
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	8	1	2	3	4	5
	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
	0	19	1	0	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00
1	0	28	1	0	0	0	0	0	1	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00
	0	37	2	0	0	0	0	0	1	0,00	92,50	5,00	0,00	0,00
	0	47	2	0	0	0	0	0	1	0,00	94,00	4,00	0,00	0,00
1	0	55	3	0	0	0	0	0	2	0,00	91,67	5,00	0,00	0,00
	0	63	5	0	0	0	0	0	2	0,00	90,00	7,14	0,00	0,00
	0	73	5	0	0	0	0	0	2	0,00	91,25	6,25	0,00	0,00
	0	83	5	0	0	0	0	0	2	0,00	92,22	5,56	0,00	0,00
	0	93	5	0	0	0	0	0	2	0,00	93,00	5,00	0,00	0,00
1	0	102	5	0	0	0	0	0	3	0,00	92,73	4,55	0,00	0,00
	0	110	7	0	0	0	0	0	3	0,00	91,67	5,83	0,00	0,00
	0	119	8	0	0	0	0	0	3	0,00	91,54	6,15	0,00	0,00
	0	128	9	0	0	0	0	0	3	0,00	91,43	6,43	0,00	0,00
	0	137	10	0	0	0	0	0	3	0,00	91,33	6,67	0,00	0,00
1	0	146	10	0	0	0	0	0	4	0,00	91,25	6,25	0,00	0,00
	0	156	10	0	0	0	0	0	4	0,00	91,76	5,88	0,00	0,00
	0	166	10	0	0	0	0	0	4	0,00	92,22	5,56	0,00	0,00
	1	175	10	0	0	0	0	0	4	0,53	92,11	5,26	0,00	0,00
1	1	184	10	0	0	0	0	0	5	0,50	92,00	5,00	0,00	0,00
	1	194	10	0	0	0	0	0	5	0,48	92,38	4,76	0,00	0,00
	1	203	11	0	0	0	0	0	5	0,45	92,27	5,00	0,00	0,00
	1	212	12	0	0	0	0	0	5	0,43	92,17	5,22	0,00	0,00
	1	222	12	0	0	0	0	0	5	0,42	92,50	5,00	0,00	0,00
	1	231	13	0	0	0	0	0	5	0,40	92,40	5,20	0,00	0,00
1	1	240	13	0	0	0	0	0	6	0,38	92,31	5,00	0,00	0,00
	1	249	14	0	0	0	0	0	6	0,37	92,22	5,19	0,00	0,00
	1	259	14	0	0	0	0	0	6	0,36	92,50	5,00	0,00	0,00
	1	268	15	0	0	0	0	0	6	0,34	92,41	5,17	0,00	0,00
	1	277	16	0	0	0	0	0	6	0,33	92,33	5,33	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	8	1	2	3	4	5
	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00
1	0	19	0	0	0	0	0	0	1	0,00	95,00	0,00	0,00	0,00
	0	28	1	0	0	0	0	0	1	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00
	0	37	2	0	0	0	0	0	1	0,00	92,50	5,00	0,00	0,00

	1	44	4	0	0	0	0	1	2,00	88,00	8,00	0,00	0,00
1	1	52	5	0	0	0	0	2	1,67	86,67	8,33	0,00	0,00
	1	62	5	0	0	0	0	2	1,43	88,57	7,14	0,00	0,00
1	1	70	6	0	0	0	0	3	1,25	87,50	7,50	0,00	0,00
1	1	78	7	0	0	0	0	4	1,11	86,67	7,78	0,00	0,00
	2	87	7	0	0	0	0	4	2,00	87,00	7,00	0,00	0,00
2	2	94	8	0	0	0	0	6	1,82	85,45	7,27	0,00	0,00
	2	103	8	0	0	0	1	6	1,67	85,83	6,67	0,00	0,00
	2	112	9	0	0	0	1	6	1,54	86,15	6,92	0,00	0,00
	2	122	9	0	0	0	1	6	1,43	87,14	6,43	0,00	0,00
	2	130	11	0	0	0	1	6	1,33	86,67	7,33	0,00	0,00
	2	140	11	0	0	0	1	6	1,25	87,50	6,88	0,00	0,00
1	3	148	11	0	0	0	1	7	1,76	87,06	6,47	0,00	0,00
	3	157	12	0	0	0	1	7	1,67	87,22	6,67	0,00	0,00
	3	167	12	0	0	0	1	7	1,58	87,89	6,32	0,00	0,00
	3	177	12	0	0	0	1	7	1,50	88,50	6,00	0,00	0,00
	3	185	14	0	0	0	1	7	1,43	88,10	6,67	0,00	0,00
	3	195	14	0	0	0	1	7	1,36	88,64	6,36	0,00	0,00
1	3	204	14	0	0	0	1	8	1,30	88,70	6,09	0,00	0,00
1	4	212	14	0	0	0	1	9	1,67	88,33	5,83	0,00	0,00
	4	222	14	0	0	0	1	9	1,60	88,80	5,60	0,00	0,00
	4	231	15	0	0	0	1	9	1,54	88,85	5,77	0,00	0,00
1	4	239	16	0	0	0	1	10	1,48	88,52	5,93	0,00	0,00
	4	248	17	0	0	0	1	10	1,43	88,57	6,07	0,00	0,00
	4	258	17	0	0	0	1	10	1,38	88,97	5,86	0,00	0,00
	4	268	17	0	0	0	1	10	1,33	89,33	5,67	0,00	0,00



ue classe

6	7	8
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	2,86
0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	2,22
0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	2,73
0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	2,31
0,00	0,00	2,14
0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	2,35
0,00	0,00	2,22
0,00	0,00	2,11
0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	2,38
0,00	0,00	2,27
0,00	0,00	2,17
0,00	0,00	2,08
0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	2,31
0,00	0,00	2,22
0,00	0,00	2,14
0,00	0,00	2,07
0,00	0,00	2,00

ue classe

6	7	8
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	2,50

0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	2,86
0,00	0,00	3,75
0,00	0,00	4,44
0,00	0,00	4,00
0,00	0,00	5,45
0,00	0,83	5,00
0,00	0,77	4,62
0,00	0,71	4,29
0,00	0,67	4,00
0,00	0,63	3,75
0,00	0,59	4,12
0,00	0,56	3,89
0,00	0,53	3,68
0,00	0,50	3,50
0,00	0,48	3,33
0,00	0,45	3,18
0,00	0,43	3,48
0,00	0,42	3,75
0,00	0,40	3,60
0,00	0,38	3,46
0,00	0,37	3,70
0,00	0,36	3,57
0,00	0,34	3,45
0,00	0,33	3,33



R=8mm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,00	97,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,00	96,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,00	96,43	0,00	3,57	0,00	0,00	0,00	0,00



R=5,6 m

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total con	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		7			3				0	7	0	0
20		10							0	17	0	0
30		10							0	27	0	0
40		10							0	37	0	0
50		10							0	47	0	0
60		10							0	57	0	0
70		10							0	67	0	0
80		10							0	77	0	0
90		10							0	87	0	0
100		10							0	97	0	0
110		10							0	107	0	0
120		10							0	117	0	0
130		10							0	127	0	0
140		10							0	137	0	0
150		10							0	147	0	0
160		10							0	157	0	0
170		10							0	167	0	0
180		10							0	177	0	0
190		10							0	187	0	0
200		10							0	197	0	0
210		1							0	198	0	0





R=4mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulé					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	10							0	10	0	0	0	0
	10							0	20	0	0	0	0
1	9		1					0	29	0	1	0	0
	9							1	38	0	1	0	0
	10							1	48	0	1	0	0
	10							1	58	0	1	0	0
	10							1	68	0	1	0	0
	8		2					1	76	0	3	0	0
	10							1	86	0	3	0	0
	10							1	96	0	3	0	0
	10							1	106	0	3	0	0
	10							1	116	0	3	0	0
	10							1	126	0	3	0	0
	10							1	136	0	3	0	0
	10							1	146	0	3	0	0
	10							1	156	0	3	0	0
	8		1		1			1	164	0	4	0	1
1	8		1					2	172	0	5	0	1
	9		1					2	181	0	6	0	1
	9		1					2	190	0	7	0	1
	10							2	200	0	7	0	1
	10							2	210	0	7	0	1
	10							2	220	0	7	0	1
	10							2	230	0	7	0	1
	10							2	240	0	7	0	1
1	9							3	249	0	7	0	1
	10							3	259	0	7	0	1
	10							3	269	0	7	0	1
	10							3	279	0	7	0	1
	10							3	289	0	7	0	1



s										N°1	
Pourcentage de chaque classe											
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	06/10/2010	1
0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	0	0,00	96,67	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	30	
0	0	2,50	95,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	40	
0	0	2,00	96,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	
0	0	1,67	96,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	60	
0	0	1,43	97,14	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	70	1
0	0	1,25	95,00	0,00	3,75	0,00	0,00	0,00	0,00	80	
0	0	1,11	95,56	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	90	
0	0	1,00	96,00	0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	
0	0	0,91	96,36	0,00	2,73	0,00	0,00	0,00	0,00	110	
0	0	0,83	96,67	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	120	
0	0	0,77	96,92	0,00	2,31	0,00	0,00	0,00	0,00	130	1
0	0	0,71	97,14	0,00	2,14	0,00	0,00	0,00	0,00	140	
0	0	0,67	97,33	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150	
0	0	0,63	97,50	0,00	1,88	0,00	0,00	0,00	0,00	160	
0	0	0,59	96,47	0,00	2,35	0,00	0,59	0,00	0,00	170	
0	0	1,11	95,56	0,00	2,78	0,00	0,56	0,00	0,00	180	
0	0	1,05	95,26	0,00	3,16	0,00	0,53	0,00	0,00	190	
0	0	1,00	95,00	0,00	3,50	0,00	0,50	0,00	0,00	200	
0	0	0,95	95,24	0,00	3,33	0,00	0,48	0,00	0,00	210	
0	0	0,91	95,45	0,00	3,18	0,00	0,45	0,00	0,00	220	
0	0	0,87	95,65	0,00	3,04	0,00	0,43	0,00	0,00	230	
0	0	0,83	95,83	0,00	2,92	0,00	0,42	0,00	0,00	240	
0	0	0,80	96,00	0,00	2,80	0,00	0,40	0,00	0,00	250	
0	0	1,15	95,77	0,00	2,69	0,00	0,38	0,00	0,00	260	
0	0	1,11	95,93	0,00	2,59	0,00	0,37	0,00	0,00	270	
0	0	1,07	96,07	0,00	2,50	0,00	0,36	0,00	0,00	280	
0	0	1,03	96,21	0,00	2,41	0,00	0,34	0,00	0,00	290	
0	0	1,00	96,33	0,00	2,33	0,00	0,33	0,00	0,00	300	



R=2.8mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
9				1				0	9	0	0	0	1	0
10								0	19	0	0	0	1	0
9	1							0	28	1	0	0	1	0
10								0	38	1	0	0	1	0
10								0	48	1	0	0	1	0
9				1				0	57	1	0	0	2	0
9								1	66	1	0	0	2	0
10								1	76	1	0	0	2	0
10								1	86	1	0	0	2	0
10								1	96	1	0	0	2	0
10								1	106	1	0	0	2	0
10								1	116	1	0	0	2	0
9								2	125	1	0	0	2	0
10								2	135	1	0	0	2	0
10								2	145	1	0	0	2	0
10								2	155	1	0	0	2	0
9			1					2	164	1	1	0	2	0
9			1					2	173	1	2	0	2	0
9	1							2	182	2	2	0	2	0
10								2	192	2	2	0	2	0
9	1							2	201	3	2	0	2	0
10								2	211	3	2	0	2	0
9				1				2	220	3	2	1	2	0
10								2	230	3	2	1	2	0
10								2	240	3	2	1	2	0
10								2	250	3	2	1	2	0
9				1				2	259	3	2	2	2	0
10								2	269	3	2	2	2	0
9				1				2	278	3	2	3	2	0
10								2	288	3	2	3	2	0



Pourcentage de chaque classe									N°1	Nbres de		
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2	3
0	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10		10	
0	0,00	95,00	0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		10	
0	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		5	5
0	0,00	95,00	2,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		9	1
0	0,00	96,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		10	
0	0,00	95,00	1,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60		10	
0	1,43	94,29	1,43	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70		9	1
0	1,25	95,00	1,25	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80		10	
0	1,11	95,56	1,11	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90		9	
0	1,00	96,00	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100		10	
0	0,91	96,36	0,91	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110		10	
0	0,83	96,67	0,83	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120		10	
0	1,54	96,15	0,77	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130		10	
0	1,43	96,43	0,71	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	140		10	
0	1,33	96,67	0,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	150		10	
0	1,25	96,88	0,63	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	160		7	3
0	1,18	96,47	0,59	0,59	0,00	1,18	0,00	0,00	170		9	1
0	1,11	96,11	0,56	1,11	0,00	1,11	0,00	0,00	180		9	1
0	1,05	95,79	1,05	1,05	0,00	1,05	0,00	0,00	190	1	9	
0	1,00	96,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	200		9	
0	0,95	95,71	1,43	0,95	0,00	0,95	0,00	0,00	210		6	4
0	0,91	95,91	1,36	0,91	0,00	0,91	0,00	0,00	220		10	
0	0,87	95,65	1,30	0,87	0,43	0,87	0,00	0,00	230		10	
0	0,83	95,83	1,25	0,83	0,42	0,83	0,00	0,00	240		7	2
0	0,80	96,00	1,20	0,80	0,40	0,80	0,00	0,00	250		7	2
0	0,77	96,15	1,15	0,77	0,38	0,77	0,00	0,00	260		9	1
0	0,74	95,93	1,11	0,74	0,74	0,74	0,00	0,00	270		10	
0	0,71	96,07	1,07	0,71	0,71	0,71	0,00	0,00	280		9	
0	0,69	95,86	1,03	0,69	1,03	0,69	0,00	0,00	290		9	
0	0,67	96,00	1,00	0,67	1,00	0,67	0,00	0,00	300		8	2



R=2mm

Nb grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	10	0	0	0	0	0	0	0,00
					0	20	0	0	0	0	0	0	0,00
					0	25	5	0	0	0	0	0	0,00
					0	34	6	0	0	0	0	0	0,00
					0	44	6	0	0	0	0	0	0,00
					0	54	6	0	0	0	0	0	0,00
					0	63	7	0	0	0	0	0	0,00
					0	73	7	0	0	0	0	0	0,00
		1			0	82	7	0	0	1	0	0	0,00
					0	92	7	0	0	1	0	0	0,00
					0	102	7	0	0	1	0	0	0,00
					0	112	7	0	0	1	0	0	0,00
					0	122	7	0	0	1	0	0	0,00
					0	132	7	0	0	1	0	0	0,00
					0	142	7	0	0	1	0	0	0,00
					0	149	10	0	0	1	0	0	0,00
					0	158	11	0	0	1	0	0	0,00
					0	167	12	0	0	1	0	0	0,00
					1	176	12	0	0	1	0	0	0,53
1					1	185	12	1	0	1	0	0	0,50
					1	191	16	1	0	1	0	0	0,48
					1	201	16	1	0	1	0	0	0,45
					1	211	16	1	0	1	0	0	0,43
		1			1	218	18	1	0	2	0	0	0,42
		1			1	225	20	1	0	3	0	0	0,40
					1	234	21	1	0	3	0	0	0,38
					1	244	21	1	0	3	0	0	0,37
		1			1	253	21	1	0	4	0	0	0,36
1					1	262	21	2	0	4	0	0	0,34
					1	270	23	2	0	4	0	0	0,33



Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grains par				
2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4	5
###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10			
###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2		
83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2		
85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1		
88,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9	1		
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	1	6	3		
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		9	1		
91,25	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		6	4		
91,11	7,78	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90	1	7	2		
92,00	7,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		10			
92,73	6,36	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		5	5		
93,33	5,83	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		9			
93,85	5,38	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130		7	3		
94,29	5,00	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140		8	2		
94,67	4,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150		9			
93,13	6,25	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160		7	3		
92,94	6,47	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170		5	5		
92,78	6,67	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180		10			
92,63	6,32	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	190		10			
92,50	6,00	0,50	0,00	0,50	0,00	0,00	200		4	5		1
90,95	7,62	0,48	0,00	0,48	0,00	0,00	210		7	3		
91,36	7,27	0,45	0,00	0,45	0,00	0,00	220		8	2		
91,74	6,96	0,43	0,00	0,43	0,00	0,00	230		8	2		
90,83	7,50	0,42	0,00	0,83	0,00	0,00	240		7	3		
90,00	8,00	0,40	0,00	1,20	0,00	0,00	250		8	2		
90,00	8,08	0,38	0,00	1,15	0,00	0,00	260		7	2		
90,37	7,78	0,37	0,00	1,11	0,00	0,00	270		9	1		
90,36	7,50	0,36	0,00	1,43	0,00	0,00	280		8	2		
90,34	7,24	0,69	0,00	1,38	0,00	0,00	290	1	8	1		
90,00	7,67	0,67	0,00	1,33	0,00	0,00	300		8	2		
							N°2	Nbres de grains par				
							Total comp	1	2	3	4	5
							10		8	2		
							20		10			
							30		6	4		
							40		7	3		
							50		9	1		
							60		9	1		
							70	1	7	2		
							80		9	1		
							90		8	2		

100		9	
110		10	
120		7	3
130		9	1
140		9	1
150		8	2
160		7	2
170		9	1
180	1	6	3
190		9	1
200		9	1
210		9	1
220		9	1
230		7	3
240		9	1
250		7	3
260		9	1
270		9	1
280		9	1
290		10	
300		8	2

R=1mm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00
			0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00
			0	26	4	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33
			0	35	5	0	0	0	0	0	0,00	87,50	12,50
			0	44	6	0	0	0	0	0	0,00	88,00	12,00
			1	50	9	0	0	0	0	0	1,67	83,33	15,00
			1	59	10	0	0	0	0	0	1,43	84,29	14,29
			1	65	14	0	0	0	0	0	1,25	81,25	17,50
			2	72	16	0	0	0	0	0	2,22	80,00	17,78
			2	82	16	0	0	0	0	0	2,00	82,00	16,00
			2	87	21	0	0	0	0	0	1,82	79,09	19,09
1			2	96	21	0	0	1	0	0	1,67	80,00	17,50
			2	103	24	0	0	1	0	0	1,54	79,23	18,46
			2	111	26	0	0	1	0	0	1,43	79,29	18,57
1			2	120	26	0	0	2	0	0	1,33	80,00	17,33
			2	127	29	0	0	2	0	0	1,25	79,38	18,13
			2	132	34	0	0	2	0	0	1,18	77,65	20,00
			2	142	34	0	0	2	0	0	1,11	78,89	18,89
			2	152	34	0	0	2	0	0	1,05	80,00	17,89
			2	156	39	0	1	2	0	0	1,00	78,00	19,50
			2	163	42	0	1	2	0	0	0,95	77,62	20,00
			2	171	44	0	1	2	0	0	0,91	77,73	20,00
			2	179	46	0	1	2	0	0	0,87	77,83	20,00
			2	186	49	0	1	2	0	0	0,83	77,50	20,42
			2	194	51	0	1	2	0	0	0,80	77,60	20,40
1			2	201	53	0	1	3	0	0	0,77	77,31	20,38
			2	210	54	0	1	3	0	0	0,74	77,78	20,00
			2	218	56	0	1	3	0	0	0,71	77,86	20,00
			3	226	57	0	1	3	0	0	1,03	77,93	19,66
			3	234	59	0	1	3	0	0	1,00	78,00	19,67
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
			0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00
			0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
			0	31	9	0	0	0	0	0	0,00	77,50	22,50
			0	40	10	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
			0	49	11	0	0	0	0	0	0,00	81,67	18,33
			1	56	13	0	0	0	0	0	1,43	80,00	18,57
			1	65	14	0	0	0	0	0	1,25	81,25	17,50
			1	73	16	0	0	0	0	0	1,11	81,11	17,78

1	1	82	16	0	0	1	0	0	1,00	82,00	16,00
	1	92	16	0	0	1	0	0	0,91	83,64	14,55
	1	99	19	0	0	1	0	0	0,83	82,50	15,83
	1	108	20	0	0	1	0	0	0,77	83,08	15,38
	1	117	21	0	0	1	0	0	0,71	83,57	15,00
	1	125	23	0	0	1	0	0	0,67	83,33	15,33
1	1	132	25	0	0	2	0	0	0,63	82,50	15,63
	1	141	26	0	0	2	0	0	0,59	82,94	15,29
	2	147	29	0	0	2	0	0	1,11	81,67	16,11
	2	156	30	0	0	2	0	0	1,05	82,11	15,79
	2	165	31	0	0	2	0	0	1,00	82,50	15,50
	2	174	32	0	0	2	0	0	0,95	82,86	15,24
	2	183	33	0	0	2	0	0	0,91	83,18	15,00
	2	190	36	0	0	2	0	0	0,87	82,61	15,65
	2	199	37	0	0	2	0	0	0,83	82,92	15,42
	2	206	40	0	0	2	0	0	0,80	82,40	16,00
	2	215	41	0	0	2	0	0	0,77	82,69	15,77
	2	224	42	0	0	2	0	0	0,74	82,96	15,56
	2	233	43	0	0	2	0	0	0,71	83,21	15,36
	2	243	43	0	0	2	0	0	0,69	83,79	14,83
	2	251	45	0	0	2	0	0	0,67	83,67	15,00

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par classes						
4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8	1			1	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110		9	1				
0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		9	1				
0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130		6	4				
0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140		7	3				
0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	150		8	2				
0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	160		7	3				
0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170		8	2				
0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	180		8	2				
0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	190		9	1				
0,00	0,50	1,00	0,00	0,00	200		8	2				
0,00	0,48	0,95	0,00	0,00	210		9	1				
0,00	0,45	0,91	0,00	0,00	220		8	2				
0,00	0,43	0,87	0,00	0,00	230		9	1				
0,00	0,42	0,83	0,00	0,00	240		8	2				
0,00	0,40	0,80	0,00	0,00	250		9	1				
0,00	0,38	1,15	0,00	0,00	260		6	4				
0,00	0,37	1,11	0,00	0,00	270		9	1				
0,00	0,36	1,07	0,00	0,00	280		7	3				
0,00	0,34	1,03	0,00	0,00	290		9	1				
0,00	0,33	1,00	0,00	0,00	300		8	2				
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par classes						
4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		1	7	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		9	1				

0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100	9	1	
0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110	10		
0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120	10		
0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130	9	1	
0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140	6	4	
0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150	9	1	
0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	160	7	2	1
0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170	4	5	1
0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	180	9	1	
0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	190	8	2	
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	200	8	2	
0,00	0,00	0,95	0,00	0,00	210	9	1	
0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	220	10		
0,00	0,00	0,87	0,00	0,00	230	1	9	
0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	240	1	8	1
0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	250	8	2	
0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	260	9	1	
0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	270	6	4	
0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	280	8	2	
0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	290	6	4	
0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	300	8	2	

R = 710 μ m

R = 710 μm														
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5
	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
	0	18	2	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
	0	28	2	0	0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00
	0	37	3	0	0	0	0	0	0	0,00	92,50	7,50	0,00	0,00
	0	44	6	0	0	0	0	0	0	0,00	88,00	12,00	0,00	0,00
	0	51	9	0	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00
	0	59	10	0	0	1	0	0	0	0,00	84,29	14,29	0,00	0,00
	0	67	12	0	0	1	0	0	0	0,00	83,75	15,00	0,00	0,00
	0	74	15	0	0	1	0	0	0	0,00	82,22	16,67	0,00	0,00
	0	81	18	0	0	1	0	0	0	0,00	81,00	18,00	0,00	0,00
	0	90	19	0	0	1	0	0	0	0,00	81,82	17,27	0,00	0,00
	0	99	20	0	0	1	0	0	0	0,00	82,50	16,67	0,00	0,00
	0	105	24	0	0	1	0	0	0	0,00	80,77	18,46	0,00	0,00
	0	112	27	0	0	1	0	0	0	0,00	80,00	19,29	0,00	0,00
	0	120	29	0	0	1	0	0	0	0,00	80,00	19,33	0,00	0,00
	0	127	32	0	0	1	0	0	0	0,00	79,38	20,00	0,00	0,00
	0	135	34	0	0	1	0	0	0	0,00	79,41	20,00	0,00	0,00
	0	143	36	0	0	1	0	0	0	0,00	79,44	20,00	0,00	0,00
	0	152	37	0	0	1	0	0	0	0,00	80,00	19,47	0,00	0,00
	0	160	39	0	0	1	0	0	0	0,00	80,00	19,50	0,00	0,00
	0	169	40	0	0	1	0	0	0	0,00	80,48	19,05	0,00	0,00
	0	177	42	0	0	1	0	0	0	0,00	80,45	19,09	0,00	0,00
	0	186	43	0	0	1	0	0	0	0,00	80,87	18,70	0,00	0,00
	0	194	45	0	0	1	0	0	0	0,00	80,83	18,75	0,00	0,00
	0	203	46	0	0	1	0	0	0	0,00	81,20	18,40	0,00	0,00
	0	209	50	0	0	1	0	0	0	0,00	80,38	19,23	0,00	0,00
	0	218	51	0	0	1	0	0	0	0,00	80,74	18,89	0,00	0,00
	0	225	54	0	0	1	0	0	0	0,00	80,36	19,29	0,00	0,00
	0	234	55	0	0	1	0	0	0	0,00	80,69	18,97	0,00	0,00
	0	242	57	0	0	1	0	0	0	0,00	80,67	19,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5
	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00
	0	19	1	0	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00
	0	29	1	0	0	0	0	0	0	0,00	96,67	3,33	0,00	0,00
	0	39	1	0	0	0	0	0	0	0,00	97,50	2,50	0,00	0,00
	0	49	1	0	0	0	0	0	0	0,00	98,00	2,00	0,00	0,00
	0	57	3	0	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00
	1	64	5	0	0	0	0	0	0	1,43	91,43	7,14	0,00	0,00
	1	74	5	0	0	0	0	0	0	1,25	92,50	6,25	0,00	0,00
	1	83	6	0	0	0	0	0	0	1,11	92,22	6,67	0,00	0,00

1	92	7	0	0	0	0	0	0	1,00	92,00	7,00	0,00	0,00
1	102	7	0	0	0	0	0	0	0,91	92,73	6,36	0,00	0,00
1	112	7	0	0	0	0	0	0	0,83	93,33	5,83	0,00	0,00
1	121	8	0	0	0	0	0	0	0,77	93,08	6,15	0,00	0,00
1	127	12	0	0	0	0	0	0	0,71	90,71	8,57	0,00	0,00
1	136	13	0	0	0	0	0	0	0,67	90,67	8,67	0,00	0,00
1	143	15	0	0	1	0	0	0	0,63	89,38	9,38	0,00	0,00
1	147	20	0	0	2	0	0	0	0,59	86,47	11,76	0,00	0,00
1	156	21	0	0	2	0	0	0	0,56	86,67	11,67	0,00	0,00
1	164	23	0	0	2	0	0	0	0,53	86,32	12,11	0,00	0,00
1	172	25	0	0	2	0	0	0	0,50	86,00	12,50	0,00	0,00
1	181	26	0	0	2	0	0	0	0,48	86,19	12,38	0,00	0,00
1	191	26	0	0	2	0	0	0	0,45	86,82	11,82	0,00	0,00
2	200	26	0	0	2	0	0	0	0,87	86,96	11,30	0,00	0,00
3	208	27	0	0	2	0	0	0	1,25	86,67	11,25	0,00	0,00
3	216	29	0	0	2	0	0	0	1,20	86,40	11,60	0,00	0,00
3	225	30	0	0	2	0	0	0	1,15	86,54	11,54	0,00	0,00
3	231	34	0	0	2	0	0	0	1,11	85,56	12,59	0,00	0,00
3	239	36	0	0	2	0	0	0	1,07	85,36	12,86	0,00	0,00
3	245	40	0	0	2	0	0	0	1,03	84,48	13,79	0,00	0,00
3	253	42	0	0	2	0	0	0	1,00	84,33	14,00	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			10					
0,00	0,00	0,00	20			9	1				
0,00	0,00	0,00	30			8	2				
0,00	0,00	0,00	40			7	2			1	
0,00	0,00	0,00	50			6	3			1	
0,00	0,00	0,00	60			9	1				
1,43	0,00	0,00	70			10					
1,25	0,00	0,00	80			5	5				
1,11	0,00	0,00	90			7	3				
1,00	0,00	0,00	100		1	8	1				
0,91	0,00	0,00	110		1	7	2				
0,83	0,00	0,00	120		1	5	4				
0,77	0,00	0,00	130			9	1				
0,71	0,00	0,00	140			8	2				
0,67	0,00	0,00	150			8				2	
0,63	0,00	0,00	160			10					
0,59	0,00	0,00	170			8	2				
0,56	0,00	0,00	180		1	8	1				
0,53	0,00	0,00	190			6	4				
0,50	0,00	0,00	200			7	3				
0,48	0,00	0,00	210			8	1			1	
0,45	0,00	0,00	220			10					
0,43	0,00	0,00	230			7	3				
0,42	0,00	0,00	240			9	1				
0,40	0,00	0,00	250			10					
0,38	0,00	0,00	260			7	3				
0,37	0,00	0,00	270			8	2				
0,36	0,00	0,00	280			6	4				
0,34	0,00	0,00	290			10					
0,33	0,00	0,00	300			5	4			1	
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			10					
0,00	0,00	0,00	20			8	2				
0,00	0,00	0,00	30			6	4				
0,00	0,00	0,00	40			9	1				
0,00	0,00	0,00	50			5	4			1	
0,00	0,00	0,00	60			6	4				
0,00	0,00	0,00	70			7	3				
0,00	0,00	0,00	80			10					
0,00	0,00	0,00	90			7	3				

0,00	0,00	0,00	100		10		
0,00	0,00	0,00	110		6	4	
0,00	0,00	0,00	120		10		
0,00	0,00	0,00	130	1	5	3	1
0,00	0,00	0,00	140		10		
0,00	0,00	0,00	150		5	3	2
0,63	0,00	0,00	160		6	3	1
1,18	0,00	0,00	170		10		
1,11	0,00	0,00	180		7	3	
1,05	0,00	0,00	190		7	3	
1,00	0,00	0,00	200		9	1	
0,95	0,00	0,00	210	2	8		
0,91	0,00	0,00	220		8	1	1
0,87	0,00	0,00	230		7	3	
0,83	0,00	0,00	240		8	1	1
0,80	0,00	0,00	250	1	7	2	
0,77	0,00	0,00	260		10		
0,74	0,00	0,00	270		7	3	
0,71	0,00	0,00	280		6	3	1
0,69	0,00	0,00	290		7	3	
0,67	0,00	0,00	300		10		

R=500 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00
0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
0	34	5	0	0	1	0	0	0,00	85,00	12,50	0,00	0,00
0	40	8	0	0	2	0	0	0,00	80,00	16,00	0,00	0,00
0	49	9	0	0	2	0	0	0,00	81,67	15,00	0,00	0,00
0	59	9	0	0	2	0	0	0,00	84,29	12,86	0,00	0,00
0	64	14	0	0	2	0	0	0,00	80,00	17,50	0,00	0,00
0	71	17	0	0	2	0	0	0,00	78,89	18,89	0,00	0,00
1	79	18	0	0	2	0	0	1,00	79,00	18,00	0,00	0,00
2	86	20	0	0	2	0	0	1,82	78,18	18,18	0,00	0,00
3	91	24	0	0	2	0	0	2,50	75,83	20,00	0,00	0,00
3	100	25	0	0	2	0	0	2,31	76,92	19,23	0,00	0,00
3	108	27	0	0	2	0	0	2,14	77,14	19,29	0,00	0,00
3	116	27	0	0	4	0	0	2,00	77,33	18,00	0,00	0,00
3	126	27	0	0	4	0	0	1,88	78,75	16,88	0,00	0,00
3	134	29	0	0	4	0	0	1,76	78,82	17,06	0,00	0,00
4	142	30	0	0	4	0	0	2,22	78,89	16,67	0,00	0,00
4	148	34	0	0	4	0	0	2,11	77,89	17,89	0,00	0,00
4	155	37	0	0	4	0	0	2,00	77,50	18,50	0,00	0,00
4	163	38	0	0	5	0	0	1,90	77,62	18,10	0,00	0,00
4	173	38	0	0	5	0	0	1,82	78,64	17,27	0,00	0,00
4	180	41	0	0	5	0	0	1,74	78,26	17,83	0,00	0,00
4	189	42	0	0	5	0	0	1,67	78,75	17,50	0,00	0,00
4	199	42	0	0	5	0	0	1,60	79,60	16,80	0,00	0,00
4	206	45	0	0	5	0	0	1,54	79,23	17,31	0,00	0,00
4	214	47	0	0	5	0	0	1,48	79,26	17,41	0,00	0,00
4	220	51	0	0	5	0	0	1,43	78,57	18,21	0,00	0,00
4	230	51	0	0	5	0	0	1,38	79,31	17,59	0,00	0,00
4	235	55	0	0	6	0	0	1,33	78,33	18,33	0,00	0,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00
0	33	7	0	0	0	0	0	0,00	82,50	17,50	0,00	0,00
0	38	11	0	0	1	0	0	0,00	76,00	22,00	0,00	0,00
0	44	15	0	0	1	0	0	0,00	73,33	25,00	0,00	0,00
0	51	18	0	0	1	0	0	0,00	72,86	25,71	0,00	0,00
0	61	18	0	0	1	0	0	0,00	76,25	22,50	0,00	0,00
0	68	21	0	0	1	0	0	0,00	75,56	23,33	0,00	0,00

0	78	21	0	0	1	0	0	0,00	78,00	21,00	0,00	0,00
0	84	25	0	0	1	0	0	0,00	76,36	22,73	0,00	0,00
0	94	25	0	0	1	0	0	0,00	78,33	20,83	0,00	0,00
1	99	28	0	0	2	0	0	0,77	76,15	21,54	0,00	0,00
1	109	28	0	0	2	0	0	0,71	77,86	20,00	0,00	0,00
1	114	31	0	0	4	0	0	0,67	76,00	20,67	0,00	0,00
1	120	34	0	0	5	0	0	0,63	75,00	21,25	0,00	0,00
1	130	34	0	0	5	0	0	0,59	76,47	20,00	0,00	0,00
1	137	37	0	0	5	0	0	0,56	76,11	20,56	0,00	0,00
1	144	40	0	0	5	0	0	0,53	75,79	21,05	0,00	0,00
1	153	41	0	0	5	0	0	0,50	76,50	20,50	0,00	0,00
3	161	41	0	0	5	0	0	1,43	76,67	19,52	0,00	0,00
3	169	42	0	0	6	0	0	1,36	76,82	19,09	0,00	0,00
3	176	45	0	0	6	0	0	1,30	76,52	19,57	0,00	0,00
3	184	46	0	0	7	0	0	1,25	76,67	19,17	0,00	0,00
4	191	48	0	0	7	0	0	1,60	76,40	19,20	0,00	0,00
4	201	48	0	0	7	0	0	1,54	77,31	18,46	0,00	0,00
4	208	51	0	0	7	0	0	1,48	77,04	18,89	0,00	0,00
4	214	54	0	0	8	0	0	1,43	76,43	19,29	0,00	0,00
4	221	57	0	0	8	0	0	1,38	76,21	19,66	0,00	0,00
4	231	57	0	0	8	0	0	1,33	77,00	19,00	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			10					
0,00	0,00	0,00	20			7	3				
0,00	0,00	0,00	30			7	2				1
2,50	0,00	0,00	40	1	8	1					
4,00	0,00	0,00	50		7	2			1		
3,33	0,00	0,00	60	1	8	1					
2,86	0,00	0,00	70		9	1					
2,50	0,00	0,00	80		9	1					
2,22	0,00	0,00	90		8	1					1
2,00	0,00	0,00	100		6	3			1		
1,82	0,00	0,00	110			10					
1,67	0,00	0,00	120			5	5				
1,54	0,00	0,00	130			10					
1,43	0,00	0,00	140			6	4				
2,67	0,00	0,00	150			9		1			
2,50	0,00	0,00	160	1	6	2			1		
2,35	0,00	0,00	170		9	1					
2,22	0,00	0,00	180			8					2
2,11	0,00	0,00	190			10					
2,00	0,00	0,00	200		6	4					
2,38	0,00	0,00	210			8	2				
2,27	0,00	0,00	220			9	1				
2,17	0,00	0,00	230			9	1				
2,08	0,00	0,00	240			8	2				
2,00	0,00	0,00	250			8	2				
1,92	0,00	0,00	260			9	1				
1,85	0,00	0,00	270			8	1				1
1,79	0,00	0,00	280			10					
1,72	0,00	0,00	290			8	2				
2,00	0,00	0,00	300		9	1					
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			7	3				
0,00	0,00	0,00	20			9	1				
0,00	0,00	0,00	30			7	2		1		
0,00	0,00	0,00	40			9	1				
2,00	0,00	0,00	50	1	6	3					
1,67	0,00	0,00	60		9	1					
1,43	0,00	0,00	70		10						
1,25	0,00	0,00	80		9	1					
1,11	0,00	0,00	90		9	1					

1,00	0,00	0,00	100	8	2
0,91	0,00	0,00	110	9	1
0,83	0,00	0,00	120	7	3
1,54	0,00	0,00	130	8	2
1,43	0,00	0,00	140	8	2
2,67	0,00	0,00	150	6	4
3,13	0,00	0,00	160	7	3
2,94	0,00	0,00	170	10	
2,78	0,00	0,00	180	7	3
2,63	0,00	0,00	190	7	3
2,50	0,00	0,00	200	9	1
2,38	0,00	0,00	210	8	2
2,73	0,00	0,00	220	9	1
2,61	0,00	0,00	230	10	
2,92	0,00	0,00	240	8	2
2,80	0,00	0,00	250	10	
2,69	0,00	0,00	260	9	1
2,59	0,00	0,00	270	9	1
2,86	0,00	0,00	280	10	
2,76	0,00	0,00	290	1	9
2,67	0,00	0,00	300	9	1

R=355 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00
0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00
0	24	5	0	0	0	0	1	0,00	80,00	16,67	0,00	0,00
1	32	6	0	0	0	0	1	2,50	80,00	15,00	0,00	0,00
1	39	8	0	0	1	0	1	2,00	78,00	16,00	0,00	0,00
2	47	9	0	0	1	0	1	3,33	78,33	15,00	0,00	0,00
2	56	10	0	0	1	0	1	2,86	80,00	14,29	0,00	0,00
2	65	11	0	0	1	0	1	2,50	81,25	13,75	0,00	0,00
2	73	12	0	0	1	0	2	2,22	81,11	13,33	0,00	0,00
2	79	15	0	0	2	0	2	2,00	79,00	15,00	0,00	0,00
2	89	15	0	0	2	0	2	1,82	80,91	13,64	0,00	0,00
2	94	20	0	0	2	0	2	1,67	78,33	16,67	0,00	0,00
2	104	20	0	0	2	0	2	1,54	80,00	15,38	0,00	0,00
2	110	24	0	0	2	0	2	1,43	78,57	17,14	0,00	0,00
2	119	24	1	0	2	0	2	1,33	79,33	16,00	0,67	0,00
3	125	26	1	0	3	0	2	1,88	78,13	16,25	0,63	0,00
3	134	27	1	0	3	0	2	1,76	78,82	15,88	0,59	0,00
3	142	27	1	0	3	0	4	1,67	78,89	15,00	0,56	0,00
3	152	27	1	0	3	0	4	1,58	80,00	14,21	0,53	0,00
3	158	31	1	0	3	0	4	1,50	79,00	15,50	0,50	0,00
3	166	33	1	0	3	0	4	1,43	79,05	15,71	0,48	0,00
3	175	34	1	0	3	0	4	1,36	79,55	15,45	0,45	0,00
3	184	35	1	0	3	0	4	1,30	80,00	15,22	0,43	0,00
3	192	37	1	0	3	0	4	1,25	80,00	15,42	0,42	0,00
3	200	39	1	0	3	0	4	1,20	80,00	15,60	0,40	0,00
3	209	40	1	0	3	0	4	1,15	80,38	15,38	0,38	0,00
3	217	41	1	0	3	0	5	1,11	80,37	15,19	0,37	0,00
3	227	41	1	0	3	0	5	1,07	81,07	14,64	0,36	0,00
3	235	43	1	0	3	0	5	1,03	81,03	14,83	0,34	0,00
3	244	44	1	0	3	0	5	1,00	81,33	14,67	0,33	0,00
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaq				
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00
0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00
0	23	6	0	0	1	0	0	0,00	76,67	20,00	0,00	0,00
0	32	7	0	0	1	0	0	0,00	80,00	17,50	0,00	0,00
1	38	10	0	0	1	0	0	2,00	76,00	20,00	0,00	0,00
1	47	11	0	0	1	0	0	1,67	78,33	18,33	0,00	0,00
1	57	11	0	0	1	0	0	1,43	81,43	15,71	0,00	0,00
1	66	12	0	0	1	0	0	1,25	82,50	15,00	0,00	0,00
1	75	13	0	0	1	0	0	1,11	83,33	14,44	0,00	0,00

1	83	15	0	0	1	0	0	1,00	83,00	15,00	0,00	0,00
1	92	16	0	0	1	0	0	0,91	83,64	14,55	0,00	0,00
1	99	19	0	0	1	0	0	0,83	82,50	15,83	0,00	0,00
1	107	21	0	0	1	0	0	0,77	82,31	16,15	0,00	0,00
1	115	23	0	0	1	0	0	0,71	82,14	16,43	0,00	0,00
1	121	27	0	0	1	0	0	0,67	80,67	18,00	0,00	0,00
1	128	30	0	0	1	0	0	0,63	80,00	18,75	0,00	0,00
1	138	30	0	0	1	0	0	0,59	81,18	17,65	0,00	0,00
1	145	33	0	0	1	0	0	0,56	80,56	18,33	0,00	0,00
1	152	36	0	0	1	0	0	0,53	80,00	18,95	0,00	0,00
1	161	37	0	0	1	0	0	0,50	80,50	18,50	0,00	0,00
1	169	39	0	0	1	0	0	0,48	80,48	18,57	0,00	0,00
1	178	40	0	0	1	0	0	0,45	80,91	18,18	0,00	0,00
1	188	40	0	0	1	0	0	0,43	81,74	17,39	0,00	0,00
1	196	42	0	0	1	0	0	0,42	81,67	17,50	0,00	0,00
1	206	42	0	0	1	0	0	0,40	82,40	16,80	0,00	0,00
1	215	43	0	0	1	0	0	0,38	82,69	16,54	0,00	0,00
1	224	44	0	0	1	0	0	0,37	82,96	16,30	0,00	0,00
1	234	44	0	0	1	0	0	0,36	83,57	15,71	0,00	0,00
2	243	44	0	0	1	0	0	0,69	83,79	15,17	0,00	0,00
2	252	45	0	0	1	0	0	0,67	84,00	15,00	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10		10						
0,00	0,00	0,00	20		8	2					
0,00	0,00	3,33	30		9				1		
0,00	0,00	2,50	40		9	1					
2,00	0,00	2,00	50		9	1					
1,67	0,00	1,67	60		8	2					
1,43	0,00	1,43	70		7	3					
1,25	0,00	1,25	80		7	3					
1,11	0,00	2,22	90	1	7						2
2,00	0,00	2,00	100		10						
1,82	0,00	1,82	110		9				1		
1,67	0,00	1,67	120		10						
1,54	0,00	1,54	130		10						
1,43	0,00	1,43	140	1	8						1
1,33	0,00	1,33	150		9	1					
1,88	0,00	1,25	160		10						
1,76	0,00	1,18	170		8	2					
1,67	0,00	2,22	180		9						1
1,58	0,00	2,11	190	1	8	1					
1,50	0,00	2,00	200		10						
1,43	0,00	1,90	210		9						1
1,36	0,00	1,82	220		8	2					
1,30	0,00	1,74	230		9	1					
1,25	0,00	1,67	240		8	2					
1,20	0,00	1,60	250		7	3					
1,15	0,00	1,54	260		8	2					
1,11	0,00	1,85	270		8						2
1,07	0,00	1,79	280		9	1					
1,03	0,00	1,72	290		9	1					
1,00	0,00	1,67	300	1	9						
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10		8	2					
0,00	0,00	0,00	20		8	1					1
3,33	0,00	0,00	30	1	6	3					
2,50	0,00	0,00	40		8	2					
2,00	0,00	0,00	50		9	1					
1,67	0,00	0,00	60		8	1					1
1,43	0,00	0,00	70		6	3				1	
1,25	0,00	0,00	80		10						
1,11	0,00	0,00	90		8	2					

1,00	0,00	0,00	100		8	2	
0,91	0,00	0,00	110	1	8	1	
0,83	0,00	0,00	120		5	5	
0,77	0,00	0,00	130		10		
0,71	0,00	0,00	140		10		
0,67	0,00	0,00	150	1	8	1	
0,63	0,00	0,00	160		8	1	1
0,59	0,00	0,00	170		9	1	
0,56	0,00	0,00	180		9	1	
0,53	0,00	0,00	190		10		
0,50	0,00	0,00	200		9	1	
0,48	0,00	0,00	210		9	1	
0,45	0,00	0,00	220		8	2	
0,43	0,00	0,00	230		8	2	
0,42	0,00	0,00	240		8	2	
0,40	0,00	0,00	250		9	1	
0,38	0,00	0,00	260		10		
0,37	0,00	0,00	270		9	1	
0,36	0,00	0,00	280		8	2	
0,34	0,00	0,00	290		9	1	
0,33	0,00	0,00	300		8	2	

N°3		Nbres de grains par classes							
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	
10		9	1						
20		9	1						
30		6	4						
40		7	3						
50		8	1					1	
60		10							
70		9	1						
80		9	1						
90		6	4						
100		4	6						
110		9	1						
120	1	7	1					1	
130		10							
140		8	1					1	
150		10							
160		9	1						
170	1	6	3						
180		9	1						
190		9	1						
200		10							
210		9	1						
220		10							
230		10							
240	1	8	1						
250		8	2						
260	1	8	1						
270		8	2						
280		8	2						
290		9						1	

300

8

2

R = 250 μ m

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00
0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	27	2	0	0	1	0	0	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	3,33
0	36	3	0	0	1	0	0	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	2,50
0	45	4	0	0	1	0	0	0,00	90,00	8,00	0,00	0,00	2,00
0	53	6	0	0	1	0	0	0,00	88,33	10,00	0,00	0,00	1,67
0	60	9	0	0	1	0	0	0,00	85,71	12,86	0,00	0,00	1,43
0	67	12	0	0	1	0	0	0,00	83,75	15,00	0,00	0,00	1,25
1	74	12	0	0	1	0	2	1,11	82,22	13,33	0,00	0,00	1,11
1	84	12	0	0	1	0	2	1,00	84,00	12,00	0,00	0,00	1,00
1	93	12	0	0	2	0	2	0,91	84,55	10,91	0,00	0,00	1,82
1	103	12	0	0	2	0	2	0,83	85,83	10,00	0,00	0,00	1,67
1	113	12	0	0	2	0	2	0,77	86,92	9,23	0,00	0,00	1,54
2	121	12	0	0	2	0	3	1,43	86,43	8,57	0,00	0,00	1,43
2	130	13	0	0	2	0	3	1,33	86,67	8,67	0,00	0,00	1,33
2	140	13	0	0	2	0	3	1,25	87,50	8,13	0,00	0,00	1,25
2	148	15	0	0	2	0	3	1,18	87,06	8,82	0,00	0,00	1,18
2	157	15	0	0	2	0	4	1,11	87,22	8,33	0,00	0,00	1,11
3	165	16	0	0	2	0	4	1,58	86,84	8,42	0,00	0,00	1,05
3	175	16	0	0	2	0	4	1,50	87,50	8,00	0,00	0,00	1,00
3	184	16	0	0	2	0	5	1,43	87,62	7,62	0,00	0,00	0,95
3	192	18	0	0	2	0	5	1,36	87,27	8,18	0,00	0,00	0,91
3	201	19	0	0	2	0	5	1,30	87,39	8,26	0,00	0,00	0,87
3	209	21	0	0	2	0	5	1,25	87,08	8,75	0,00	0,00	0,83
3	216	24	0	0	2	0	5	1,20	86,40	9,60	0,00	0,00	0,80
3	224	26	0	0	2	0	5	1,15	86,15	10,00	0,00	0,00	0,77
3	232	26	0	0	2	0	7	1,11	85,93	9,63	0,00	0,00	0,74
3	241	27	0	0	2	0	7	1,07	86,07	9,64	0,00	0,00	0,71
3	250	28	0	0	2	0	7	1,03	86,21	9,66	0,00	0,00	0,69
4	259	28	0	0	2	0	7	1,33	86,33	9,33	0,00	0,00	0,67

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00
0	16	3	0	0	0	0	1	0,00	80,00	15,00	0,00	0,00	0,00
1	22	6	0	0	0	0	1	3,33	73,33	20,00	0,00	0,00	0,00
1	30	8	0	0	0	0	1	2,50	75,00	20,00	0,00	0,00	0,00
1	39	9	0	0	0	0	1	2,00	78,00	18,00	0,00	0,00	0,00
1	47	10	0	0	0	0	2	1,67	78,33	16,67	0,00	0,00	0,00
1	53	13	0	0	0	1	2	1,43	75,71	18,57	0,00	0,00	0,00
1	63	13	0	0	0	1	2	1,25	78,75	16,25	0,00	0,00	0,00
1	71	15	0	0	0	1	2	1,11	78,89	16,67	0,00	0,00	0,00

1	79	17	0	0	0	1	2	1,00	79,00	17,00	0,00	0,00	0,00
2	87	18	0	0	0	1	2	1,82	79,09	16,36	0,00	0,00	0,00
2	92	23	0	0	0	1	2	1,67	76,67	19,17	0,00	0,00	0,00
2	102	23	0	0	0	1	2	1,54	78,46	17,69	0,00	0,00	0,00
2	112	23	0	0	0	1	2	1,43	80,00	16,43	0,00	0,00	0,00
3	120	24	0	0	0	1	2	2,00	80,00	16,00	0,00	0,00	0,00
3	128	25	0	0	0	1	3	1,88	80,00	15,63	0,00	0,00	0,00
3	137	26	0	0	0	1	3	1,76	80,59	15,29	0,00	0,00	0,00
3	146	27	0	0	0	1	3	1,67	81,11	15,00	0,00	0,00	0,00
3	156	27	0	0	0	1	3	1,58	82,11	14,21	0,00	0,00	0,00
3	165	28	0	0	0	1	3	1,50	82,50	14,00	0,00	0,00	0,00
3	174	29	0	0	0	1	3	1,43	82,86	13,81	0,00	0,00	0,00
3	182	31	0	0	0	1	3	1,36	82,73	14,09	0,00	0,00	0,00
3	190	33	0	0	0	1	3	1,30	82,61	14,35	0,00	0,00	0,00
3	198	35	0	0	0	1	3	1,25	82,50	14,58	0,00	0,00	0,00
3	207	36	0	0	0	1	3	1,20	82,80	14,40	0,00	0,00	0,00
3	217	36	0	0	0	1	3	1,15	83,46	13,85	0,00	0,00	0,00
3	226	37	0	0	0	1	3	1,11	83,70	13,70	0,00	0,00	0,00
3	234	39	0	0	0	1	3	1,07	83,57	13,93	0,00	0,00	0,00
3	243	40	0	0	0	1	3	1,03	83,79	13,79	0,00	0,00	0,00
3	251	42	0	0	0	1	3	1,00	83,67	14,00	0,00	0,00	0,00

Nbres de grains cumulés

Pourcentage de chaque cla

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00
0	31	9	0	0	0	0	0	0,00	77,50	22,50	0,00	0,00	0,00
0	39	10	0	0	0	0	1	0,00	78,00	20,00	0,00	0,00	0,00
0	49	10	0	0	0	0	1	0,00	81,67	16,67	0,00	0,00	0,00
0	58	11	0	0	0	0	1	0,00	82,86	15,71	0,00	0,00	0,00
0	67	12	0	0	0	0	1	0,00	83,75	15,00	0,00	0,00	0,00
0	73	16	0	0	0	0	1	0,00	81,11	17,78	0,00	0,00	0,00
0	77	22	0	0	0	0	1	0,00	77,00	22,00	0,00	0,00	0,00
0	86	23	0	0	0	0	1	0,00	78,18	20,91	0,00	0,00	0,00
1	93	24	0	0	0	0	2	0,83	77,50	20,00	0,00	0,00	0,00
1	103	24	0	0	0	0	2	0,77	79,23	18,46	0,00	0,00	0,00
1	111	25	0	0	0	0	3	0,71	79,29	17,86	0,00	0,00	0,00
1	121	25	0	0	0	0	3	0,67	80,67	16,67	0,00	0,00	0,00
1	130	26	0	0	0	0	3	0,63	81,25	16,25	0,00	0,00	0,00
2	136	29	0	0	0	0	3	1,18	80,00	17,06	0,00	0,00	0,00
2	145	30	0	0	0	0	3	1,11	80,56	16,67	0,00	0,00	0,00
2	154	31	0	0	0	0	3	1,05	81,05	16,32	0,00	0,00	0,00
2	164	31	0	0	0	0	3	1,00	82,00	15,50	0,00	0,00	0,00
2	173	32	0	0	0	0	3	0,95	82,38	15,24	0,00	0,00	0,00
2	183	32	0	0	0	0	3	0,91	83,18	14,55	0,00	0,00	0,00
2	193	32	0	0	0	0	3	0,87	83,91	13,91	0,00	0,00	0,00
3	201	33	0	0	0	0	3	1,25	83,75	13,75	0,00	0,00	0,00
3	209	35	0	0	0	0	3	1,20	83,60	14,00	0,00	0,00	0,00
4	217	36	0	0	0	0	3	1,54	83,46	13,85	0,00	0,00	0,00
4	225	38	0	0	0	0	3	1,48	83,33	14,07	0,00	0,00	0,00
4	233	40	0	0	0	0	3	1,43	83,21	14,29	0,00	0,00	0,00
4	242	40	0	0	0	0	4	1,38	83,45	13,79	0,00	0,00	0,00

4	250	42	0	0	0	0	4	1,33	83,33	14,00	0,00	0,00	0,00
---	-----	----	---	---	---	---	---	------	-------	-------	------	------	------

R

isse		N°1	Nbres de grains par classes									
7	8	Total co	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	0,00	10		9	1						0	9
0,00	0,00	20		9	1						0	18
0,00	0,00	30		9						1	0	27
0,00	0,00	40	1	8						1	1	35
0,00	0,00	50		10							1	45
0,00	0,00	60	2	7				1			3	52
0,00	0,00	70		9						1	3	61
0,00	0,00	80		8	1					1	3	69
0,00	2,22	90		8	2						3	77
0,00	2,00	100		10							3	87
0,00	1,82	110	1	6	2					1	4	93
0,00	1,67	120		10							4	103
0,00	1,54	130		10							4	113
0,00	2,14	140		8	2						4	121
0,00	2,00	150		8	2						4	129
0,00	1,88	160		8	1					1	4	137
0,00	1,76	170		10							4	147
0,00	2,22	180		8	2						4	155
0,00	2,11	190		9	1						4	164
0,00	2,00	200		9						1	4	173
0,00	2,38	210	1	7	2						5	180
0,00	2,27	220		8	2						5	188
0,00	2,17	230		8	1					1	5	196
0,00	2,08	240		9	1						5	205
0,00	2,00	250		8	2						5	213
0,00	1,92	260		10							5	223
0,00	2,59	270		9	1						5	232
0,00	2,50	280		8	1					1	5	240
0,00	2,41	290		10							5	250
0,00	2,33	300		8	2						5	258
isse		N°2	Nbres de grains par classes									
7	8	Total co	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	0,00	10		9	1						0	9
0,00	5,00	20		8	2						0	17
0,00	3,33	30		10							0	27
0,00	2,50	40		8	1					1	0	35
0,00	2,00	50		10							0	45
0,00	3,33	60		10							0	55
1,43	2,86	70		9						1	0	64
1,25	2,50	80		8	2						0	72
1,11	2,22	90		9	1						0	81

1,00	2,00	100		8	1	1	0	89
0,91	1,82	110		10			0	99
0,83	1,67	120		9	1		0	108
0,77	1,54	130		9	1		0	117
0,71	1,43	140		9	1		0	126
0,67	1,33	150		7	3		0	133
0,63	1,88	160		10			0	143
0,59	1,76	170		9	1		0	152
0,56	1,67	180		9		1	0	161
0,53	1,58	190	1	8	1		1	169
0,50	1,50	200		9		1	1	178
0,48	1,43	210	1	9			2	187
0,45	1,36	220		10			2	197
0,43	1,30	230	1	9			3	206
0,42	1,25	240		9	1		3	215
0,40	1,20	250		10			3	225
0,38	1,15	260		9	1		3	234
0,37	1,11	270		8	1	1	3	242
0,36	1,07	280		10			3	252
0,34	1,03	290		8	1	1	3	260
0,33	1,00	300		7	3		3	267

isse

7	8
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	2,00
0,00	1,67
0,00	1,43
0,00	1,25
0,00	1,11
0,00	1,00
0,00	0,91
0,00	1,67
0,00	1,54
0,00	2,14
0,00	2,00
0,00	1,88
0,00	1,76
0,00	1,67
0,00	1,58
0,00	1,50
0,00	1,43
0,00	1,36
0,00	1,30
0,00	1,25
0,00	1,20
0,00	1,15
0,00	1,11
0,00	1,07
0,00	1,38

0,00 1,33

d = 180 μm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	1	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
2	0	0	0	0	2	2,50	87,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
2	0	0	0	0	2	2,00	90,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
2	0	0	1	0	2	5,00	86,67	3,33	0,00	0,00	1,67	0,00	3,33
2	0	0	1	0	3	4,29	87,14	2,86	0,00	0,00	1,43	0,00	4,29
3	0	0	1	0	4	3,75	86,25	3,75	0,00	0,00	1,25	0,00	5,00
5	0	0	1	0	4	3,33	85,56	5,56	0,00	0,00	1,11	0,00	4,44
5	0	0	1	0	4	3,00	87,00	5,00	0,00	0,00	1,00	0,00	4,00
7	0	0	1	1	4	3,64	84,55	6,36	0,00	0,00	0,91	0,91	3,64
7	0	0	1	1	4	3,33	85,83	5,83	0,00	0,00	0,83	0,83	3,33
7	0	0	1	1	4	3,08	86,92	5,38	0,00	0,00	0,77	0,77	3,08
9	0	0	1	1	4	2,86	86,43	6,43	0,00	0,00	0,71	0,71	2,86
11	0	0	1	1	4	2,67	86,00	7,33	0,00	0,00	0,67	0,67	2,67
12	0	0	1	1	5	2,50	85,63	7,50	0,00	0,00	0,63	0,63	3,13
12	0	0	1	1	5	2,35	86,47	7,06	0,00	0,00	0,59	0,59	2,94
14	0	0	1	1	5	2,22	86,11	7,78	0,00	0,00	0,56	0,56	2,78
15	0	0	1	1	5	2,11	86,32	7,89	0,00	0,00	0,53	0,53	2,63
15	0	0	1	1	6	2,00	86,50	7,50	0,00	0,00	0,50	0,50	3,00
17	0	0	1	1	6	2,38	85,71	8,10	0,00	0,00	0,48	0,48	2,86
19	0	0	1	1	6	2,27	85,45	8,64	0,00	0,00	0,45	0,45	2,73
20	0	0	1	1	7	2,17	85,22	8,70	0,00	0,00	0,43	0,43	3,04
21	0	0	1	1	7	2,08	85,42	8,75	0,00	0,00	0,42	0,42	2,92
23	0	0	1	1	7	2,00	85,20	9,20	0,00	0,00	0,40	0,40	2,80
23	0	0	1	1	7	1,92	85,77	8,85	0,00	0,00	0,38	0,38	2,69
24	0	0	1	1	7	1,85	85,93	8,89	0,00	0,00	0,37	0,37	2,59
25	0	0	1	1	8	1,79	85,71	8,93	0,00	0,00	0,36	0,36	2,86
25	0	0	1	1	8	1,72	86,21	8,62	0,00	0,00	0,34	0,34	2,76
27	0	0	1	1	8	1,67	86,00	9,00	0,00	0,00	0,33	0,33	2,67

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	1	0,00	87,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
4	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
4	0	0	0	0	1	0,00	91,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
4	0	0	0	0	2	0,00	91,43	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
6	0	0	0	0	2	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
7	0	0	0	0	2	0,00	90,00	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22

8	0	0	0	0	3	0,00	89,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
8	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
9	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
10	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
11	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
14	0	0	0	0	3	0,00	88,67	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
14	0	0	0	0	3	0,00	89,38	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88
15	0	0	0	0	3	0,00	89,41	8,82	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76
15	0	0	0	0	4	0,00	89,44	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
16	0	0	0	0	4	0,53	88,95	8,42	0,00	0,00	0,00	0,00	2,11
16	0	0	0	0	5	0,50	89,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
16	0	0	0	0	5	0,95	89,05	7,62	0,00	0,00	0,00	0,00	2,38
16	0	0	0	0	5	0,91	89,55	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00	2,27
16	0	0	0	0	5	1,30	89,57	6,96	0,00	0,00	0,00	0,00	2,17
17	0	0	0	0	5	1,25	89,58	7,08	0,00	0,00	0,00	0,00	2,08
17	0	0	0	0	5	1,20	90,00	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
18	0	0	0	0	5	1,15	90,00	6,92	0,00	0,00	0,00	0,00	1,92
19	0	0	0	0	6	1,11	89,63	7,04	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
19	0	0	0	0	6	1,07	90,00	6,79	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
20	0	0	0	0	7	1,03	89,66	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	2,41
23	0	0	0	0	7	1,00	89,00	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33

R = 12

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres		
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10		9							0	9	0
20		9	1						0	18	1
30		8	2						0	26	3
40		10							0	36	3
50	1	9							1	45	3
60		10							1	55	3
70		9	1						1	64	4
80		10							1	74	4
90	2	6						2	3	80	4
100		8	1					1	3	88	5
110		9	1						3	97	6
120		9	1						3	106	7
130		7	3						3	113	10
140		8	1					1	3	121	11
150	1	8	1					1	4	129	12
160		10							4	139	12
170		10							4	149	12
180		7	2					1	4	156	14
190		8						2	4	164	14
200		8	2						4	172	16
210		8	1					1	4	180	17
220		8	1					1	4	188	18
230		9	1						4	197	19
240		10							4	207	19
250		9	1						4	216	20
260		9						1	4	225	20
270		7	2					1	4	232	22
280		8	2						4	240	24
290		10							4	250	24
300	1	8	1						5	258	25
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres		
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10		9	1						0	9	1
20		9						1	0	18	1
30		9	1						0	27	2
40	1	8	1						1	35	3
50		8	1					1	1	43	4
60		10							1	53	4
70	1	9							2	62	4
80		9	1						2	71	5
90		10							2	81	5

100		9	1		2	90	6
110		7	2	1	2	97	8
120		10			2	107	8
130	1	10			3	117	8
140	1	8	1		4	125	9
150		8	1		4	133	10
160		10			4	143	10
170		9	1		4	152	11
180		9		1	4	161	11
190	1	9			5	170	11
200		9	1		5	179	12
210		9		1	5	188	12
220		9	1		5	197	13
230		10			5	207	13
240		8	1	1	5	215	14
250	1	9			6	224	14
260		8	2		6	232	16
270	1	8	1		7	240	17
280	1	8	1		8	248	18
290		8		2	8	256	18
300		8	2		8	264	20

5 µm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	2,00	90,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,67	91,67	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,43	91,43	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,25	92,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	2	3,33	88,89	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0	0	0	0	3	3,00	88,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
0	0	0	0	3	2,73	88,18	5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
0	0	0	0	3	2,50	88,33	5,83	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	3	2,31	86,92	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
0	0	0	0	4	2,14	86,43	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
0	0	0	0	5	2,67	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	5	2,50	86,88	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,13
0	0	0	0	5	2,35	87,65	7,06	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94
0	0	0	0	6	2,22	86,67	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	8	2,11	86,32	7,37	0,00	0,00	0,00	0,00	4,21
0	0	0	0	8	2,00	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	9	1,90	85,71	8,10	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
0	0	0	0	10	1,82	85,45	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55
0	0	0	0	10	1,74	85,65	8,26	0,00	0,00	0,00	0,00	4,35
0	0	0	0	10	1,67	86,25	7,92	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
0	0	0	0	10	1,60	86,40	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	11	1,54	86,54	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	4,23
0	0	0	0	12	1,48	85,93	8,15	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
0	0	0	0	12	1,43	85,71	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
0	0	0	0	12	1,38	86,21	8,28	0,00	0,00	0,00	0,00	4,14
0	0	0	0	12	1,67	86,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	1	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	1	2,50	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	2	2,00	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	2	1,67	88,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	2	2,86	88,57	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
0	0	0	0	2	2,50	88,75	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	2	2,22	90,00	5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22

0	0	0	0	2	2,00	90,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	0	3	1,82	88,18	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
0	0	0	0	3	1,67	89,17	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	3	2,31	90,00	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
0	0	0	0	3	2,86	89,29	6,43	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
0	0	0	0	3	2,67	88,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	0	3	2,50	89,38	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88
0	0	0	0	3	2,35	89,41	6,47	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76
0	0	0	0	4	2,22	89,44	6,11	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0	0	0	0	4	2,63	89,47	5,79	0,00	0,00	0,00	0,00	2,11
0	0	0	0	4	2,50	89,50	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	0	5	2,38	89,52	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,38
0	0	0	0	5	2,27	89,55	5,91	0,00	0,00	0,00	0,00	2,27
0	0	0	0	5	2,17	90,00	5,65	0,00	0,00	0,00	0,00	2,17
0	0	0	0	6	2,08	89,58	5,83	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	6	2,40	89,60	5,60	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
0	0	0	0	6	2,31	89,23	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
0	0	0	0	6	2,59	88,89	6,30	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0	0	0	0	6	2,86	88,57	6,43	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
0	0	0	0	8	2,76	88,28	6,21	0,00	0,00	0,00	0,00	2,76
0	0	0	0	8	2,67	88,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67

R = 90

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres			
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	
10		7	1					2	0	7	1	
20	1	7	1					1	1	14	2	
30		9	1						1	23	3	
40		10							1	33	3	
50		8	1					1	1	41	4	
60		8	1					1	1	49	5	
70	2	8							3	57	5	
80		7	2					1	3	64	7	
90		8	2						3	72	9	
100		9						1	3	81	9	
110	1	9							4	90	9	
120		9	1						4	99	10	
130		8	1					1	4	107	11	
140		8	2						4	115	13	
150		10							4	125	13	
160		9	1						4	134	14	
170		5	3					2	4	139	17	
180	1	8						1	5	147	17	
190		9	1						5	156	18	
200	1	8						1	6	164	18	
210		10							6	174	18	
220		7						3	6	181	18	
230		10							6	191	18	
240		8	1					1	6	199	19	
250		8	2						6	207	21	
260	1	8						1	7	215	21	
270		8						2	7	223	21	
280		9	1						7	232	22	
290		8	1					1	7	240	23	
300		9	1						7	249	24	
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres			
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	
10		8	2						0	8	2	
20		8	1					1	0	16	3	
30		9	1						0	25	4	
40		8						2	0	33	4	
50		10							0	43	4	
60		9						1	0	52	4	
70		9	1						0	61	5	
80		8	1					1	0	69	6	
90		10							0	79	6	

100		9	1		0	88	7
110		7	2	1	0	95	9
120		9		1	0	104	9
130		9		1	0	113	9
140		8	1	1	0	121	10
150		8	1	1	0	129	11
160		9	1		0	138	12
170		9		1	0	147	12
180	1	9			1	156	12
190		10			1	166	12
200		9	1		1	175	13
210		8	1	1	1	183	14
220		8	1	1	1	191	15
230		9	1		1	200	16
240	1	8	1		2	208	17
250		9		1	2	217	17
260	1	8	1		3	225	18
270		9		1	3	234	18
280		9		1	3	243	18
290		9	1		3	252	19
300		8	2		3	260	21

0 μm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	2	0,00	70,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00
0	0	0	0	3	5,00	70,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00
0	0	0	0	3	3,33	76,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	0	0	0	3	2,50	82,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
0	0	0	0	4	2,00	82,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
0	0	0	0	5	1,67	81,67	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33
0	0	0	0	5	4,29	81,43	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14
0	0	0	0	6	3,75	80,00	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
0	0	0	0	6	3,33	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0	0	0	0	7	3,00	81,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00
0	0	0	0	7	3,64	81,82	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	6,36
0	0	0	0	7	3,33	82,50	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,83
0	0	0	0	8	3,08	82,31	8,46	0,00	0,00	0,00	0,00	6,15
0	0	0	0	8	2,86	82,14	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
0	0	0	0	8	2,67	83,33	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33
0	0	0	0	8	2,50	83,75	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	10	2,35	81,76	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,88
0	0	0	0	11	2,78	81,67	9,44	0,00	0,00	0,00	0,00	6,11
0	0	0	0	11	2,63	82,11	9,47	0,00	0,00	0,00	0,00	5,79
0	0	0	0	12	3,00	82,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
0	0	0	0	12	2,86	82,86	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
0	0	0	0	15	2,73	82,27	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	6,82
0	0	0	0	15	2,61	83,04	7,83	0,00	0,00	0,00	0,00	6,52
0	0	0	0	16	2,50	82,92	7,92	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0	0	0	0	16	2,40	82,80	8,40	0,00	0,00	0,00	0,00	6,40
0	0	0	0	17	2,69	82,69	8,08	0,00	0,00	0,00	0,00	6,54
0	0	0	0	19	2,59	82,59	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	7,04
0	0	0	0	19	2,50	82,86	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	6,79
0	0	0	0	20	2,41	82,76	7,93	0,00	0,00	0,00	0,00	6,90
0	0	0	0	20	2,33	83,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	1	0,00	80,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	1	0,00	83,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	3	0,00	82,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
0	0	0	0	3	0,00	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
0	0	0	0	4	0,00	86,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0	0	0	0	4	0,00	87,14	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
0	0	0	0	5	0,00	86,25	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
0	0	0	0	5	0,00	87,78	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56

0	0	0	0	5	0,00	88,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	6	0,00	86,36	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	5,45
0	0	0	0	7	0,00	86,67	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,83
0	0	0	0	8	0,00	86,92	6,92	0,00	0,00	0,00	0,00	6,15
0	0	0	0	9	0,00	86,43	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	6,43
0	0	0	0	10	0,00	86,00	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0	0	0	0	10	0,00	86,25	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
0	0	0	0	11	0,00	86,47	7,06	0,00	0,00	0,00	0,00	6,47
0	0	0	0	11	0,56	86,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6,11
0	0	0	0	11	0,53	87,37	6,32	0,00	0,00	0,00	0,00	5,79
0	0	0	0	11	0,50	87,50	6,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,50
0	0	0	0	12	0,48	87,14	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
0	0	0	0	13	0,45	86,82	6,82	0,00	0,00	0,00	0,00	5,91
0	0	0	0	13	0,43	86,96	6,96	0,00	0,00	0,00	0,00	5,65
0	0	0	0	13	0,83	86,67	7,08	0,00	0,00	0,00	0,00	5,42
0	0	0	0	14	0,80	86,80	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	5,60
0	0	0	0	14	1,15	86,54	6,92	0,00	0,00	0,00	0,00	5,38
0	0	0	0	15	1,11	86,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56
0	0	0	0	16	1,07	86,79	6,43	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
0	0	0	0	16	1,03	86,90	6,55	0,00	0,00	0,00	0,00	5,52
0	0	0	0	16	1,00	86,67	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33



R = 5,6 mm

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque class					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
70	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
80	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	0	0	0	0	0	0	0,00	91,82	0,00	0,00	0,00	0,00





R=4 mm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe						
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,00	98,89	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	0,00	99,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,91	97,27	0,00	1,82	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,83	97,50	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,77	97,69	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,71	97,86	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,67	98,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,63	98,13	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,59	98,24	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,56	98,33	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,53	98,42	0,00	1,05	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,50	98,50	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,48	98,57	0,00	0,95	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,45	98,64	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,43	98,70	0,00	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,42	98,75	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,40	98,80	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,38	98,85	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,37	98,89	0,00	0,74	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,36	98,93	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,34	98,97	0,00	0,69	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,33	99,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00

R=2.0

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		10							0	10	0
0,00	20		10							0	20	0
0,00	30		10							0	30	0
0,00	40		10							0	40	0
0,00	50		9			1				0	49	0
0,00	60		10							0	59	0
0,00	70		10							0	69	0
0,00	80	1	9							1	78	0
0,00	90		9		1					1	87	0
0,00	100		10							1	97	0
0,00	110		10							1	107	0
0,00	120		10							1	117	0
0,00	130		9		1					1	126	0
0,00	140		10							1	136	0
0,00	150		10							1	146	0
0,00	160		10							1	156	0
0,00	170		10							1	166	0
0,00	180		10							1	176	0
0,00	190		10							1	186	0
0,00	200		10							1	196	0
0,00	210		10							1	206	0
0,00	220		9			1				1	215	0
0,00	230		10							1	225	0
0,00	240		10							1	235	0
0,00	250		9			1				1	244	0
0,00	260		10							1	254	0
0,00	270		10							1	264	0
0,00	280		10							1	274	0
0,00	290		10							1	284	0
0,00	300		9	1						1	293	1



8mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	98,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	98,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	98,57	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	1,25	97,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	1,11	96,67	0,00	1,11	1,11	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	1,00	97,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,91	97,27	0,00	0,91	0,91	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,83	97,50	0,00	0,83	0,83	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,77	96,92	0,00	1,54	0,77	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,71	97,14	0,00	1,43	0,71	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,67	97,33	0,00	1,33	0,67	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,63	97,50	0,00	1,25	0,63	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,59	97,65	0,00	1,18	0,59	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,56	97,78	0,00	1,11	0,56	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,53	97,89	0,00	1,05	0,53	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,50	98,00	0,00	1,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,48	98,10	0,00	0,95	0,48	0,00	0,00	0,00
2	2	0	0	0	0,45	97,73	0,00	0,91	0,91	0,00	0,00	0,00
2	2	0	0	0	0,43	97,83	0,00	0,87	0,87	0,00	0,00	0,00
2	2	0	0	0	0,42	97,92	0,00	0,83	0,83	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	0,40	97,60	0,00	0,80	1,20	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	0,38	97,69	0,00	0,77	1,15	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	0,37	97,78	0,00	0,74	1,11	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	0,36	97,86	0,00	0,71	1,07	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	0,34	97,93	0,00	0,69	1,03	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	0,33	97,67	0,33	0,67	1,00	0,00	0,00	0,00



R=2mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		8	3						0	8	3	0
20		10							0	18	3	0
30		10							0	28	3	0
40		9	1						0	37	4	0
50		10							0	47	4	0
60		9			1				0	56	4	0
70		9	1						0	65	5	0
80		10							0	75	5	0
90		10							0	85	5	0
100	1	9							1	94	5	0
110		10							1	104	5	0
120		9				1			1	113	5	0
130		10							1	123	5	0
140		8	1				1		1	131	6	0
150		10							1	141	6	0
160		9				1			1	150	6	0
170		10							1	160	6	0
180		10							1	170	6	0
190		10							1	180	6	0
200		10							1	190	6	0
210		10							1	200	6	0
220		8	1				1		1	208	7	0
230		10							1	218	7	0
240		10							1	228	7	0
250		10							1	238	7	0
260		10							1	248	7	0
270		9	1						1	257	8	0
280		10							1	267	8	0
290		9					1		1	276	8	0
300		9	1						1	285	9	0



													N°1
Classe cumulée				Pourcentage de chaque classe								Total compt	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
0	0	0	0	0,00	80,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0	0	0,00	90,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	0	0	0	0,00	93,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	
0	0	0	0	0,00	92,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	
0	0	0	0	0,00	94,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	
1	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	60	
1	0	0	0	0,00	92,86	7,14	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00	70	
1	0	0	0	0,00	93,75	6,25	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00	80	
1	0	0	0	0,00	94,44	5,56	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	90	
1	0	0	0	1,00	94,00	5,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	100	
1	0	0	0	0,91	94,55	4,55	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00	110	
1	1	0	0	0,83	94,17	4,17	0,00	0,83	0,83	0,00	0,00	120	
1	1	0	0	0,77	94,62	3,85	0,00	0,77	0,77	0,00	0,00	130	
1	2	0	0	0,71	93,57	4,29	0,00	0,71	1,43	0,00	0,00	140	
1	2	0	0	0,67	94,00	4,00	0,00	0,67	1,33	0,00	0,00	150	
1	3	0	0	0,63	93,75	3,75	0,00	0,63	1,88	0,00	0,00	160	
1	3	0	0	0,59	94,12	3,53	0,00	0,59	1,76	0,00	0,00	170	
1	3	0	0	0,56	94,44	3,33	0,00	0,56	1,67	0,00	0,00	180	
1	3	0	0	0,53	94,74	3,16	0,00	0,53	1,58	0,00	0,00	190	
1	3	0	0	0,50	95,00	3,00	0,00	0,50	1,50	0,00	0,00	200	
1	3	0	0	0,48	95,24	2,86	0,00	0,48	1,43	0,00	0,00	210	
1	4	0	0	0,45	94,55	3,18	0,00	0,45	1,82	0,00	0,00	220	
1	4	0	0	0,43	94,78	3,04	0,00	0,43	1,74	0,00	0,00	230	
1	4	0	0	0,42	95,00	2,92	0,00	0,42	1,67	0,00	0,00	240	
1	4	0	0	0,40	95,20	2,80	0,00	0,40	1,60	0,00	0,00	250	
1	4	0	0	0,38	95,38	2,69	0,00	0,38	1,54	0,00	0,00	260	
1	4	0	0	0,37	95,19	2,96	0,00	0,37	1,48	0,00	0,00	270	
1	4	0	0	0,36	95,36	2,86	0,00	0,36	1,43	0,00	0,00	280	
1	5	0	0	0,34	95,17	2,76	0,00	0,34	1,72	0,00	0,00	290	
1	5	0	0	0,33	94,68	2,99	0,00	0,33	1,66	0,00	0,00	300	

R=1.4mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	9	1						0	9	1	0	0	0
	9	1						0	18	2	0	0	0
	8	2						0	26	4	0	0	0
	9					1		0	35	4	0	0	1
	9					1		0	44	4	0	0	2
	8	1	1					0	52	5	1	0	2
	10							0	62	5	1	0	2
	10							0	72	5	1	0	2
	10							0	82	5	1	0	2
	9	1						0	91	6	1	0	2
	7	3						0	98	9	1	0	2
	9	1						0	107	10	1	0	2
	10							0	117	10	1	0	2
	10							0	127	10	1	0	2
	9	1						0	136	11	1	0	2
	9	1						0	145	12	1	0	2
	10							0	155	12	1	0	2
	8	2						0	163	14	1	0	2
	9	1						0	172	15	1	0	2
	10							0	182	15	1	0	2
	8	2						0	190	17	1	0	2
	8	2						0	198	19	1	0	2
	10							0	208	19	1	0	2
	9	1						0	217	20	1	0	2
	10							0	227	20	1	0	2
	8	1				1		0	235	21	1	0	3
	8	1				1		0	243	22	1	0	4
	8	2						0	251	24	1	0	4
	9	1						0	260	25	1	0	4
	8	2						0	268	27	1	0	4



s		Pourcentage de chaque classe								N°1	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2
0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9
0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10
0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9
0	0	0,00	87,50	10,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40	1	9
0	0	0,00	88,00	8,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50		10
0	0	0,00	86,67	8,33	1,67	0,00	3,33	0,00	0,00	60		9
0	0	0,00	88,57	7,14	1,43	0,00	2,86	0,00	0,00	70		9
0	0	0,00	90,00	6,25	1,25	0,00	2,50	0,00	0,00	80		10
0	0	0,00	91,11	5,56	1,11	0,00	2,22	0,00	0,00	90	1	7
0	0	0,00	91,00	6,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100		10
0	0	0,00	89,09	8,18	0,91	0,00	1,82	0,00	0,00	110		9
0	0	0,00	89,17	8,33	0,83	0,00	1,67	0,00	0,00	120		10
0	0	0,00	90,00	7,69	0,77	0,00	1,54	0,00	0,00	130		9
0	0	0,00	90,71	7,14	0,71	0,00	1,43	0,00	0,00	140		10
0	0	0,00	90,67	7,33	0,67	0,00	1,33	0,00	0,00	150		8
0	0	0,00	90,63	7,50	0,63	0,00	1,25	0,00	0,00	160		8
0	0	0,00	91,18	7,06	0,59	0,00	1,18	0,00	0,00	170		7
0	0	0,00	90,56	7,78	0,56	0,00	1,11	0,00	0,00	180		6
0	0	0,00	90,53	7,89	0,53	0,00	1,05	0,00	0,00	190		10
0	0	0,00	91,00	7,50	0,50	0,00	1,00	0,00	0,00	200		9
0	0	0,00	90,48	8,10	0,48	0,00	0,95	0,00	0,00	210		7
0	0	0,00	90,00	8,64	0,45	0,00	0,91	0,00	0,00	220		7
0	0	0,00	90,43	8,26	0,43	0,00	0,87	0,00	0,00	230		9
0	0	0,00	90,42	8,33	0,42	0,00	0,83	0,00	0,00	240		9
0	0	0,00	90,80	8,00	0,40	0,00	0,80	0,00	0,00	250		8
0	0	0,00	90,38	8,08	0,38	0,00	1,15	0,00	0,00	260		9
0	0	0,00	90,00	8,15	0,37	0,00	1,48	0,00	0,00	270		8
0	0	0,00	89,64	8,57	0,36	0,00	1,43	0,00	0,00	280		8
0	0	0,00	89,66	8,62	0,34	0,00	1,38	0,00	0,00	290		10
0	0	0,00	89,33	9,00	0,33	0,00	1,33	0,00	0,00	300		8

R=1mm

Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1						0	9	1	0	0	0	0	0
						0	19	1	0	0	0	0	0
			1			0	28	1	0	0	1	0	0
						1	37	1	0	0	1	0	0
						1	47	1	0	0	1	0	0
1						1	56	2	0	0	1	0	0
1						1	65	3	0	0	1	0	0
						1	75	3	0	0	1	0	0
2						2	82	5	0	0	1	0	0
						2	92	5	0	0	1	0	0
1						2	101	6	0	0	1	0	0
						2	111	6	0	0	1	0	0
1						2	120	7	0	0	1	0	0
						2	130	7	0	0	1	0	0
2						2	138	9	0	0	1	0	0
2						2	146	11	0	0	1	0	0
2			1			2	153	13	0	0	2	0	0
4						2	159	17	0	0	2	0	0
						2	169	17	0	0	2	0	0
1						2	178	18	0	0	2	0	0
3						2	185	21	0	0	2	0	0
2			1			2	192	23	0	0	3	0	0
1						2	201	24	0	0	3	0	0
1						2	210	25	0	0	3	0	0
2						2	218	27	0	0	3	0	0
1						2	227	28	0	0	3	0	0
2						2	235	30	0	0	3	0	0
2						2	243	32	0	0	3	0	0
						2	253	32	0	0	3	0	0
2						2	261	34	0	0	3	0	0



Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de grain			
1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7	3	
0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10		
0,00	93,33	3,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		7	3	
2,50	92,50	2,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		9	1	
2,00	94,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50	1	9		
1,67	93,33	3,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		6	4	
1,43	92,86	4,29	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		8	2	
1,25	93,75	3,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		9	1	
2,22	91,11	5,56	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90		10		
2,00	92,00	5,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		10		
1,82	91,82	5,45	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110	1	8	1	
1,67	92,50	5,00	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		7	2	
1,54	92,31	5,38	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130		10		
1,43	92,86	5,00	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140		8	2	
1,33	92,00	6,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150		10		
1,25	91,25	6,88	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160		7	3	
1,18	90,00	7,65	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170		10		
1,11	88,33	9,44	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	180		7	3	
1,05	88,95	8,95	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	190		10		
1,00	89,00	9,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	200		8	2	
0,95	88,10	10,00	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00	210		9	1	
0,91	87,27	10,45	0,00	0,00	1,36	0,00	0,00	220		9		
0,87	87,39	10,43	0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	230		8	2	
0,83	87,50	10,42	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	240		8	1	
0,80	87,20	10,80	0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	250		10		
0,77	87,31	10,77	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	260		7	3	
0,74	87,04	11,11	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	270		7	3	
0,71	86,79	11,43	0,00	0,00	1,07	0,00	0,00	280		8	2	
0,69	87,24	11,03	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	290		8	2	
0,67	87,00	11,33	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	300		9	1	
								N°2	Nbres de grain			
								Total comp	1	2	3	4
								10		8	2	
								20		9		
								30		8	1	
								40		8	2	

	50		7	3
	60		8	2
	70		8	2
	80	1	7	2
	90	1	9	
	100		10	
	110		9	
	120		9	1
	130		9	1
	140		7	3
	150		9	1
	160	1	8	1
	170		9	1
	180		8	2
	190		9	1
	200		9	1
	210		9	1
	220		8	2
	230		9	1
	240		9	1
	250		8	2
	260		9	1
	270		8	2
	280	1	7	2
	290		10	
	300		10	

R=710 μm

Grains par classes				Nbres de grains cumulés								Poids	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00
				0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00
				0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00
				0	33	7	0	0	0	0	0	0,00	82,50
				1	42	7	0	0	0	0	0	2,00	84,00
				1	48	11	0	0	0	0	0	1,67	80,00
				1	56	13	0	0	0	0	0	1,43	80,00
				1	65	14	0	0	0	0	0	1,25	81,25
				1	75	14	0	0	0	0	0	1,11	83,33
				1	85	14	0	0	0	0	0	1,00	85,00
				2	93	15	0	0	0	0	0	1,82	84,55
	1			2	100	17	0	0	1	0	0	1,67	83,33
				2	110	17	0	0	1	0	0	1,54	84,62
				2	118	19	0	0	1	0	0	1,43	84,29
				2	128	19	0	0	1	0	0	1,33	85,33
				2	135	22	0	0	1	0	0	1,25	84,38
				2	145	22	0	0	1	0	0	1,18	85,29
				2	152	25	0	0	1	0	0	1,11	84,44
				2	162	25	0	0	1	0	0	1,05	85,26
				2	170	27	0	0	1	0	0	1,00	85,00
				2	179	28	0	0	1	0	0	0,95	85,24
	1			2	188	28	0	0	2	0	0	0,91	85,45
				2	196	30	0	0	2	0	0	0,87	85,22
		1		2	204	31	0	0	3	0	0	0,83	85,00
				2	214	31	0	0	3	0	0	0,80	85,60
				2	221	34	0	0	3	0	0	0,77	85,00
				2	228	37	0	0	3	0	0	0,74	84,44
				2	236	39	0	0	3	0	0	0,71	84,29
				2	244	41	0	0	3	0	0	0,69	84,14
				2	253	42	0	0	3	0	0	0,67	84,33
Grains par classes				Nbres de grains cumulés								Poids	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00
	1			0	17	2	0	0	1	0	0	0,00	85,00
		1		0	25	3	0	0	2	0	0	0,00	83,33
				0	33	5	0	0	2	0	0	0,00	82,50

	0	40	8	0	0	2	0	0	0,00	80,00
	0	48	10	0	0	2	0	0	0,00	80,00
	0	56	12	0	0	2	0	0	0,00	80,00
	1	63	14	0	0	2	0	0	1,25	78,75
	2	72	14	0	0	2	0	0	2,22	80,00
	2	82	14	0	0	2	0	0	2,00	82,00
1	2	91	14	0	0	2	0	1	1,82	82,73
	2	100	15	0	0	2	0	1	1,67	83,33
	2	109	16	0	0	2	0	1	1,54	83,85
	2	116	19	0	0	2	0	1	1,43	82,86
	2	125	20	0	0	2	0	1	1,33	83,33
	3	133	21	0	0	2	0	1	1,88	83,13
	3	142	22	0	0	2	0	1	1,76	83,53
	3	150	24	0	0	2	0	1	1,67	83,33
	3	159	25	0	0	2	0	1	1,58	83,68
	3	168	26	0	0	2	0	1	1,50	84,00
	3	177	27	0	0	2	0	1	1,43	84,29
	3	185	29	0	0	2	0	1	1,36	84,09
	3	194	30	0	0	2	0	1	1,30	84,35
	3	203	31	0	0	2	0	1	1,25	84,58
	3	211	33	0	0	2	0	1	1,20	84,40
	3	220	34	0	0	2	0	1	1,15	84,62
	3	228	36	0	0	2	0	1	1,11	84,44
	4	235	38	0	0	2	0	1	1,43	83,93
	4	245	38	0	0	2	0	1	1,38	84,48
	4	255	38	0	0	2	0	1	1,33	85,00

pourcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7	3		
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	2		
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		10			
17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		5	4		
14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		7	3		
18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	1	8	1		
18,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		9	1		
17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		7	3		
15,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		7	3		
14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		7	2		
13,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110		9	1		
14,17	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		5	5		
13,08	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130		10			
13,57	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140		10			
12,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150		9	1		
13,75	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160		10			
12,94	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170		5	5		
13,89	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180		10			
13,16	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	190		6	4		
13,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	200		8	2		
13,33	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	210		8	2		
12,73	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	220		9	1		
13,04	0,00	0,00	0,87	0,00	0,00	230		9	1		
12,92	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	240		8	2		
12,40	0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	250		8	2		
13,08	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	260	1	7	2		
13,70	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	270		8	2		
13,93	0,00	0,00	1,07	0,00	0,00	280		8	2		
14,14	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	290	1	8	1		
14,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	300		9	1		
pourcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2		
10,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20	1	8	1		
10,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	30		7	2		
12,50	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40		10			

16,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50	8	
16,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60	9	1
17,14	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70	9	1
17,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80	9	1
15,56	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90	8	2
14,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100	10	
12,73	0,00	0,00	1,82	0,00	0,91	110	9	
12,50	0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	120	8	2
12,31	0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130	8	2
13,57	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140	10	
13,33	0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150	9	1
13,13	0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160	8	2
12,94	0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170	1	7 2
13,33	0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180	9	1
13,16	0,00	0,00	1,05	0,00	0,53	190	10	
13,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	200	8	2
12,86	0,00	0,00	0,95	0,00	0,48	210	8	2
13,18	0,00	0,00	0,91	0,00	0,45	220	1	9
13,04	0,00	0,00	0,87	0,00	0,43	230	9	1
12,92	0,00	0,00	0,83	0,00	0,42	240	6	3
13,20	0,00	0,00	0,80	0,00	0,40	250	7	3
13,08	0,00	0,00	0,77	0,00	0,38	260	9	1
13,33	0,00	0,00	0,74	0,00	0,37	270	9	1
13,57	0,00	0,00	0,71	0,00	0,36	280	8	2
13,10	0,00	0,00	0,69	0,00	0,34	290	9	1
12,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,33	300	8	2

N°3	Nbres de grains par					
	Total compté	1	2	3	4	5
10			10			
20		1	9			
30			9	1		
40			8	1		
50			10			
60			8	2		
70			9	1		
80		1	7	2		
90			9	1		
100			8	1		
110			7	2		
120			8	2		
130			10			
140			9	1		
150			7	2		
160			9	1		
170			9	1		
180			8	2		

190		8	1
200		8	2
210		9	1
220		10	
230		7	3
240		10	
250	1	8	1
260		6	4
270		10	
280		9	1
290		8	1
300		9	1

R=500 μm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00
1			0	14	5	0	0	1	0	0	0,00	70,00	25,00
			0	24	5	0	0	1	0	0	0,00	80,00	16,67
1			0	29	9	0	0	2	0	0	0,00	72,50	22,50
			0	36	12	0	0	2	0	0	0,00	72,00	24,00
			1	44	13	0	0	2	0	0	1,67	73,33	21,67
			1	53	14	0	0	2	0	0	1,43	75,71	20,00
			1	60	17	0	0	2	0	0	1,25	75,00	21,25
			1	67	20	0	0	2	0	0	1,11	74,44	22,22
1			1	74	22	0	0	3	0	0	1,00	74,00	22,00
			1	83	23	0	0	3	0	0	0,91	75,45	20,91
			1	88	28	0	0	3	0	0	0,83	73,33	23,33
			1	98	28	0	0	3	0	0	0,77	75,38	21,54
			1	108	28	0	0	3	0	0	0,71	77,14	20,00
			1	117	29	0	0	3	0	0	0,67	78,00	19,33
			1	127	29	0	0	3	0	0	0,63	79,38	18,13
			1	132	34	0	0	3	0	0	0,59	77,65	20,00
			1	142	34	0	0	3	0	0	0,56	78,89	18,89
			1	148	38	0	0	3	0	0	0,53	77,89	20,00
			1	156	40	0	0	3	0	0	0,50	78,00	20,00
			1	164	42	0	0	3	0	0	0,48	78,10	20,00
			1	173	43	0	0	3	0	0	0,45	78,64	19,55
			1	182	44	0	0	3	0	0	0,43	79,13	19,13
			1	190	46	0	0	3	0	0	0,42	79,17	19,17
			1	198	48	0	0	3	0	0	0,40	79,20	19,20
			2	205	50	0	0	3	0	0	0,77	78,85	19,23
			2	213	52	0	0	3	0	0	0,74	78,89	19,26
			2	221	54	0	0	3	0	0	0,71	78,93	19,29
			3	229	55	0	0	3	0	0	1,03	78,97	18,97
			3	238	56	0	0	3	0	0	1,00	79,33	18,67
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
			1	16	3	0	0	0	0	0	5,00	80,00	15,00
1			1	23	5	0	0	1	0	0	3,33	76,67	16,67
			1	33	5	0	0	1	0	0	2,50	82,50	12,50

2	1	41	5	0	0	3	0	0	2,00	82,00	10,00		
	1	50	6	0	0	3	0	0	1,67	83,33	10,00		
	1	59	7	0	0	3	0	0	1,43	84,29	10,00		
	1	68	8	0	0	3	0	0	1,25	85,00	10,00		
	1	76	10	0	0	3	0	0	1,11	84,44	11,11		
	1	86	10	0	0	3	0	0	1,00	86,00	10,00		
1	1	95	10	0	0	4	0	0	0,91	86,36	9,09		
	1	103	12	0	0	4	0	0	0,83	85,83	10,00		
	1	111	14	0	0	4	0	0	0,77	85,38	10,77		
	1	121	14	0	0	4	0	0	0,71	86,43	10,00		
	1	130	15	0	0	4	0	0	0,67	86,67	10,00		
	1	138	17	0	0	4	0	0	0,63	86,25	10,63		
	2	145	19	0	0	4	0	0	1,18	85,29	11,18		
	2	154	20	0	0	4	0	0	1,11	85,56	11,11		
	2	164	20	0	0	4	0	0	1,05	86,32	10,53		
	2	172	22	0	0	4	0	0	1,00	86,00	11,00		
1	2	180	24	0	0	4	0	0	0,95	85,71	11,43		
	3	189	24	0	0	4	0	0	1,36	85,91	10,91		
	3	198	25	0	0	4	0	0	1,30	86,09	10,87		
	3	204	28	0	0	5	0	0	1,25	85,00	11,67		
	3	211	31	0	0	5	0	0	1,20	84,40	12,40		
	3	220	32	0	0	5	0	0	1,15	84,62	12,31		
	3	229	33	0	0	5	0	0	1,11	84,81	12,22		
	3	237	35	0	0	5	0	0	1,07	84,64	12,50		
	3	246	36	0	0	5	0	0	1,03	84,83	12,41		
		3	254	38	0	0	5	0	0	1,00	84,67	12,67	
classes			Nbres de grains cumulés						Pourcenta				
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00
			1	19	0	0	0	0	0	0	5,00	95,00	0,00
1			1	28	1	0	0	0	0	0	3,33	93,33	3,33
			1	36	2	0	0	1	0	0	2,50	90,00	5,00
			1	46	2	0	0	1	0	0	2,00	92,00	4,00
			1	54	4	0	0	1	0	0	1,67	90,00	6,67
			1	63	5	0	0	1	0	0	1,43	90,00	7,14
			2	70	7	0	0	1	0	0	2,50	87,50	8,75
			2	79	8	0	0	1	0	0	2,22	87,78	8,89
			2	87	9	0	0	2	0	0	2,00	87,00	9,00
1			2	94	11	0	0	2	0	1	1,82	85,45	10,00
			2	102	13	0	0	2	0	1	1,67	85,00	10,83
			2	112	13	0	0	2	0	1	1,54	86,15	10,00
			2	121	14	0	0	2	0	1	1,43	86,43	10,00
			2	128	16	0	0	3	0	1	1,33	85,33	10,67
			2	137	17	0	0	3	0	1	1,25	85,63	10,63
			2	146	18	0	0	3	0	1	1,18	85,88	10,59
			2	154	20	0	0	3	0	1	1,11	85,56	11,11

1	2	162	21	0	0	4	0	1	1,05	85,26	11,05
	2	170	23	0	0	4	0	1	1,00	85,00	11,50
	2	179	24	0	0	4	0	1	0,95	85,24	11,43
	2	189	24	0	0	4	0	1	0,91	85,91	10,91
	2	196	27	0	0	4	0	1	0,87	85,22	11,74
	2	206	27	0	0	4	0	1	0,83	85,83	11,25
	3	214	28	0	0	4	0	1	1,20	85,60	11,20
	3	220	32	0	0	4	0	1	1,15	84,62	12,31
	3	230	32	0	0	4	0	1	1,11	85,19	11,85
	3	239	33	0	0	4	0	1	1,07	85,36	11,79
1	3	247	34	0	0	5	0	1	1,03	85,17	11,72
	3	256	35	0	0	5	0	1	1,00	85,33	11,67

—

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1			
0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		8	2			
0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		9	1			
0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40		10				
0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50		8	1			1
0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60		8	1			1
0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70	1	8	1			
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80		10				
0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90		7	3			
0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	100		10				
0,00	0,00	2,73	0,00	0,00	110	1	6	3			
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	120		10				
0,00	0,00	2,31	0,00	0,00	130		6	4			
0,00	0,00	2,14	0,00	0,00	140		9	1			
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	150		8	2			
0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	160		9	1			
0,00	0,00	1,76	0,00	0,00	170		10				
0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	180		8	1			1
0,00	0,00	1,58	0,00	0,00	190		10				
0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	200		6	4			
0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	210		9	1			
0,00	0,00	1,36	0,00	0,00	220	1	6	3			
0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	230		7	2			
0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	240		8	2			
0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	250		8	2			
0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	260		8	2			
0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	270		9	1			
0,00	0,00	1,07	0,00	0,00	280		8	2			
0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	290		8	2			
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	300		7	3			
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1			
0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		6	4			
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		10				

0,00	0,00	6,00	0,00	0,00	50	8	2
0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	60	8	2
0,00	0,00	4,29	0,00	0,00	70	10	
0,00	0,00	3,75	0,00	0,00	80	9	1
0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	90	9	1
0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	100	10	
0,00	0,00	3,64	0,00	0,00	110	8	2
0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	120	9	1
0,00	0,00	3,08	0,00	0,00	130	8	2
0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	140	8	1
0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	150	7	3
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	160	10	
0,00	0,00	2,35	0,00	0,00	170	8	2
0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	180	7	3
0,00	0,00	2,11	0,00	0,00	190	10	
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	200	9	1
0,00	0,00	1,90	0,00	0,00	210	9	1
0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	220	10	
0,00	0,00	1,74	0,00	0,00	230	7	3
0,00	0,00	2,08	0,00	0,00	240	8	2
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	250	9	1
0,00	0,00	1,92	0,00	0,00	260	8	2
0,00	0,00	1,85	0,00	0,00	270	9	1
0,00	0,00	1,79	0,00	0,00	280	8	2
0,00	0,00	1,72	0,00	0,00	290	7	2
0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	300	7	3

1

Age de chaque classe

4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
0,00	0,00	1,11	0,00	0,00
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
0,00	0,00	1,82	0,00	0,91
0,00	0,00	1,67	0,00	0,83
0,00	0,00	1,54	0,00	0,77
0,00	0,00	1,43	0,00	0,71
0,00	0,00	2,00	0,00	0,67
0,00	0,00	1,88	0,00	0,63
0,00	0,00	1,76	0,00	0,59
0,00	0,00	1,67	0,00	0,56

0,00	0,00	2,11	0,00	0,53
0,00	0,00	2,00	0,00	0,50
0,00	0,00	1,90	0,00	0,48
0,00	0,00	1,82	0,00	0,45
0,00	0,00	1,74	0,00	0,43
0,00	0,00	1,67	0,00	0,42
0,00	0,00	1,60	0,00	0,40
0,00	0,00	1,54	0,00	0,38
0,00	0,00	1,48	0,00	0,37
0,00	0,00	1,43	0,00	0,36
0,00	0,00	1,72	0,00	0,34
0,00	0,00	1,67	0,00	0,33

R=355 μm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
		0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00
		0	26	4	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00
		0	36	4	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
		0	44	5	0	0	1	0	0	0,00	88,00	10,00	0,00
		0	52	6	0	0	2	0	0	0,00	86,67	10,00	0,00
		1	60	7	0	0	2	0	0	1,43	85,71	10,00	0,00
		1	70	7	0	0	2	0	0	1,25	87,50	8,75	0,00
		1	77	10	0	0	2	0	0	1,11	85,56	11,11	0,00
		1	87	10	0	0	2	0	0	1,00	87,00	10,00	0,00
		2	93	13	0	0	2	0	0	1,82	84,55	11,82	0,00
		2	103	13	0	0	2	0	0	1,67	85,83	10,83	0,00
		2	109	17	0	0	2	0	0	1,54	83,85	13,08	0,00
		2	118	18	0	0	2	0	0	1,43	84,29	12,86	0,00
		2	126	20	0	0	2	0	0	1,33	84,00	13,33	0,00
		2	135	21	0	0	2	0	0	1,25	84,38	13,13	0,00
		2	145	21	0	0	2	0	0	1,18	85,29	12,35	0,00
		2	153	22	0	0	3	0	0	1,11	85,00	12,22	0,00
		2	163	22	0	0	3	0	0	1,05	85,79	11,58	0,00
		2	169	26	0	0	3	0	0	1,00	84,50	13,00	0,00
		2	178	27	0	0	3	0	0	0,95	84,76	12,86	0,00
		3	184	30	0	0	3	0	0	1,36	83,64	13,64	0,00
	1	3	191	32	0	0	3	0	1	1,30	83,04	13,91	0,00
		3	199	34	0	0	3	0	1	1,25	82,92	14,17	0,00
		3	207	36	0	0	3	0	1	1,20	82,80	14,40	0,00
		3	215	38	0	0	3	0	1	1,15	82,69	14,62	0,00
		3	224	39	0	0	3	0	1	1,11	82,96	14,44	0,00
		3	232	41	0	0	3	0	1	1,07	82,86	14,64	0,00
		3	240	43	0	0	3	0	1	1,03	82,76	14,83	0,00
		3	247	46	0	0	3	0	1	1,00	82,33	15,33	0,00
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00
		0	23	7	0	0	0	0	0	0,00	76,67	23,33	0,00
		0	33	7	0	0	0	0	0	0,00	82,50	17,50	0,00

	0	41	9	0	0	0	0	0	0,00	82,00	18,00	0,00
	0	49	11	0	0	0	0	0	0,00	81,67	18,33	0,00
	0	59	11	0	0	0	0	0	0,00	84,29	15,71	0,00
	0	68	12	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00
	0	77	13	0	0	0	0	0	0,00	85,56	14,44	0,00
	0	87	13	0	0	0	0	0	0,00	87,00	13,00	0,00
	0	95	15	0	0	0	0	0	0,00	86,36	13,64	0,00
	0	104	16	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00
	0	112	18	0	0	0	0	0	0,00	86,15	13,85	0,00
	0	120	19	0	0	1	0	0	0,00	85,71	13,57	0,00
	0	127	22	0	0	1	0	0	0,00	84,67	14,67	0,00
	0	137	22	0	0	1	0	0	0,00	85,63	13,75	0,00
	0	145	24	0	0	1	0	0	0,00	85,29	14,12	0,00
	0	152	27	0	0	1	0	0	0,00	84,44	15,00	0,00
	0	162	27	0	0	1	0	0	0,00	85,26	14,21	0,00
	0	171	28	0	0	1	0	0	0,00	85,50	14,00	0,00
	0	180	29	0	0	1	0	0	0,00	85,71	13,81	0,00
	0	190	29	0	0	1	0	0	0,00	86,36	13,18	0,00
	0	197	32	0	0	1	0	0	0,00	85,65	13,91	0,00
	0	205	34	0	0	1	0	0	0,00	85,42	14,17	0,00
	0	214	35	0	0	1	0	0	0,00	85,60	14,00	0,00
	0	222	37	0	0	1	0	0	0,00	85,38	14,23	0,00
	0	231	38	0	0	1	0	0	0,00	85,56	14,07	0,00
	0	239	40	0	0	1	0	0	0,00	85,36	14,29	0,00
1	0	246	42	0	0	1	1	0	0,00	84,83	14,48	0,00
	0	253	45	0	0	1	1	0	0,00	84,33	15,00	0,00

pour chaque classe				N°1	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	30		6	4				
0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1				
0,00	2,00	0,00	0,00	50		8	2				
0,00	3,33	0,00	0,00	60		7	1				
0,00	2,86	0,00	0,00	70		9	1				
0,00	2,50	0,00	0,00	80		8	2				
0,00	2,22	0,00	0,00	90		9	1				
0,00	2,00	0,00	0,00	100	1	8	1				
0,00	1,82	0,00	0,00	110		9					
0,00	1,67	0,00	0,00	120		10					
0,00	1,54	0,00	0,00	130		6	4				
0,00	1,43	0,00	0,00	140		8	2				
0,00	1,33	0,00	0,00	150		9	1				
0,00	1,25	0,00	0,00	160		9	1				
0,00	1,18	0,00	0,00	170		9					
0,00	1,67	0,00	0,00	180		8				1	
0,00	1,58	0,00	0,00	190		9	1				
0,00	1,50	0,00	0,00	200		8	2				
0,00	1,43	0,00	0,00	210		8	2				
0,00	1,36	0,00	0,00	220	1	8					
0,00	1,30	0,00	0,43	230		9	1				
0,00	1,25	0,00	0,42	240		7	2				
0,00	1,20	0,00	0,40	250		8	2				
0,00	1,15	0,00	0,38	260		10					
0,00	1,11	0,00	0,37	270		9	1				
0,00	1,07	0,00	0,36	280	1	8					
0,00	1,03	0,00	0,34	290		9	1				
0,00	1,00	0,00	0,33	300	1	7	1				
pour chaque classe				N°2	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	40		8	1				

0,00	0,00	0,00	0,00	50	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	60	10		
0,00	0,00	0,00	0,00	70	10		
0,00	0,00	0,00	0,00	80	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	90	7	2	
0,00	0,00	0,00	0,00	100	8	2	
0,00	0,00	0,00	0,00	110	8	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	120	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	130	8	2	
0,00	0,71	0,00	0,00	140	7	1	
0,00	0,67	0,00	0,00	150	9		
0,00	0,63	0,00	0,00	160	1	8	1
0,00	0,59	0,00	0,00	170	8	1	
0,00	0,56	0,00	0,00	180	8	2	
0,00	0,53	0,00	0,00	190	10		
0,00	0,50	0,00	0,00	200	9	1	
0,00	0,48	0,00	0,00	210	6	3	
0,00	0,45	0,00	0,00	220	9	1	
0,00	0,43	0,00	0,00	230	8	2	
0,00	0,42	0,00	0,00	240	9	1	
0,00	0,40	0,00	0,00	250	9	1	
0,00	0,38	0,00	0,00	260	8	2	
0,00	0,37	0,00	0,00	270	8	1	
0,00	0,36	0,00	0,00	280	9	1	
0,00	0,34	0,34	0,00	290	9	1	
0,00	0,33	0,33	0,00	300	10		

R=250 μ m

Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5
	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00
	0	19	1	0	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00
	0	25	5	0	0	0	0	0	0	0,00	83,33	16,67	0,00	0,00
	0	34	6	0	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00
	0	42	8	0	0	0	0	0	0	0,00	84,00	16,00	0,00	0,00
2	0	49	9	0	0	0	0	0	2	0,00	81,67	15,00	0,00	0,00
	0	58	10	0	0	0	0	0	2	0,00	82,86	14,29	0,00	0,00
	0	66	12	0	0	0	0	0	2	0,00	82,50	15,00	0,00	0,00
	0	75	13	0	0	0	0	0	2	0,00	83,33	14,44	0,00	0,00
	1	83	14	0	0	0	0	0	2	1,00	83,00	14,00	0,00	0,00
1	1	92	14	0	0	0	0	0	3	0,91	83,64	12,73	0,00	0,00
	1	102	14	0	0	0	0	0	3	0,83	85,00	11,67	0,00	0,00
	1	108	18	0	0	0	0	0	3	0,77	83,08	13,85	0,00	0,00
	1	116	20	0	0	0	0	0	3	0,71	82,86	14,29	0,00	0,00
	1	125	21	0	0	0	0	0	3	0,67	83,33	14,00	0,00	0,00
	1	134	22	0	0	0	0	0	3	0,63	83,75	13,75	0,00	0,00
1	1	143	22	0	0	0	0	0	4	0,59	84,12	12,94	0,00	0,00
1	1	151	22	0	0	1	0	0	5	0,56	83,89	12,22	0,00	0,00
	1	160	23	0	0	1	0	0	5	0,53	84,21	12,11	0,00	0,00
	1	168	25	0	0	1	0	0	5	0,50	84,00	12,50	0,00	0,00
	1	176	27	0	0	1	0	0	5	0,48	83,81	12,86	0,00	0,00
1	2	184	27	0	0	1	0	0	6	0,91	83,64	12,27	0,00	0,00
	2	193	28	0	0	1	0	0	6	0,87	83,91	12,17	0,00	0,00
1	2	200	30	0	0	1	0	0	7	0,83	83,33	12,50	0,00	0,00
	2	208	32	0	0	1	0	0	7	0,80	83,20	12,80	0,00	0,00
	2	218	32	0	0	1	0	0	7	0,77	83,85	12,31	0,00	0,00
	2	227	33	0	0	1	0	0	7	0,74	84,07	12,22	0,00	0,00
1	3	235	33	0	0	1	0	0	8	1,07	83,93	11,79	0,00	0,00
	3	244	34	0	0	1	0	0	8	1,03	84,14	11,72	0,00	0,00
1	4	251	35	0	0	1	0	0	9	1,33	83,67	11,67	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5
	0	8	2	0	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00
	0	15	5	0	0	0	0	0	0	0,00	75,00	25,00	0,00	0,00
	0	24	6	0	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00
1	0	32	7	0	0	0	0	0	1	0,00	80,00	17,50	0,00	0,00

	0	41	8	0	0	0	0	1	0,00	82,00	16,00	0,00	0,00
	0	51	8	0	0	0	0	1	0,00	85,00	13,33	0,00	0,00
	0	61	8	0	0	0	0	1	0,00	87,14	11,43	0,00	0,00
	0	70	9	0	0	0	0	1	0,00	87,50	11,25	0,00	0,00
1	0	77	11	0	0	0	0	2	0,00	85,56	12,22	0,00	0,00
	0	85	13	0	0	0	0	2	0,00	85,00	13,00	0,00	0,00
1	0	93	14	0	0	0	0	3	0,00	84,55	12,73	0,00	0,00
	0	102	15	0	0	0	0	3	0,00	85,00	12,50	0,00	0,00
	0	110	17	0	0	0	0	3	0,00	84,62	13,08	0,00	0,00
2	0	117	18	0	0	0	0	5	0,00	83,57	12,86	0,00	0,00
1	0	126	18	0	0	0	0	6	0,00	84,00	12,00	0,00	0,00
	1	134	19	0	0	0	0	6	0,63	83,75	11,88	0,00	0,00
1	1	142	20	0	0	0	0	7	0,59	83,53	11,76	0,00	0,00
	1	150	22	0	0	0	0	7	0,56	83,33	12,22	0,00	0,00
	1	160	22	0	0	0	0	7	0,53	84,21	11,58	0,00	0,00
	1	169	23	0	0	0	0	7	0,50	84,50	11,50	0,00	0,00
1	1	175	26	0	0	0	0	8	0,48	83,33	12,38	0,00	0,00
	1	184	27	0	0	0	0	8	0,45	83,64	12,27	0,00	0,00
	1	192	29	0	0	0	0	8	0,43	83,48	12,61	0,00	0,00
	1	201	30	0	0	0	0	8	0,42	83,75	12,50	0,00	0,00
	1	210	31	0	0	0	0	8	0,40	84,00	12,40	0,00	0,00
	1	218	33	0	0	0	0	8	0,38	83,85	12,69	0,00	0,00
1	1	226	34	0	0	0	0	9	0,37	83,70	12,59	0,00	0,00
	1	235	35	0	0	0	0	9	0,36	83,93	12,50	0,00	0,00
	1	244	36	0	0	0	0	9	0,34	84,14	12,41	0,00	0,00
	1	254	36	0	0	0	0	9	0,33	84,67	12,00	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10	1	9						
0,00	0,00	0,00	20		8						2
0,00	0,00	0,00	30		10						
0,00	0,00	0,00	40		8	2					
0,00	0,00	0,00	50		8	2					
0,00	0,00	3,33	60	1	9						
0,00	0,00	2,86	70		9	1					
0,00	0,00	2,50	80		6	3					1
0,00	0,00	2,22	90		9						1
0,00	0,00	2,00	100		9	1					
0,00	0,00	2,73	110	1	9						
0,00	0,00	2,50	120		7	2					1
0,00	0,00	2,31	130		9						1
0,00	0,00	2,14	140		9						1
0,00	0,00	2,00	150		10						
0,00	0,00	1,88	160	1	9						
0,00	0,00	2,35	170		10						1
0,56	0,00	2,78	180	1	8				1		
0,53	0,00	2,63	190		9						
0,50	0,00	2,50	200		9	1					
0,48	0,00	2,38	210		8	2					
0,45	0,00	2,73	220	1	8	1					
0,43	0,00	2,61	230		7	3					
0,42	0,00	2,92	240		7	2					1
0,40	0,00	2,80	250	1	8	1					
0,38	0,00	2,69	260	1	9						
0,37	0,00	2,59	270		10						
0,36	0,00	2,86	280	1	7	2					
0,34	0,00	2,76	290		10						
0,33	0,00	3,00	300		7	2					1
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10		8	1					1
0,00	0,00	0,00	20		8	2					
0,00	0,00	0,00	30		9	1					
0,00	0,00	2,50	40		8	1					1

0,00	0,00	2,00	50		9		1
0,00	0,00	1,67	60		10		
0,00	0,00	1,43	70		8	1	1
0,00	0,00	1,25	80		9	1	
0,00	0,00	2,22	90		10		
0,00	0,00	2,00	100		8	2	
0,00	0,00	2,73	110		8	2	
0,00	0,00	2,50	120		8	2	
0,00	0,00	2,31	130		8	1	1
0,00	0,00	3,57	140		9	1	
0,00	0,00	4,00	150		9		1
0,00	0,00	3,75	160		9		1
0,00	0,00	4,12	170		7	2	1
0,00	0,00	3,89	180		10		
0,00	0,00	3,68	190	1	9		
0,00	0,00	3,50	200		7	1	2
0,00	0,00	3,81	210		10		
0,00	0,00	3,64	220		9	1	
0,00	0,00	3,48	230	1	8	1	
0,00	0,00	3,33	240		9		1
0,00	0,00	3,20	250	1	9		
0,00	0,00	3,08	260		9	1	
0,00	0,00	3,33	270		9	1	
0,00	0,00	3,21	280		9	1	
0,00	0,00	3,10	290	2	6	2	
0,00	0,00	3,00	300		10		

R=180 μm

R=180 μm													
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
1	9	0	0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	17	0	0	0	0	0	2	5,00	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	27	0	0	0	0	0	2	3,33	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	35	2	0	0	0	0	2	2,50	87,50	5,00	0,00	0,00	0,00
1	43	4	0	0	0	0	2	2,00	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00
2	52	4	0	0	0	0	2	3,33	86,67	6,67	0,00	0,00	0,00
2	61	5	0	0	0	0	2	2,86	87,14	7,14	0,00	0,00	0,00
2	67	8	0	0	0	0	3	2,50	83,75	10,00	0,00	0,00	0,00
2	76	8	0	0	0	0	4	2,22	84,44	8,89	0,00	0,00	0,00
2	85	9	0	0	0	0	4	2,00	85,00	9,00	0,00	0,00	0,00
3	94	9	0	0	0	0	4	2,73	85,45	8,18	0,00	0,00	0,00
3	101	11	0	0	0	0	5	2,50	84,17	9,17	0,00	0,00	0,00
3	110	11	0	0	0	0	6	2,31	84,62	8,46	0,00	0,00	0,00
3	119	11	0	0	0	0	7	2,14	85,00	7,86	0,00	0,00	0,00
3	129	11	0	0	0	0	7	2,00	86,00	7,33	0,00	0,00	0,00
4	138	11	0	0	0	0	7	2,50	86,25	6,88	0,00	0,00	0,00
4	148	11	0	0	0	0	8	2,35	87,06	6,47	0,00	0,00	0,00
5	156	11	0	0	1	0	8	2,78	86,67	6,11	0,00	0,00	0,56
5	165	11	0	0	1	0	8	2,63	86,84	5,79	0,00	0,00	0,53
5	174	12	0	0	1	0	8	2,50	87,00	6,00	0,00	0,00	0,50
5	182	14	0	0	1	0	8	2,38	86,67	6,67	0,00	0,00	0,48
6	190	15	0	0	1	0	8	2,73	86,36	6,82	0,00	0,00	0,45
6	197	18	0	0	1	0	8	2,61	85,65	7,83	0,00	0,00	0,43
6	204	20	0	0	1	0	9	2,50	85,00	8,33	0,00	0,00	0,42
7	212	21	0	0	1	0	9	2,80	84,80	8,40	0,00	0,00	0,40
8	221	21	0	0	1	0	9	3,08	85,00	8,08	0,00	0,00	0,38
8	231	21	0	0	1	0	9	2,96	85,56	7,78	0,00	0,00	0,37
9	238	23	0	0	1	0	9	3,21	85,00	8,21	0,00	0,00	0,36
9	248	23	0	0	1	0	9	3,10	85,52	7,93	0,00	0,00	0,34
9	255	25	0	0	1	0	10	3,00	85,00	8,33	0,00	0,00	0,33
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	8	1	0	0	0	0	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	16	3	0	0	0	0	1	0,00	80,00	15,00	0,00	0,00	0,00
0	25	4	0	0	0	0	1	0,00	83,33	13,33	0,00	0,00	0,00
0	33	5	0	0	0	0	2	0,00	82,50	12,50	0,00	0,00	0,00

0	42	5	0	0	0	0	3	0,00	84,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	52	5	0	0	0	0	3	0,00	86,67	8,33	0,00	0,00	0,00
0	60	6	0	0	0	0	4	0,00	85,71	8,57	0,00	0,00	0,00
0	69	7	0	0	0	0	4	0,00	86,25	8,75	0,00	0,00	0,00
0	79	7	0	0	0	0	4	0,00	87,78	7,78	0,00	0,00	0,00
0	87	9	0	0	0	0	4	0,00	87,00	9,00	0,00	0,00	0,00
0	95	11	0	0	0	0	4	0,00	86,36	10,00	0,00	0,00	0,00
0	103	13	0	0	0	0	4	0,00	85,83	10,83	0,00	0,00	0,00
0	111	14	0	0	0	0	5	0,00	85,38	10,77	0,00	0,00	0,00
0	120	15	0	0	0	0	5	0,00	85,71	10,71	0,00	0,00	0,00
0	129	15	0	0	0	0	6	0,00	86,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	138	15	0	0	0	0	7	0,00	86,25	9,38	0,00	0,00	0,00
0	145	17	0	0	0	0	8	0,00	85,29	10,00	0,00	0,00	0,00
0	155	17	0	0	0	0	8	0,00	86,11	9,44	0,00	0,00	0,00
1	164	17	0	0	0	0	8	0,53	86,32	8,95	0,00	0,00	0,00
1	171	18	0	0	0	0	10	0,50	85,50	9,00	0,00	0,00	0,00
1	181	18	0	0	0	0	10	0,48	86,19	8,57	0,00	0,00	0,00
1	190	19	0	0	0	0	10	0,45	86,36	8,64	0,00	0,00	0,00
2	198	20	0	0	0	0	10	0,87	86,09	8,70	0,00	0,00	0,00
2	207	20	0	0	0	0	11	0,83	86,25	8,33	0,00	0,00	0,00
3	216	20	0	0	0	0	11	1,20	86,40	8,00	0,00	0,00	0,00
3	225	21	0	0	0	0	11	1,15	86,54	8,08	0,00	0,00	0,00
3	234	22	0	0	0	0	11	1,11	86,67	8,15	0,00	0,00	0,00
3	243	23	0	0	0	0	11	1,07	86,79	8,21	0,00	0,00	0,00
5	249	25	0	0	0	0	11	1,72	85,86	8,62	0,00	0,00	0,00
5	259	25	0	0	0	0	11	1,67	86,33	8,33	0,00	0,00	0,00

Classe		N°1	Nbres de grains par classes								
7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	0,00	10		8	2						0
0,00	10,00	20	1	8	1						1
0,00	6,67	30	1	9							2
0,00	5,00	40		9						1	2
0,00	4,00	50		9	1						2
0,00	3,33	60		8	1					1	2
0,00	2,86	70		10							2
0,00	3,75	80	1	9							3
0,00	4,44	90		9	1						3
0,00	4,00	100		7	1					2	3
0,00	3,64	110		9	1						3
0,00	4,17	120		7	2					1	3
0,00	4,62	130		10							3
0,00	5,00	140		10							3
0,00	4,67	150		8	1					1	3
0,00	4,38	160		10							3
0,00	4,71	170		8	2						3
0,00	4,44	180		9	1						3
0,00	4,21	190		10							3
0,00	4,00	200		9	1						3
0,00	3,81	210	1	6	2					1	4
0,00	3,64	220		10							4
0,00	3,48	230		8	1					1	4
0,00	3,75	240		7	2					1	4
0,00	3,60	250		9	1						4
0,00	3,46	260	1	6	2					1	5
0,00	3,33	270		9						1	5
0,00	3,21	280		8	1					1	5
0,00	3,10	290		9	1						5
0,00	3,33	300		8	1					1	5
Classe		N°2	Nbres de grains par classes								
7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	10,00	10	1	9							1
0,00	5,00	20		9							1
0,00	3,33	30		7	2					1	1
0,00	5,00	40		8	2					1	1

0,00	6,00	50		9			1
0,00	5,00	60		9		1	1
0,00	5,71	70		9	1	1	1
0,00	5,00	80		10			1
0,00	4,44	90		9	1		1
0,00	4,00	100		10			1
0,00	3,64	110		9	1		1
0,00	3,33	120		9	1		1
0,00	3,85	130		9	1		1
0,00	3,57	140		9	1		1
0,00	4,00	150		10			1
0,00	4,38	160		7	2	1	1
0,00	4,71	170		10			1
0,00	4,44	180		9		1	1
0,00	4,21	190		9	1		1
0,00	5,00	200		9		1	1
0,00	4,76	210	1	8	1		2
0,00	4,55	220		8	2		2
0,00	4,35	230		8	2		2
0,00	4,58	240		10			2
0,00	4,40	250		10			2
0,00	4,23	260		10			2
0,00	4,07	270		8	1	1	2
0,00	3,93	280		7	2	1	2
0,00	3,79	290		8	1	1	2
0,00	3,67	300		10			2

R=125 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
8	2	0	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	3	0	0	0	0	0	0	5,00	80,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	3	0	0	0	0	0	0	6,67	83,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	3	0	0	0	0	0	1	5,00	85,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
43	4	0	0	0	0	0	1	4,00	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	5	0	0	0	0	0	2	3,33	85,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
61	5	0	0	0	0	0	2	2,86	87,14	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
70	5	0	0	0	0	0	2	3,75	87,50	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00
79	6	0	0	0	0	0	2	3,33	87,78	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
86	7	0	0	0	0	0	4	3,00	86,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95	8	0	0	0	0	0	4	2,73	86,36	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00
102	10	0	0	0	0	0	5	2,50	85,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
112	10	0	0	0	0	0	5	2,31	86,15	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00
122	10	0	0	0	0	0	5	2,14	87,14	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
130	11	0	0	0	0	0	6	2,00	86,67	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00
140	11	0	0	0	0	0	6	1,88	87,50	6,88	0,00	0,00	0,00	0,00
148	13	0	0	0	0	0	6	1,76	87,06	7,65	0,00	0,00	0,00	0,00
157	14	0	0	0	0	0	6	1,67	87,22	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00
167	14	0	0	0	0	0	6	1,58	87,89	7,37	0,00	0,00	0,00	0,00
176	15	0	0	0	0	0	6	1,50	88,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
182	17	0	0	0	0	0	7	1,90	86,67	8,10	0,00	0,00	0,00	0,00
192	17	0	0	0	0	0	7	1,82	87,27	7,73	0,00	0,00	0,00	0,00
200	18	0	0	0	0	0	8	1,74	86,96	7,83	0,00	0,00	0,00	0,00
207	20	0	0	0	0	0	9	1,67	86,25	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
216	21	0	0	0	0	0	9	1,60	86,40	8,40	0,00	0,00	0,00	0,00
222	23	0	0	0	0	0	10	1,92	85,38	8,85	0,00	0,00	0,00	0,00
231	23	0	0	0	0	0	11	1,85	85,56	8,52	0,00	0,00	0,00	0,00
239	24	0	0	0	0	0	12	1,79	85,36	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00
248	25	0	0	0	0	0	12	1,72	85,52	8,62	0,00	0,00	0,00	0,00
256	26	0	0	0	0	0	13	1,67	85,33	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
9	0	0	0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0	0	0	0	0	0	0	5,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	2	0	0	0	0	0	1	3,33	83,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
33	4	0	0	0	0	0	2	2,50	82,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00

42	4	0	0	0	0	2	2,00	84,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	4	0	0	0	0	3	1,67	85,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
60	5	0	0	0	0	4	1,43	85,71	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
70	5	0	0	0	0	4	1,25	87,50	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00
79	6	0	0	0	0	4	1,11	87,78	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
89	6	0	0	0	0	4	1,00	89,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	7	0	0	0	0	4	0,91	89,09	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00
107	8	0	0	0	0	4	0,83	89,17	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
116	9	0	0	0	0	4	0,77	89,23	6,92	0,00	0,00	0,00	0,00
125	10	0	0	0	0	4	0,71	89,29	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
135	10	0	0	0	0	4	0,67	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
142	12	0	0	0	0	5	0,63	88,75	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
152	12	0	0	0	0	5	0,59	89,41	7,06	0,00	0,00	0,00	0,00
161	12	0	0	0	0	6	0,56	89,44	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
170	13	0	0	0	0	6	0,53	89,47	6,84	0,00	0,00	0,00	0,00
179	13	0	0	0	0	7	0,50	89,50	6,50	0,00	0,00	0,00	0,00
187	14	0	0	0	0	7	0,95	89,05	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
195	16	0	0	0	0	7	0,91	88,64	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00
203	18	0	0	0	0	7	0,87	88,26	7,83	0,00	0,00	0,00	0,00
213	18	0	0	0	0	7	0,83	88,75	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
223	18	0	0	0	0	7	0,80	89,20	7,20	0,00	0,00	0,00	0,00
233	18	0	0	0	0	7	0,77	89,62	6,92	0,00	0,00	0,00	0,00
241	19	0	0	0	0	8	0,74	89,26	7,04	0,00	0,00	0,00	0,00
248	21	0	0	0	0	9	0,71	88,57	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
256	22	0	0	0	0	10	0,69	88,28	7,59	0,00	0,00	0,00	0,00
266	22	0	0	0	0	10	0,67	88,67	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00

R

N°1											
Nbres de grains par classes											
8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	10		8	1					1	0	8
0,00	20		9	1						0	17
0,00	30		6	2					2	0	23
2,50	40		9	1						0	32
2,00	50		8	1					1	0	40
3,33	60		10							0	50
2,86	70		8						2	0	58
2,50	80		8	2						0	66
2,22	90		9	1						0	75
4,00	100		9						1	0	84
3,64	110		8	1					1	0	92
4,17	120		9						1	0	101
3,85	130		9						1	0	110
3,57	140	1	7	2						1	117
4,00	150		10							1	127
3,75	160		9	1						1	136
3,53	170	1	8						1	2	144
3,33	180		8						2	2	152
3,16	190	1	7						2	3	159
3,00	200		8	1					1	3	167
3,33	210		9						1	3	176
3,18	220	1	5	2					2	4	181
3,48	230		9						1	4	190
3,75	240		9	1						4	199
3,60	250		9						1	4	208
3,85	260		9	1						4	217
4,07	270		9						1	4	226
4,29	280		9						1	4	235
4,14	290		8	2						4	243
4,33	300		10							4	253
N°2											
Nbres de grains par classes											
8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	10		7	1					2	0	7
0,00	20	1	8	1						1	15
3,33	30		8	1					1	1	23
5,00	40		9	1						1	32

4,00	50		9		1	1	41
5,00	60		9	1		1	50
5,71	70		9	1		1	59
5,00	80		8	1	1	1	67
4,44	90		8	1	1	1	75
4,00	100	1	6	3		2	81
3,64	110		10			2	91
3,33	120		8	1	1	2	99
3,08	130		9		1	2	108
2,86	140		7	1	2	2	115
2,67	150		10			2	125
3,13	160	1	6	2	1	3	131
2,94	170	1	9			4	140
3,33	180		7	1	2	4	147
3,16	190		8	1	1	4	155
3,50	200		8	2		4	163
3,33	210		7	2	1	4	170
3,18	220		7	2	1	4	177
3,04	230		10			4	187
2,92	240	1	8		1	5	195
2,80	250		9	1		5	204
2,69	260		8	1	1	5	212
2,96	270		10			5	222
3,21	280		7	1	1	5	229
3,45	290		6	2	2	5	235
3,33	300		6	2	2	5	241

d = 90 μm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	0	0	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
2	0	0	0	0	1	0,00	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
4	0	0	0	0	3	0,00	76,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
5	0	0	0	0	3	0,00	80,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
6	0	0	0	0	4	0,00	80,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
6	0	0	0	0	4	0,00	83,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
6	0	0	0	0	6	0,00	82,86	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	8,57
8	0	0	0	0	6	0,00	82,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
9	0	0	0	0	6	0,00	83,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
9	0	0	0	0	7	0,00	84,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00
10	0	0	0	0	8	0,00	83,64	9,09	0,00	0,00	0,00	0,00	7,27
10	0	0	0	0	9	0,00	84,17	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
10	0	0	0	0	10	0,00	84,62	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	7,69
12	0	0	0	0	10	0,71	83,57	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14
12	0	0	0	0	10	0,67	84,67	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
13	0	0	0	0	10	0,63	85,00	8,13	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
13	0	0	0	0	11	1,18	84,71	7,65	0,00	0,00	0,00	0,00	6,47
13	0	0	0	0	13	1,11	84,44	7,22	0,00	0,00	0,00	0,00	7,22
13	0	0	0	0	15	1,58	83,68	6,84	0,00	0,00	0,00	0,00	7,89
14	0	0	0	0	16	1,50	83,50	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
14	0	0	0	0	17	1,43	83,81	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	8,10
16	0	0	0	0	19	1,82	82,27	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00	8,64
16	0	0	0	0	20	1,74	82,61	6,96	0,00	0,00	0,00	0,00	8,70
17	0	0	0	0	20	1,67	82,92	7,08	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33
17	0	0	0	0	21	1,60	83,20	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	8,40
18	0	0	0	0	21	1,54	83,46	6,92	0,00	0,00	0,00	0,00	8,08
18	0	0	0	0	22	1,48	83,70	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	8,15
18	0	0	0	0	23	1,43	83,93	6,43	0,00	0,00	0,00	0,00	8,21
20	0	0	0	0	23	1,38	83,79	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	7,93
20	0	0	0	0	23	1,33	84,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	7,67
Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	0	0	2	0,00	70,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00
2	0	0	0	0	2	5,00	75,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
3	0	0	0	0	3	3,33	76,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
4	0	0	0	0	3	2,50	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50

4	0	0	0	0	4	2,00	82,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
5	0	0	0	0	4	1,67	83,33	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
6	0	0	0	0	4	1,43	84,29	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
7	0	0	0	0	5	1,25	83,75	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
8	0	0	0	0	6	1,11	83,33	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
11	0	0	0	0	6	2,00	81,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
11	0	0	0	0	6	1,82	82,73	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,45
12	0	0	0	0	7	1,67	82,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,83
12	0	0	0	0	8	1,54	83,08	9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	6,15
13	0	0	0	0	10	1,43	82,14	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14
13	0	0	0	0	10	1,33	83,33	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
15	0	0	0	0	11	1,88	81,88	9,38	0,00	0,00	0,00	0,00	6,88
15	0	0	0	0	11	2,35	82,35	8,82	0,00	0,00	0,00	0,00	6,47
16	0	0	0	0	13	2,22	81,67	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	7,22
17	0	0	0	0	14	2,11	81,58	8,95	0,00	0,00	0,00	0,00	7,37
19	0	0	0	0	14	2,00	81,50	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00
21	0	0	0	0	15	1,90	80,95	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14
23	0	0	0	0	16	1,82	80,45	10,45	0,00	0,00	0,00	0,00	7,27
23	0	0	0	0	16	1,74	81,30	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,96
23	0	0	0	0	17	2,08	81,25	9,58	0,00	0,00	0,00	0,00	7,08
24	0	0	0	0	17	2,00	81,60	9,60	0,00	0,00	0,00	0,00	6,80
25	0	0	0	0	18	1,92	81,54	9,62	0,00	0,00	0,00	0,00	6,92
25	0	0	0	0	18	1,85	82,22	9,26	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
26	0	0	0	1	19	1,79	81,79	9,29	0,00	0,00	0,00	0,36	6,79
28	0	0	0	1	21	1,72	81,03	9,66	0,00	0,00	0,00	0,34	7,24
30	0	0	0	1	23	1,67	80,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,33	7,67



R=5,6 mm

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque class					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0	1	0	0	0	0	0,00	96,67	0,00	3,33	0,00	0,00
39	0	1	0	0	0	0	0,00	97,50	0,00	2,50	0,00	0,00
49	0	1	0	0	0	0	0,00	98,00	0,00	2,00	0,00	0,00
58	0	2	0	0	0	0	0,00	96,67	0,00	3,33	0,00	0,00
67	0	3	0	0	0	0	0,00	95,71	0,00	4,29	0,00	0,00
77	0	3	0	0	0	0	0,00	96,25	0,00	3,75	0,00	0,00
87	0	3	0	0	0	0	0,00	96,67	0,00	3,33	0,00	0,00
94	0	3	0	0	0	0	0,00	94,00	0,00	3,00	0,00	0,00





R=4 mm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe						
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0	0,00	98,89	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0	0,00	99,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0	0,00	99,09	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0	0,00	99,17	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0	0,00	99,23	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00
0	1	1	0	0	0	0,00	98,57	0,00	0,71	0,71	0,00	0,00
0	1	1	0	0	0	0,00	98,67	0,00	0,67	0,67	0,00	0,00
0	1	1	0	0	0	0,00	98,75	0,00	0,63	0,63	0,00	0,00
0	1	1	0	0	0	0,00	98,82	0,00	0,59	0,59	0,00	0,00
0	1	1	0	0	0	0,00	98,89	0,00	0,56	0,56	0,00	0,00
0	1	1	0	0	0	0,00	98,95	0,00	0,53	0,53	0,00	0,00
0	1	1	0	0	0	0,50	98,50	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
0	1	1	0	0	0	0,48	98,57	0,00	0,48	0,48	0,00	0,00
0	1	2	0	0	0	0,91	97,73	0,00	0,45	0,91	0,00	0,00
0	1	2	0	0	0	0,87	97,83	0,00	0,43	0,87	0,00	0,00
0	1	2	0	0	0	1,25	97,50	0,00	0,42	0,83	0,00	0,00
0	1	2	0	0	0	1,20	97,60	0,00	0,40	0,80	0,00	0,00
0	1	2	0	0	0	1,15	97,69	0,00	0,38	0,77	0,00	0,00
0	1	3	0	0	0	1,11	97,41	0,00	0,37	1,11	0,00	0,00
0	1	3	0	0	0	1,07	97,50	0,00	0,36	1,07	0,00	0,00
0	1	3	0	0	0	1,03	97,59	0,00	0,34	1,03	0,00	0,00
0	1	3	0	0	0	1,00	97,67	0,00	0,33	1,00	0,00	0,00



R=2.0

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		10							0	10	0
0,00	20		10							0	20	0
0,00	30		10							0	30	0
0,00	40		10							0	40	0
0,00	50		10							0	50	0
0,00	60		10							0	60	0
0,00	70		10							0	70	0
0,00	80		9		1					0	79	0
0,00	90		10							0	89	0
0,00	100		10							0	99	0
0,00	110		9		1					0	108	0
0,00	120		10							0	118	0
0,00	130		10							0	128	0
0,00	140		10							0	138	0
0,00	150		9	1						0	147	1
0,00	160		10							0	157	1
0,00	170		9	1						0	166	2
0,00	180		10							0	176	2
0,00	190		10							0	186	2
0,00	200		9	1						0	195	3
0,00	210		10							0	205	3
0,00	220		10							0	215	3
0,00	230		10							0	225	3
0,00	240		10							0	235	3
0,00	250		10							0	245	3
0,00	260		10							0	255	3
0,00	270		9					1		0	264	3
0,00	280		10							0	274	3
0,00	290	1	9							1	283	3
0,00	300		10							1	293	3



8mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	98,75	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	98,89	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	99,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	98,18	0,00	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	98,33	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	98,46	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	98,57	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	98,00	0,67	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	98,13	0,63	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	97,65	1,18	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	97,78	1,11	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	97,89	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	97,50	1,50	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	97,62	1,43	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	97,73	1,36	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	97,83	1,30	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	97,92	1,25	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	98,00	1,20	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	98,08	1,15	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	1	0	0	0,00	97,78	1,11	0,74	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00
2	0	1	0	0	0,00	97,86	1,07	0,71	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00
2	0	1	0	0	0,34	97,59	1,03	0,69	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00
2	0	1	0	0	0,33	97,67	1,00	0,67	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00



R=2mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		10							0	10	0	0
20		10							0	20	0	0
30		10							0	30	0	0
40		10							0	40	0	0
50		8		1		1			0	48	0	1
60	1	9							1	57	0	1
70		10							1	67	0	1
80		8	1		1				1	75	1	1
90		9				1			1	84	1	1
100		10							1	94	1	1
110		9	1						1	103	2	1
120		10							1	113	2	1
130		9	1						1	122	3	1
140		9	1						1	131	4	1
150		9	1						1	140	5	1
160	1	8	1						2	148	6	1
170		10							2	158	6	1
180		9	1						2	167	7	1
190		10							2	177	7	1
200		7	2			1			2	184	9	1
210		10							2	194	9	1
220		10							2	204	9	1
230		8	1			1			2	212	10	1
240		10							2	222	10	1
250		9	1						2	231	11	1
260		9	1						2	240	12	1
270		10							2	250	12	1
280		8	1	1					2	258	13	2
290		8	1			1			2	266	14	2
300		10							2	276	14	2



N°1				Pourcentage de chaque classe								N°1	
N°1				Pourcentage de chaque classe								N°1	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	
0	1	0	0	0,00	96,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50	
0	1	0	0	1,67	95,00	0,00	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	60	
0	1	0	0	1,43	95,71	0,00	1,43	0,00	1,43	0,00	0,00	70	
1	1	0	0	1,25	93,75	1,25	1,25	1,25	1,25	0,00	0,00	80	
1	2	0	0	1,11	93,33	1,11	1,11	1,11	2,22	0,00	0,00	90	
1	2	0	0	1,00	94,00	1,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	100	
1	2	0	0	0,91	93,64	1,82	0,91	0,91	1,82	0,00	0,00	110	
1	2	0	0	0,83	94,17	1,67	0,83	0,83	1,67	0,00	0,00	120	
1	2	0	0	0,77	93,85	2,31	0,77	0,77	1,54	0,00	0,00	130	
1	2	0	0	0,71	93,57	2,86	0,71	0,71	1,43	0,00	0,00	140	
1	2	0	0	0,67	93,33	3,33	0,67	0,67	1,33	0,00	0,00	150	
1	2	0	0	1,25	92,50	3,75	0,63	0,63	1,25	0,00	0,00	160	
1	2	0	0	1,18	92,94	3,53	0,59	0,59	1,18	0,00	0,00	170	
1	2	0	0	1,11	92,78	3,89	0,56	0,56	1,11	0,00	0,00	180	
1	2	0	0	1,05	93,16	3,68	0,53	0,53	1,05	0,00	0,00	190	
1	3	0	0	1,00	92,00	4,50	0,50	0,50	1,50	0,00	0,00	200	
1	3	0	0	0,95	92,38	4,29	0,48	0,48	1,43	0,00	0,00	210	
1	3	0	0	0,91	92,73	4,09	0,45	0,45	1,36	0,00	0,00	220	
1	4	0	0	0,87	92,17	4,35	0,43	0,43	1,74	0,00	0,00	230	
1	4	0	0	0,83	92,50	4,17	0,42	0,42	1,67	0,00	0,00	240	
1	4	0	0	0,80	92,40	4,40	0,40	0,40	1,60	0,00	0,00	250	
1	4	0	0	0,77	92,31	4,62	0,38	0,38	1,54	0,00	0,00	260	
1	4	0	0	0,74	92,59	4,44	0,37	0,37	1,48	0,00	0,00	270	
1	4	0	0	0,71	92,14	4,64	0,71	0,36	1,43	0,00	0,00	280	
1	5	0	0	0,69	91,72	4,83	0,69	0,34	1,72	0,00	0,00	290	
1	5	0	0	0,67	92,00	4,67	0,67	0,33	1,67	0,00	0,00	300	



R=1.4mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulé					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	10							0	10	0	0	0	0
	9	1						0	19	1	0	0	0
	8	2						0	27	3	0	0	0
	9	1						0	36	4	0	0	0
	9	1						0	45	5	0	0	0
	6	4						0	51	9	0	0	0
	10							0	61	9	0	0	0
	8	2						0	69	11	0	0	0
	7	2				1		0	76	13	0	0	1
1	8	1						1	84	14	0	0	1
	9	1						1	93	15	0	0	1
	10							1	103	15	0	0	1
	9		1					1	112	15	1	0	1
	8	2						1	120	17	1	0	1
	7	3						1	127	20	1	0	1
	9	1						1	136	21	1	0	1
	7	3						1	143	24	1	0	1
	10							1	153	24	1	0	1
	9		1					1	162	24	2	0	1
1	6	2			1			2	168	26	2	0	2
	8	2						2	176	28	2	0	2
	8	2						2	184	30	2	0	2
	8	2						2	192	32	2	0	2
	8	2						2	200	34	2	0	2
	8	2						2	208	36	2	0	2
	9	1						2	217	37	2	0	2
	9	1						2	226	38	2	0	2
	9					1		2	235	38	2	0	3
1	8	1						3	243	39	2	0	3
	7	2	1					3	250	41	3	0	3



s		Pourcentage de chaque classe								N°1	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2
0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7
0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9
0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8
0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		10
0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		10
0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		8
0	0	0,00	87,14	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		9
0	0	0,00	86,25	13,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		9
0	0	0,00	84,44	14,44	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90		9
0	0	1,00	84,00	14,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		8
0	0	0,91	84,55	13,64	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		8
0	0	0,83	85,83	12,50	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		10
0	0	0,77	86,15	11,54	0,77	0,00	0,77	0,00	0,00	130		7
0	0	0,71	85,71	12,14	0,71	0,00	0,71	0,00	0,00	140	1	8
0	0	0,67	84,67	13,33	0,67	0,00	0,67	0,00	0,00	150		8
0	0	0,63	85,00	13,13	0,63	0,00	0,63	0,00	0,00	160		7
0	0	0,59	84,12	14,12	0,59	0,00	0,59	0,00	0,00	170		9
0	0	0,56	85,00	13,33	0,56	0,00	0,56	0,00	0,00	180		8
0	0	0,53	85,26	12,63	1,05	0,00	0,53	0,00	0,00	190		7
0	0	1,00	84,00	13,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	200		8
0	0	0,95	83,81	13,33	0,95	0,00	0,95	0,00	0,00	210		10
0	0	0,91	83,64	13,64	0,91	0,00	0,91	0,00	0,00	220		7
0	0	0,87	83,48	13,91	0,87	0,00	0,87	0,00	0,00	230		9
0	0	0,83	83,33	14,17	0,83	0,00	0,83	0,00	0,00	240		8
0	0	0,80	83,20	14,40	0,80	0,00	0,80	0,00	0,00	250		8
0	0	0,77	83,46	14,23	0,77	0,00	0,77	0,00	0,00	260		8
0	0	0,74	83,70	14,07	0,74	0,00	0,74	0,00	0,00	270		9
0	0	0,71	83,93	13,57	0,71	0,00	1,07	0,00	0,00	280		9
0	0	1,03	83,79	13,45	0,69	0,00	1,03	0,00	0,00	290		8
0	0	1,00	83,33	13,67	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	300		8



R=1mm

Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
3						0	7	3	0	0	0	0	0
1						0	16	4	0	0	0	0	0
1			1			0	24	5	0	0	1	0	0
						0	34	5	0	0	1	0	0
						0	44	5	0	0	1	0	0
2						0	52	7	0	0	1	0	0
1						0	61	8	0	0	1	0	0
1						0	70	9	0	0	1	0	0
1						0	79	10	0	0	1	0	0
2						0	87	12	0	0	1	0	0
2						0	95	14	0	0	1	0	0
						0	105	14	0	0	1	0	0
3						0	112	17	0	0	1	0	0
1						1	120	18	0	0	1	0	0
1			1			1	128	19	0	0	2	0	0
3						1	135	22	0	0	2	0	0
1						1	144	23	0	0	2	0	0
2						1	152	25	0	0	2	0	0
3						1	159	28	0	0	2	0	0
2						1	167	30	0	0	2	0	0
						1	177	30	0	0	2	0	0
3						1	184	33	0	0	2	0	0
1						1	193	34	0	0	2	0	0
2						1	201	36	0	0	2	0	0
1		1				1	209	37	0	1	2	0	0
1			1			1	217	38	0	1	3	0	0
1						1	226	39	0	1	3	0	0
1						1	235	40	0	1	3	0	0
2						1	243	42	0	1	3	0	0
2						1	251	44	0	1	3	0	0

—



Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de grain			
1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4
0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	1	7	2	
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10		
0,00	80,00	16,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		8		
0,00	85,00	12,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		9	1	
0,00	88,00	10,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		8	2	
0,00	86,67	11,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		8	1	1
0,00	87,14	11,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		9		
0,00	87,50	11,25	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		10		
0,00	87,78	11,11	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90		8	2	
0,00	87,00	12,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		10		
0,00	86,36	12,73	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		10		
0,00	87,50	11,67	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		8	1	
0,00	86,15	13,08	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130		8	2	
0,71	85,71	12,86	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140		7	3	
0,67	85,33	12,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	150		6	3	
0,63	84,38	13,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	160		8	2	
0,59	84,71	13,53	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170	1	9		
0,56	84,44	13,89	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	180		8	2	
0,53	83,68	14,74	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	190		10		
0,50	83,50	15,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	200		8	2	
0,48	84,29	14,29	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00	210		8	2	
0,45	83,64	15,00	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	220		7	2	
0,43	83,91	14,78	0,00	0,00	0,87	0,00	0,00	230		7	3	
0,42	83,75	15,00	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	240		10		
0,40	83,60	14,80	0,00	0,40	0,80	0,00	0,00	250		9	1	
0,38	83,46	14,62	0,00	0,38	1,15	0,00	0,00	260		10		
0,37	83,70	14,44	0,00	0,37	1,11	0,00	0,00	270		9	1	
0,36	83,93	14,29	0,00	0,36	1,07	0,00	0,00	280		10		
0,34	83,79	14,48	0,00	0,34	1,03	0,00	0,00	290		7	3	
0,33	83,67	14,67	0,00	0,33	1,00	0,00	0,00	300		10		
								N°2	Nbres de grain			
								Total comp	1	2	3	4
								10		8	2	
								20		9	1	
								30		7	3	
								40		10		

	50		8	1	
	60		10		
	70		9	1	
	80		8	2	
	90	1	7	2	
	100		6	3	
	110		10		
	120		9	1	
	130		9	1	
	140		9	1	
	150		7	2	
	160		7	3	
	170		7	3	
	180		7	1	
	190	2	8		
	200		9	1	
	210		8	2	
	220		8	2	
	230		9	1	
	240		9	1	
	250		7	2	
	260		9	1	
	270		8	2	
	280		9	1	
	290		8	1	
	300		8	2	
	N°3		Nbres de grain		
	Total comp	1	2	3	4
	10	1	7	2	
	20		6	2	
	30		8	2	
	40		7	2	
	50		5	4	
	60	1	8	1	
	70		6	3	
	80		8	2	
	90		8	1	
	100		8	2	
	110		5	4	
	120		9	1	
	130		6	3	
	140		8	2	
	150		7	3	
	160		8	2	
	170	2	8		
	180		8	2	

	190		9	1
	200		7	3
	210		7	3
	220		7	3
	230		6	4
	240		7	3
	250		8	2
	260	1	8	1
	270		6	4
	280		8	1
	290		7	3
	300		7	2

R=710 μm

R=710 μm													
ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				1	7	2	0	0	0	0	0	10,00	70,00
				1	17	2	0	0	0	0	0	5,00	85,00
	1		1	1	25	2	0	0	1	0	1	3,33	83,33
				1	34	3	0	0	1	0	1	2,50	85,00
				1	42	5	0	0	1	0	1	2,00	84,00
	1			1	50	6	1	0	1	0	1	1,67	83,33
				1	59	6	1	0	2	0	1	1,43	84,29
				1	69	6	1	0	2	0	1	1,25	86,25
				1	77	8	1	0	2	0	1	1,11	85,56
				1	87	8	1	0	2	0	1	1,00	87,00
				1	97	8	1	0	2	0	1	0,91	88,18
	1			1	105	9	1	0	3	0	1	0,83	87,50
				1	113	11	1	0	3	0	1	0,77	86,92
				1	120	14	1	0	3	0	1	0,71	85,71
	1			1	126	17	1	0	4	0	1	0,67	84,00
				1	134	19	1	0	4	0	1	0,63	83,75
				2	143	19	1	0	4	0	1	1,18	84,12
				2	151	21	1	0	4	0	1	1,11	83,89
				2	161	21	1	0	4	0	1	1,05	84,74
				2	169	23	1	0	4	0	1	1,00	84,50
				2	177	25	1	0	4	0	1	0,95	84,29
	1			2	184	27	1	0	5	0	1	0,91	83,64
				2	191	30	1	0	5	0	1	0,87	83,04
				2	201	30	1	0	5	0	1	0,83	83,75
				2	210	31	1	0	5	0	1	0,80	84,00
				2	220	31	1	0	5	0	1	0,77	84,62
				2	229	32	1	0	5	0	1	0,74	84,81
				2	239	32	1	0	5	0	1	0,71	85,36
				2	246	35	1	0	5	0	1	0,69	84,83
				2	256	35	1	0	5	0	1	0,67	85,33
ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00
				0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00
				0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00
				0	34	6	0	0	0	0	0	0,00	85,00

1		0	42	7	0	0	1	0	0	0,00	84,00
		0	52	7	0	0	1	0	0	0,00	86,67
		0	61	8	0	0	1	0	0	0,00	87,14
		0	69	10	0	0	1	0	0	0,00	86,25
		1	76	12	0	0	1	0	0	1,11	84,44
1		1	82	15	0	0	2	0	0	1,00	82,00
		1	92	15	0	0	2	0	0	0,91	83,64
		1	101	16	0	0	2	0	0	0,83	84,17
		1	110	17	0	0	2	0	0	0,77	84,62
		1	119	18	0	0	2	0	0	0,71	85,00
		1	126	20	0	0	2	0	0	0,67	84,00
		1	133	23	0	0	2	0	0	0,63	83,13
		1	140	26	0	0	2	0	0	0,59	82,35
1	1	1	147	27	0	0	3	0	1	0,56	81,67
		3	155	27	0	0	3	0	1	1,58	81,58
		3	164	28	0	0	3	0	1	1,50	82,00
		3	172	30	0	0	3	0	1	1,43	81,90
		3	180	32	0	0	3	0	1	1,36	81,82
		3	189	33	0	0	3	0	1	1,30	82,17
		3	198	34	0	0	3	0	1	1,25	82,50
1		3	205	36	0	0	4	0	1	1,20	82,00
		3	214	37	0	0	4	0	1	1,15	82,31
		3	222	39	0	0	4	0	1	1,11	82,22
		3	231	40	0	0	4	0	1	1,07	82,50
1		3	239	41	0	0	5	0	1	1,03	82,41
		3	247	43	0	0	5	0	1	1,00	82,61

Grains par classes				Nbres de grains cumulés								Poids	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				1	7	2	0	0	0	0	0	10,00	70,00
2				1	13	4	0	0	2	0	0	5,00	65,00
				1	21	6	0	0	2	0	0	3,33	70,00
1				1	28	8	0	0	3	0	0	2,50	70,00
1				1	33	12	0	0	4	0	0	2,00	66,00
				2	41	13	0	0	4	0	0	3,33	68,33
1				2	47	16	0	0	5	0	0	2,86	67,14
				2	55	18	0	0	5	0	0	2,50	68,75
1				2	63	19	0	0	6	0	0	2,22	70,00
				2	71	21	0	0	6	0	0	2,00	71,00
1				2	76	25	0	0	7	0	0	1,82	69,09
				2	85	26	0	0	7	0	0	1,67	70,83
1				2	91	29	0	0	8	0	0	1,54	70,00
				2	99	31	0	0	8	0	0	1,43	70,71
				2	106	34	0	0	8	0	0	1,33	70,67
				2	114	36	0	0	8	0	0	1,25	71,25
				4	122	36	0	0	8	0	0	2,35	71,76
				4	130	38	0	0	8	0	0	2,22	72,22

	4	139	39	0	0	8	0	0	2,11	73,16
	4	146	42	0	0	8	0	0	2,00	73,00
	4	153	45	0	0	8	0	0	1,90	72,86
	4	160	48	0	0	8	0	0	1,82	72,73
	4	166	52	0	0	8	0	0	1,74	72,17
	4	173	55	0	0	8	0	0	1,67	72,08
	4	181	57	0	0	8	0	0	1,60	72,40
	5	189	58	0	0	8	0	0	1,92	72,69
	5	195	62	0	0	8	0	0	1,85	72,22
1	5	203	63	0	0	8	1	0	1,79	72,50
	5	210	66	0	0	8	1	0	1,72	72,41
1	5	217	68	0	0	9	1	0	1,67	72,33

rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		6	4		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	1	7	1		
6,67	0,00	0,00	3,33	0,00	3,33	30		7	2		
7,50	0,00	0,00	2,50	0,00	2,50	40	1	8	1		
10,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	50		8	2		
10,00	1,67	0,00	1,67	0,00	1,67	60	1	7	2		
8,57	1,43	0,00	2,86	0,00	1,43	70		7	3		
7,50	1,25	0,00	2,50	0,00	1,25	80		7	3		
8,89	1,11	0,00	2,22	0,00	1,11	90		7	3		
8,00	1,00	0,00	2,00	0,00	1,00	100		6	4		
7,27	0,91	0,00	1,82	0,00	0,91	110	1	6	3		
7,50	0,83	0,00	2,50	0,00	0,83	120		9	1		
8,46	0,77	0,00	2,31	0,00	0,77	130		8	1		
10,00	0,71	0,00	2,14	0,00	0,71	140		7	3		
11,33	0,67	0,00	2,67	0,00	0,67	150		5	5		
11,88	0,63	0,00	2,50	0,00	0,63	160		5	3		
11,18	0,59	0,00	2,35	0,00	0,59	170		8	2		
11,67	0,56	0,00	2,22	0,00	0,56	180	1	8	1		
11,05	0,53	0,00	2,11	0,00	0,53	190	1	8	1		
11,50	0,50	0,00	2,00	0,00	0,50	200		7	3		
11,90	0,48	0,00	1,90	0,00	0,48	210	1	9			
12,27	0,45	0,00	2,27	0,00	0,45	220		9	1		
13,04	0,43	0,00	2,17	0,00	0,43	230		8	2		
12,50	0,42	0,00	2,08	0,00	0,42	240		7	3		
12,40	0,40	0,00	2,00	0,00	0,40	250		6	4		
11,92	0,38	0,00	1,92	0,00	0,38	260		6	3		
11,85	0,37	0,00	1,85	0,00	0,37	270		10			
11,43	0,36	0,00	1,79	0,00	0,36	280		8	1		
12,07	0,34	0,00	1,72	0,00	0,34	290		7	3		
11,67	0,33	0,00	1,67	0,00	0,33	300		7	2	1	
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2		
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	3		
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		7	3		
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1		

14,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50	7	3			
11,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60	9	1			
11,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70	9	1			
12,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80	8	2			
13,33	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90	7	3			
15,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100	9	1			
13,64	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110	5	4			
13,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120	7	3			
13,08	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130	8	2			
12,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	140	9	1			
13,33	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	150	6	4			
14,38	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	160	7	3			
15,29	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170	8	2			
15,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,56	180	7	2			
14,21	0,00	0,00	1,58	0,00	0,53	190	7	3			
14,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,50	200	8	2			
14,29	0,00	0,00	1,43	0,00	0,48	210	5	5			
14,55	0,00	0,00	1,36	0,00	0,45	220	10				
14,35	0,00	0,00	1,30	0,00	0,43	230	8	2			
14,17	0,00	0,00	1,25	0,00	0,42	240	6	3			
14,40	0,00	0,00	1,60	0,00	0,40	250	9	1			
14,23	0,00	0,00	1,54	0,00	0,38	260	7	3			
14,44	0,00	0,00	1,48	0,00	0,37	270	5	5			
14,29	0,00	0,00	1,43	0,00	0,36	280	7	3			
14,14	0,00	0,00	1,72	0,00	0,34	290	7	3			
14,38	0,00	0,00	1,67	0,00	0,33	300	6	4			
pourcentage de chaque classe						N°3	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	1		
20,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	20		7	3		
20,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	30		8	2		
20,00	0,00	0,00	7,50	0,00	0,00	40		9	1		
24,00	0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	50		7	3		
21,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	60		5	5		
22,86	0,00	0,00	7,14	0,00	0,00	70		7	3		
22,50	0,00	0,00	6,25	0,00	0,00	80		9	1		
21,11	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	90		9	1		
21,00	0,00	0,00	6,00	0,00	0,00	100		7	3		
22,73	0,00	0,00	6,36	0,00	0,00	110		6	4		
21,67	0,00	0,00	5,83	0,00	0,00	120		7	3		
22,31	0,00	0,00	6,15	0,00	0,00	130		8	2		
22,14	0,00	0,00	5,71	0,00	0,00	140		5	5		
22,67	0,00	0,00	5,33	0,00	0,00	150		6	4		
22,50	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	160		6	4		
21,18	0,00	0,00	4,71	0,00	0,00	170		8	2		
21,11	0,00	0,00	4,44	0,00	0,00	180		10			

20,53	0,00	0,00	4,21	0,00	0,00	190	7	3
21,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	200	6	3
21,43	0,00	0,00	3,81	0,00	0,00	210	8	1
21,82	0,00	0,00	3,64	0,00	0,00	220	7	3
22,61	0,00	0,00	3,48	0,00	0,00	230	8	2
22,92	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	240	9	
22,80	0,00	0,00	3,20	0,00	0,00	250	8	2
22,31	0,00	0,00	3,08	0,00	0,00	260	8	2
22,96	0,00	0,00	2,96	0,00	0,00	270	9	1
22,50	0,00	0,00	2,86	0,36	0,00	280	6	2
22,76	0,00	0,00	2,76	0,34	0,00	290	6	4
22,67	0,00	0,00	3,00	0,33	0,00	300	8	2

R=500 μm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	6	4	0	0	0	0	0	0,00	60,00	40,00
1			1	13	5	0	0	1	0	0	5,00	65,00	25,00
1			1	20	7	0	0	2	0	0	3,33	66,67	23,33
			2	28	8	0	0	2	0	0	5,00	70,00	20,00
			2	36	10	0	0	2	0	0	4,00	72,00	20,00
			3	43	12	0	0	2	0	0	5,00	71,67	20,00
			3	50	15	0	0	2	0	0	4,29	71,43	21,43
			3	57	18	0	0	2	0	0	3,75	71,25	22,50
			3	64	21	0	0	2	0	0	3,33	71,11	23,33
			3	70	25	0	0	2	0	0	3,00	70,00	25,00
			4	76	28	0	0	2	0	0	3,64	69,09	25,45
			4	85	29	0	0	2	0	0	3,33	70,83	24,17
1			4	93	30	0	0	3	0	0	3,08	71,54	23,08
			4	100	33	0	0	3	0	0	2,86	71,43	23,57
			4	105	38	0	0	3	0	0	2,67	70,00	25,33
2			4	110	41	0	0	5	0	0	2,50	68,75	25,63
			4	118	43	0	0	5	0	0	2,35	69,41	25,29
			5	126	44	0	0	5	0	0	2,78	70,00	24,44
			6	134	45	0	0	5	0	0	3,16	70,53	23,68
			6	141	48	0	0	5	0	0	3,00	70,50	24,00
			7	150	48	0	0	5	0	0	3,33	71,43	22,86
			7	159	49	0	0	5	0	0	3,18	72,27	22,27
			7	167	51	0	0	5	0	0	3,04	72,61	22,17
			7	174	54	0	0	5	0	0	2,92	72,50	22,50
			7	180	58	0	0	5	0	0	2,80	72,00	23,20
		1	7	186	61	0	0	5	0	1	2,69	71,54	23,46
			7	196	61	0	0	5	0	1	2,59	72,59	22,59
1			7	204	62	0	0	6	0	1	2,50	72,86	22,14
			7	211	65	0	0	6	0	1	2,41	72,76	22,41
			7	218	67	1	0	6	0	1	2,33	72,67	22,33
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
			0	15	5	0	0	0	0	0	0,00	75,00	25,00
			0	22	8	0	0	0	0	0	0,00	73,33	26,67
			0	31	9	0	0	0	0	0	0,00	77,50	22,50

	0	38	12	0	0	0	0	0	0,00	76,00	24,00		
	0	47	13	0	0	0	0	0	0,00	78,33	21,67		
	0	56	14	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00		
	0	64	16	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00		
	0	71	19	0	0	0	0	0	0,00	78,89	21,11		
	0	80	20	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00		
1	0	85	24	0	0	1	0	0	0,00	77,27	21,82		
	0	92	27	0	0	1	0	0	0,00	76,67	22,50		
	0	100	29	0	0	1	0	0	0,00	76,92	22,31		
	0	109	30	0	0	1	0	0	0,00	77,86	21,43		
	0	115	34	0	0	1	0	0	0,00	76,67	22,67		
	0	122	37	0	0	1	0	0	0,00	76,25	23,13		
	0	130	39	0	0	1	0	0	0,00	76,47	22,94		
1	0	137	41	0	0	2	0	0	0,00	76,11	22,78		
	0	144	44	0	0	2	0	0	0,00	75,79	23,16		
	0	152	46	0	0	2	0	0	0,00	76,00	23,00		
	0	157	51	0	0	2	0	0	0,00	74,76	24,29		
	0	167	51	0	0	2	0	0	0,00	75,91	23,18		
	0	175	53	0	0	2	0	0	0,00	76,09	23,04		
1	0	181	56	0	0	2	0	1	0,00	75,42	23,33		
	0	190	57	0	0	2	0	1	0,00	76,00	22,80		
	0	197	60	0	0	2	0	1	0,00	75,77	23,08		
	0	202	65	0	0	2	0	1	0,00	74,81	24,07		
	0	209	68	0	0	2	0	1	0,00	74,64	24,29		
	0	216	71	0	0	2	0	1	0,00	74,48	24,48		
	0	222	75	0	0	2	0	1	0,00	74,00	25,00		
classes	Nbres de grains cumulés								Pourcenta				
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
1	0	8	1	0	0	1	0	0	0,00	80,00	10,00		
	0	15	4	0	0	1	0	0	0,00	75,00	20,00		
	0	23	6	0	0	1	0	0	0,00	76,67	20,00		
	0	32	7	0	0	1	0	0	0,00	80,00	17,50		
	0	39	10	0	0	1	0	0	0,00	78,00	20,00		
	0	44	15	0	0	1	0	0	0,00	73,33	25,00		
	0	51	18	0	0	1	0	0	0,00	72,86	25,71		
	0	60	19	0	0	1	0	0	0,00	75,00	23,75		
	0	69	20	0	0	1	0	0	0,00	76,67	22,22		
	0	76	23	0	0	1	0	1	0,00	76,00	23,00		
	0	82	27	0	0	1	0	1	0,00	74,55	24,55		
	0	89	30	0	0	1	0	1	0,00	74,17	25,00		
	0	97	32	0	0	1	0	1	0,00	74,62	24,62		
	0	102	37	0	0	1	0	1	0,00	72,86	26,43		
	0	108	41	0	0	1	0	1	0,00	72,00	27,33		
	0	114	45	0	0	1	0	1	0,00	71,25	28,13		
	0	122	47	0	0	1	0	1	0,00	71,76	27,65		
	0	132	47	0	0	1	0	1	0,00	73,33	26,11		

		0	139	50	0	0	1	0	1	0,00	73,16	26,32
1		0	145	53	0	0	2	0	1	0,00	72,50	26,50
	1	0	153	54	0	0	2	0	2	0,00	72,86	25,71
		0	160	57	0	0	2	0	2	0,00	72,73	25,91
		0	168	59	0	0	2	0	2	0,00	73,04	25,65
1		0	177	59	0	0	3	0	2	0,00	73,75	24,58
		0	185	61	0	0	3	0	2	0,00	74,00	24,40
		0	193	63	0	0	3	0	2	0,00	74,23	24,23
		0	202	64	0	0	3	0	2	0,00	74,81	23,70
		0	208	66	0	0	3	0	2	0,00	74,29	23,57
		0	214	70	0	0	3	0	2	0,00	73,79	24,14
		0	222	72	0	0	3	0	2	0,00	74,25	24,08

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2			
0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		8	2			
0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	30		9	1			
0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40		8	2			
0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50		7	3			
0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60	1	8				
0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70		8	1			1
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80		8	2			
0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90		8	2			
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100		8	2			
0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110	1	7	2			
0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120		8	2			
0,00	0,00	2,31	0,00	0,00	130		6	4			
0,00	0,00	2,14	0,00	0,00	140		8	2			
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	150		7	2			1
0,00	0,00	3,13	0,00	0,00	160		7	3			
0,00	0,00	2,94	0,00	0,00	170		7	3			
0,00	0,00	2,78	0,00	0,00	180	1	7	2			
0,00	0,00	2,63	0,00	0,00	190		8	2			
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	200	1	8	1			
0,00	0,00	2,38	0,00	0,00	210		9	1			
0,00	0,00	2,27	0,00	0,00	220		8	2			
0,00	0,00	2,17	0,00	0,00	230		7	3			
0,00	0,00	2,08	0,00	0,00	240		9				
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	250		8	2			
0,00	0,00	1,92	0,00	0,38	260		8	2			
0,00	0,00	1,85	0,00	0,37	270		8	2			
0,00	0,00	2,14	0,00	0,36	280		8	2			
0,00	0,00	2,07	0,00	0,34	290		9	1			
0,33	0,00	2,00	0,00	0,33	300		8	2			
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		8	1			

0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	1	9				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		7	3			
0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		10				
0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		8	2			
0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130		8	2			
0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140		7	3			
0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150		9	1			
0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160		10				
0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170		9	1			
0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	180		9	1			
0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	190		8	2			
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	200		9	1			
0,00	0,00	0,95	0,00	0,00	210		9	1			
0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	220		9	1			
0,00	0,00	0,87	0,00	0,00	230		6	4			
0,00	0,00	0,83	0,00	0,42	240		9	1			
0,00	0,00	0,80	0,00	0,40	250		9	1			
0,00	0,00	0,77	0,00	0,38	260		9	1			
0,00	0,00	0,74	0,00	0,37	270		7	3			
0,00	0,00	0,71	0,00	0,36	280		8	2			
0,00	0,00	0,69	0,00	0,34	290		10				
0,00	0,00	0,67	0,00	0,33	300		9	1			
age de chaque classe					N°3	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10		9	1			
0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20	1	8	1			
0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		7	3			
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		9	1			
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		9	1			
0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		9	1			
0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		9	1			
0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		9	1			
0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90		9	1			
0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	100		9	1			
0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	110		10				
0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	120		8	2			
0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	130		9	1			
0,00	0,00	0,71	0,00	0,71	140		7	2			
0,00	0,00	0,67	0,00	0,67	150		8	2			
0,00	0,00	0,63	0,00	0,63	160		9	1			
0,00	0,00	0,59	0,00	0,59	170		6	4			
0,00	0,00	0,56	0,00	0,56	180	1	8	1			

0,00	0,00	0,53	0,00	0,53	190	8	2
0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	200	7	2
0,00	0,00	0,95	0,00	0,95	210	8	2
0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	220	8	2
0,00	0,00	0,87	0,00	0,87	230	9	1
0,00	0,00	1,25	0,00	0,83	240	9	1
0,00	0,00	1,20	0,00	0,80	250	9	1
0,00	0,00	1,15	0,00	0,77	260	9	1
0,00	0,00	1,11	0,00	0,74	270	7	3
0,00	0,00	1,07	0,00	0,71	280	9	1
0,00	0,00	1,03	0,00	0,69	290	8	2
0,00	0,00	1,00	0,00	0,67	300	10	

N°4		Nbres de grains par class					
Total compté	1	2	3	4	5	6	
10		7	3				
20		8	2				
30	1	7	1				
40		10					
50		7	3				
60		10					
70		8	1			1	
80		8	2				
90		10					
100		8	2				
110		8	1				
120		10					
130		9	1				
140		9					
150		8	2				
160		10					
170		9	1				
180		7	3				
190		8	2				
200		7	3				
210		10					
220		8	2				
230		7	3				
240		8	2				
250		8	2				
260		10					
270		10					
280		9					
290		8	1				
300		7	3				

R=355 μm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	25	5	0	0	0	0	0	0,00	83,33	16,67	0,00
		0	33	7	0	0	0	0	0	0,00	82,50	17,50	0,00
		0	40	10	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
	1	1	48	10	0	0	0	0	1	1,67	80,00	16,67	0,00
		1	56	11	0	0	1	0	1	1,43	80,00	15,71	0,00
		1	64	13	0	0	1	0	1	1,25	80,00	16,25	0,00
		1	72	15	0	0	1	0	1	1,11	80,00	16,67	0,00
		1	80	17	0	0	1	0	1	1,00	80,00	17,00	0,00
		2	87	19	0	0	1	0	1	1,82	79,09	17,27	0,00
		2	95	21	0	0	1	0	1	1,67	79,17	17,50	0,00
		2	101	25	0	0	1	0	1	1,54	77,69	19,23	0,00
		2	109	27	0	0	1	0	1	1,43	77,86	19,29	0,00
		2	116	29	0	0	2	0	1	1,33	77,33	19,33	0,00
		2	123	32	0	0	2	0	1	1,25	76,88	20,00	0,00
		2	130	35	0	0	2	0	1	1,18	76,47	20,59	0,00
		3	137	37	0	0	2	0	1	1,67	76,11	20,56	0,00
		3	145	39	0	0	2	0	1	1,58	76,32	20,53	0,00
		4	153	40	0	0	2	0	1	2,00	76,50	20,00	0,00
		4	162	41	0	0	2	0	1	1,90	77,14	19,52	0,00
		4	170	43	0	0	2	0	1	1,82	77,27	19,55	0,00
		4	177	46	0	0	2	0	1	1,74	76,96	20,00	0,00
	1	4	186	46	0	0	2	0	2	1,67	77,50	19,17	0,00
		4	194	48	0	0	2	0	2	1,60	77,60	19,20	0,00
		4	202	50	0	0	2	0	2	1,54	77,69	19,23	0,00
		4	210	52	0	0	2	0	2	1,48	77,78	19,26	0,00
		4	218	54	0	0	2	0	2	1,43	77,86	19,29	0,00
		4	227	55	0	0	2	0	2	1,38	78,28	18,97	0,00
		4	235	57	0	0	2	0	2	1,33	78,33	19,00	0,00
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	26	4	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00
	1	0	34	5	0	0	0	0	1	0,00	85,00	12,50	0,00

	0	43	6	0	0	0	0	1	0,00	86,00	12,00	0,00		
	0	53	6	0	0	0	0	1	0,00	88,33	10,00	0,00		
	1	62	6	0	0	0	0	1	1,43	88,57	8,57	0,00		
	1	72	6	0	0	0	0	1	1,25	90,00	7,50	0,00		
	1	82	6	0	0	0	0	1	1,11	91,11	6,67	0,00		
	1	89	9	0	0	0	0	1	1,00	89,00	9,00	0,00		
	1	99	9	0	0	0	0	1	0,91	90,00	8,18	0,00		
	1	107	11	0	0	0	0	1	0,83	89,17	9,17	0,00		
	1	115	13	0	0	0	0	1	0,77	88,46	10,00	0,00		
	1	122	16	0	0	0	0	1	0,71	87,14	11,43	0,00		
	1	131	17	0	0	0	0	1	0,67	87,33	11,33	0,00		
	1	141	17	0	0	0	0	1	0,63	88,13	10,63	0,00		
	1	150	18	0	0	0	0	1	0,59	88,24	10,59	0,00		
	1	159	19	0	0	0	0	1	0,56	88,33	10,56	0,00		
	1	167	21	0	0	0	0	1	0,53	87,89	11,05	0,00		
	1	176	22	0	0	0	0	1	0,50	88,00	11,00	0,00		
	1	185	23	0	0	0	0	1	0,48	88,10	10,95	0,00		
	1	194	24	0	0	0	0	1	0,45	88,18	10,91	0,00		
	1	200	28	0	0	0	0	1	0,43	86,96	12,17	0,00		
	1	209	29	0	0	0	0	1	0,42	87,08	12,08	0,00		
	1	218	30	0	0	0	0	1	0,40	87,20	12,00	0,00		
	1	227	31	0	0	0	0	1	0,38	87,31	11,92	0,00		
	1	234	34	0	0	0	0	1	0,37	86,67	12,59	0,00		
	1	242	36	0	0	0	0	1	0,36	86,43	12,86	0,00		
	1	252	36	0	0	0	0	1	0,34	86,90	12,41	0,00		
	1	261	37	0	0	0	0	1	0,33	87,00	12,33	0,00		
es	Nbres de grains cumulés								Pourcentage de					
	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
			0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
			1	17	2	0	0	0	0	0	5,00	85,00	10,00	0,00
			1	24	5	0	0	0	0	0	3,33	80,00	16,67	0,00
			1	33	6	0	0	0	0	0	2,50	82,50	15,00	0,00
			1	42	7	0	0	0	0	0	2,00	84,00	14,00	0,00
			1	51	8	0	0	0	0	0	1,67	85,00	13,33	0,00
			1	60	9	0	0	0	0	0	1,43	85,71	12,86	0,00
			1	69	10	0	0	0	0	0	1,25	86,25	12,50	0,00
			1	78	11	0	0	0	0	0	1,11	86,67	12,22	0,00
			1	87	12	0	0	0	0	0	1,00	87,00	12,00	0,00
			1	97	12	0	0	0	0	0	0,91	88,18	10,91	0,00
			1	105	14	0	0	0	0	0	0,83	87,50	11,67	0,00
			1	114	15	0	0	0	0	0	0,77	87,69	11,54	0,00
	1		1	121	17	0	0	0	0	1	0,71	86,43	12,14	0,00
			1	129	19	0	0	0	0	1	0,67	86,00	12,67	0,00
			1	138	20	0	0	0	0	1	0,63	86,25	12,50	0,00
			1	144	24	0	0	0	0	1	0,59	84,71	14,12	0,00
			2	152	25	0	0	0	0	1	1,11	84,44	13,89	0,00

	2	160	27	0	0	0	0	1	1,05	84,21	14,21	0,00		
1	2	167	29	0	0	0	0	2	1,00	83,50	14,50	0,00		
	2	175	31	0	0	0	0	2	0,95	83,33	14,76	0,00		
	2	183	33	0	0	0	0	2	0,91	83,18	15,00	0,00		
	2	192	34	0	0	0	0	2	0,87	83,48	14,78	0,00		
	2	201	35	0	0	0	0	2	0,83	83,75	14,58	0,00		
	2	210	36	0	0	0	0	2	0,80	84,00	14,40	0,00		
	2	219	37	0	0	0	0	2	0,77	84,23	14,23	0,00		
	2	226	40	0	0	0	0	2	0,74	83,70	14,81	0,00		
	2	235	41	0	0	0	0	2	0,71	83,93	14,64	0,00		
	2	243	43	0	0	0	0	2	0,69	83,79	14,83	0,00		
	2	253	43	0	0	0	0	2	0,67	84,33	14,33	0,00		
es	Nbres de grains cumulés								Pourcentage de					
	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
			0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00
			0	15	5	0	0	0	0	0	0,00	75,00	25,00	0,00
	1		1	22	6	0	0	0	0	1	3,33	73,33	20,00	0,00
			1	32	6	0	0	0	0	1	2,50	80,00	15,00	0,00
			1	39	9	0	0	0	0	1	2,00	78,00	18,00	0,00
			1	49	9	0	0	0	0	1	1,67	81,67	15,00	0,00
			1	57	10	0	0	1	0	1	1,43	81,43	14,29	0,00
			1	65	12	0	0	1	0	1	1,25	81,25	15,00	0,00
			1	75	12	0	0	1	0	1	1,11	83,33	13,33	0,00
			1	83	14	0	0	1	0	1	1,00	83,00	14,00	0,00
	1		1	91	15	0	0	1	0	2	0,91	82,73	13,64	0,00
			1	101	15	0	0	1	0	2	0,83	84,17	12,50	0,00
			1	110	16	0	0	1	0	2	0,77	84,62	12,31	0,00
1			1	119	16	0	0	1	1	2	0,71	85,00	11,43	0,00
			1	127	18	0	0	1	1	2	0,67	84,67	12,00	0,00
			1	137	18	0	0	1	1	2	0,63	85,63	11,25	0,00
			1	146	19	0	0	1	1	2	0,59	85,88	11,18	0,00
			1	153	22	0	0	1	1	2	0,56	85,00	12,22	0,00
			1	161	24	0	0	1	1	2	0,53	84,74	12,63	0,00
			1	168	27	0	0	1	1	2	0,50	84,00	13,50	0,00
			1	178	27	0	0	1	1	2	0,48	84,76	12,86	0,00
			1	186	29	0	0	1	1	2	0,45	84,55	13,18	0,00
			1	193	32	0	0	1	1	2	0,43	83,91	13,91	0,00
			1	201	34	0	0	1	1	2	0,42	83,75	14,17	0,00
			1	209	36	0	0	1	1	2	0,40	83,60	14,40	0,00
			1	219	36	0	0	1	1	2	0,38	84,23	13,85	0,00
			1	229	36	0	0	1	1	2	0,37	84,81	13,33	0,00
1			1	238	36	0	0	1	2	2	0,36	85,00	12,86	0,00
	1		1	246	37	0	0	1	2	3	0,34	84,83	12,76	0,00
			1	253	40	0	0	1	2	3	0,33	84,33	13,33	0,00
			300								###			

chaque classe				N°1	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10							
0,00	0,00	0,00	0,00	20							
0,00	0,00	0,00	0,00	30							
0,00	0,00	0,00	0,00	40							
0,00	0,00	0,00	0,00	50							
0,00	0,00	0,00	1,67	60							
0,00	1,43	0,00	1,43	70							
0,00	1,25	0,00	1,25	80							
0,00	1,11	0,00	1,11	90							
0,00	1,00	0,00	1,00	100							
0,00	0,91	0,00	0,91	110							
0,00	0,83	0,00	0,83	120							
0,00	0,77	0,00	0,77	130							
0,00	0,71	0,00	0,71	140							
0,00	1,33	0,00	0,67	150							
0,00	1,25	0,00	0,63	160							
0,00	1,18	0,00	0,59	170							
0,00	1,11	0,00	0,56	180							
0,00	1,05	0,00	0,53	190							
0,00	1,00	0,00	0,50	200							
0,00	0,95	0,00	0,48	210							
0,00	0,91	0,00	0,45	220							
0,00	0,87	0,00	0,43	230							
0,00	0,83	0,00	0,83	240							
0,00	0,80	0,00	0,80	250							
0,00	0,77	0,00	0,77	260							
0,00	0,74	0,00	0,74	270							
0,00	0,71	0,00	0,71	280							
0,00	0,69	0,00	0,69	290							
0,00	0,67	0,00	0,67	300							
chaque classe				N°2	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10			9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	20			10				
0,00	0,00	0,00	0,00	30			8	2			
0,00	0,00	0,00	2,50	40	1	8	1				

0,00	0,00	0,00	2,00	50	10						
0,00	0,00	0,00	1,67	60	9	1					
0,00	0,00	0,00	1,43	70	9						
0,00	0,00	0,00	1,25	80	8	1					
0,00	0,00	0,00	1,11	90	10						
0,00	0,00	0,00	1,00	100	8	2					
0,00	0,00	0,00	0,91	110	9	1					
0,00	0,00	0,00	0,83	120	8	2					
0,00	0,00	0,00	0,77	130	9						
0,00	0,00	0,00	0,71	140	9	1					
0,00	0,00	0,00	0,67	150	8	1					
0,00	0,00	0,00	0,63	160	10						
0,00	0,00	0,00	0,59	170	10						
0,00	0,00	0,00	0,56	180	8	2					
0,00	0,00	0,00	0,53	190	10						
0,00	0,00	0,00	0,50	200	8	2					
0,00	0,00	0,00	0,48	210	9						
0,00	0,00	0,00	0,45	220	7	3					
0,00	0,00	0,00	0,43	230	8	2					
0,00	0,00	0,00	0,42	240	10						
0,00	0,00	0,00	0,40	250	9	1					
0,00	0,00	0,00	0,38	260	10						
0,00	0,00	0,00	0,37	270	8	2					
0,00	0,00	0,00	0,36	280	9	1					
0,00	0,00	0,00	0,34	290	8	1					
0,00	0,00	0,00	0,33	300	9	1					
chaque classe				N°3	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	20	1	8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	40		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	50		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	60		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	70		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	80		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	90		10	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	100		7	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	110		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	120		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	130		10					
0,00	0,00	0,00	0,71	140		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,67	150		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,63	160		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,59	170		7	2				
0,00	0,00	0,00	0,56	180		9	1				

0,00	0,00	0,00	0,53	190	8	2
0,00	0,00	0,00	1,00	200	10	
0,00	0,00	0,00	0,95	210	9	1
0,00	0,00	0,00	0,91	220	8	
0,00	0,00	0,00	0,87	230	9	1
0,00	0,00	0,00	0,83	240	9	1
0,00	0,00	0,00	0,80	250	10	
0,00	0,00	0,00	0,77	260	8	1
0,00	0,00	0,00	0,74	270	9	1
0,00	0,00	0,00	0,71	280	10	
0,00	0,00	0,00	0,69	290	9	1
0,00	0,00	0,00	0,67	300	9	1

chaque classe

5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	0,00	1,67
0,00	1,43	0,00	1,43
0,00	1,25	0,00	1,25
0,00	1,11	0,00	1,11
0,00	1,00	0,00	1,00
0,00	0,91	0,00	1,82
0,00	0,83	0,00	1,67
0,00	0,77	0,00	1,54
0,00	0,71	0,71	1,43
0,00	0,67	0,67	1,33
0,00	0,63	0,63	1,25
0,00	0,59	0,59	1,18
0,00	0,56	0,56	1,11
0,00	0,53	0,53	1,05
0,00	0,50	0,50	1,00
0,00	0,48	0,48	0,95
0,00	0,45	0,45	0,91
0,00	0,43	0,43	0,87
0,00	0,42	0,42	0,83
0,00	0,40	0,40	0,80
0,00	0,38	0,38	0,77
0,00	0,37	0,37	0,74
0,00	0,36	0,71	0,71
0,00	0,34	0,69	1,03
0,00	0,33	0,67	1,00

1

	1	45	4	0	0	0	0	0	2,00	90,00	8,00	0,00	0,00	
	1	54	5	0	0	0	0	0	1,67	90,00	8,33	0,00	0,00	
1	1	63	5	0	0	0	0	1	1,43	90,00	7,14	0,00	0,00	
1	1	71	6	0	0	0	0	2	1,25	88,75	7,50	0,00	0,00	
	1	81	6	0	0	0	0	2	1,11	90,00	6,67	0,00	0,00	
	1	89	8	0	0	0	0	2	1,00	89,00	8,00	0,00	0,00	
	1	98	9	0	0	0	0	2	0,91	89,09	8,18	0,00	0,00	
	1	106	11	0	0	0	0	2	0,83	88,33	9,17	0,00	0,00	
1	1	115	11	0	0	0	0	3	0,77	88,46	8,46	0,00	0,00	
	1	124	12	0	0	0	0	3	0,71	88,57	8,57	0,00	0,00	
1	1	132	13	0	0	0	0	4	0,67	88,00	8,67	0,00	0,00	
	1	142	13	0	0	0	0	4	0,63	88,75	8,13	0,00	0,00	
	1	152	13	0	0	0	0	4	0,59	89,41	7,65	0,00	0,00	
	1	160	15	0	0	0	0	4	0,56	88,89	8,33	0,00	0,00	
	1	170	15	0	0	0	0	4	0,53	89,47	7,89	0,00	0,00	
	1	178	17	0	0	0	0	4	0,50	89,00	8,50	0,00	0,00	
1	1	187	17	0	0	0	0	5	0,48	89,05	8,10	0,00	0,00	
	1	194	20	0	0	0	0	5	0,45	88,18	9,09	0,00	0,00	
	1	202	22	0	0	0	0	5	0,43	87,83	9,57	0,00	0,00	
	1	212	22	0	0	0	0	5	0,42	88,33	9,17	0,00	0,00	
	1	221	23	0	0	0	0	5	0,40	88,40	9,20	0,00	0,00	
	1	231	23	0	0	0	0	5	0,38	88,85	8,85	0,00	0,00	
	1	239	25	0	0	0	0	5	0,37	88,52	9,26	0,00	0,00	
	1	248	26	0	0	0	0	5	0,36	88,57	9,29	0,00	0,00	
1	1	256	27	0	0	0	0	6	0,34	88,28	9,31	0,00	0,00	
	1	265	28	0	0	0	0	6	0,33	88,33	9,33	0,00	0,00	
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	
	0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	
	1	17	2	0	0	0	0	0	5,00	85,00	10,00	0,00	0,00	
	1	25	4	0	0	0	0	0	3,33	83,33	13,33	0,00	0,00	
1	1	33	5	0	0	0	0	1	2,50	82,50	12,50	0,00	0,00	
	1	42	6	0	0	0	0	1	2,00	84,00	12,00	0,00	0,00	
	1	50	8	0	0	0	0	1	1,67	83,33	13,33	0,00	0,00	
1	1	58	9	0	0	0	0	2	1,43	82,86	12,86	0,00	0,00	
	1	68	9	0	0	0	0	2	1,25	85,00	11,25	0,00	0,00	
	1	78	10	0	0	0	0	2	1,11	86,67	11,11	0,00	0,00	
	1	85	12	0	0	0	0	2	1,00	85,00	12,00	0,00	0,00	
	1	95	12	0	0	0	0	2	0,91	86,36	10,91	0,00	0,00	
	1	104	13	0	0	0	0	2	0,83	86,67	10,83	0,00	0,00	
	1	114	13	0	0	0	0	2	0,77	87,69	10,00	0,00	0,00	
	1	122	15	0	0	0	0	2	0,71	87,14	10,71	0,00	0,00	
1	1	130	16	0	0	0	0	3	0,67	86,67	10,67	0,00	0,00	
	1	139	17	0	0	0	0	3	0,63	86,88	10,63	0,00	0,00	
1	1	146	19	0	0	0	0	4	0,59	85,88	11,18	0,00	0,00	
	1	155	20	0	0	0	0	4	0,56	86,11	11,11	0,00	0,00	

	1	163	22	0	0	0	0	4	0,53	85,79	11,58	0,00	0,00
	1	173	22	0	0	0	0	4	0,50	86,50	11,00	0,00	0,00
	1	182	23	0	0	0	0	4	0,48	86,67	10,95	0,00	0,00
2	1	190	23	0	0	0	0	6	0,45	86,36	10,45	0,00	0,00
	1	199	24	0	0	0	0	6	0,43	86,52	10,43	0,00	0,00
	1	208	25	0	0	0	0	6	0,42	86,67	10,42	0,00	0,00
	1	218	25	0	0	0	0	6	0,40	87,20	10,00	0,00	0,00
1	1	226	26	0	0	0	0	7	0,38	86,92	10,00	0,00	0,00
	1	235	27	0	0	0	0	7	0,37	87,04	10,00	0,00	0,00
	1	245	27	0	0	0	0	7	0,36	87,50	9,64	0,00	0,00
	1	254	28	0	0	0	0	7	0,34	87,59	9,66	0,00	0,00
	1	263	29	0	0	0	0	7	0,33	87,67	9,67	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			9					1
0,00	0,00	0,00	20			9	1				
0,00	0,00	0,00	30			8	2				
0,00	0,00	0,00	40			8	1		1		
0,00	0,00	0,00	50	1		9					
0,00	0,00	0,00	60			10					
0,00	0,00	0,00	70			10					
0,00	0,00	0,00	80			9	1				
0,00	0,00	0,00	90			10					
0,00	0,00	0,00	100			9	1				
0,00	0,00	0,00	110			9	1				1
0,00	0,00	0,00	120			8	2				
0,00	0,00	0,00	130			10					
0,00	0,00	0,00	140			10					
0,00	0,00	0,00	150			9	1				
0,00	0,00	0,00	160			10					
0,00	0,00	0,00	170			9	1				
0,00	0,00	0,00	180			9	1				
0,00	0,00	0,00	190	1		7	2				
0,00	0,00	0,00	200			10					
0,00	0,00	0,00	210	1		9					
0,00	0,00	0,00	220			9					1
0,00	0,00	0,00	230			9	1				
0,00	0,00	0,00	240	1		8	1				
0,00	0,00	0,00	250			9	1				
0,00	0,00	0,00	260			9					1
0,00	0,00	0,00	270			10					
0,00	0,00	0,00	280	1		9					
0,00	0,00	0,00	290			8	2				
0,00	0,00	0,00	300			9	1				
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			9					1
0,00	0,00	0,00	20			10					
0,00	0,00	0,00	30	1		8	1				
0,00	0,00	0,00	40			9	1				

0,00	0,00	0,00	50	10							
0,00	0,00	0,00	60	10							
0,00	0,00	1,43	70	9						1	
0,00	0,00	2,50	80	10							
0,00	0,00	2,22	90	8	1					1	
0,00	0,00	2,00	100	9	1						
0,00	0,00	1,82	110	9	1						
0,00	0,00	1,67	120	9	1						
0,00	0,00	2,31	130	10							
0,00	0,00	2,14	140	1	9						
0,00	0,00	2,67	150	10							
0,00	0,00	2,50	160	9	1						
0,00	0,00	2,35	170	9	1						
0,00	0,00	2,22	180	9	1						
0,00	0,00	2,11	190	9	1					1	
0,00	0,00	2,00	200	10							
0,00	0,00	2,38	210	9	1						
0,00	0,00	2,27	220	8	2						
0,00	0,00	2,17	230	10							
0,00	0,00	2,08	240	10							
0,00	0,00	2,00	250	8	1			1			
0,00	0,00	1,92	260	8						2	
0,00	0,00	1,85	270	9	1						
0,00	0,00	1,79	280	9	1						
0,00	0,00	2,07	290	10							
0,00	0,00	2,00	300	8						2	
ue classe			N°3	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10		9						1
0,00	0,00	0,00	20		9	1					
0,00	0,00	0,00	30		9						1
0,00	0,00	2,50	40		10						
0,00	0,00	2,00	50		10						
0,00	0,00	1,67	60		9	1					
0,00	0,00	2,86	70		9						
0,00	0,00	2,50	80		10						
0,00	0,00	2,22	90		9						1
0,00	0,00	2,00	100		10						
0,00	0,00	1,82	110		7	2					1
0,00	0,00	1,67	120		9						1
0,00	0,00	1,54	130		10						
0,00	0,00	1,43	140		8	1					1
0,00	0,00	2,00	150		8				1		1
0,00	0,00	1,88	160		9						1
0,00	0,00	2,35	170		10						
0,00	0,00	2,22	180		8						2

0,00	0,00	2,11	190		8	1	1
0,00	0,00	2,00	200	1	9		
0,00	0,00	1,90	210		8	2	
0,00	0,00	2,73	220		10		
0,00	0,00	2,61	230		9	1	
0,00	0,00	2,50	240		8	1	1
0,00	0,00	2,40	250		10		
0,00	0,00	2,69	260		8	2	
0,00	0,00	2,59	270	1	7	1	1
0,00	0,00	2,50	280		8	1	1
0,00	0,00	2,41	290		9	1	
0,00	0,00	2,33	300		8		2

R=180 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	18	1	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	26	3	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00
0	34	4	0	0	1	0	1	0,00	85,00	10,00	0,00	0,00	2,50
1	43	4	0	0	1	0	1	2,00	86,00	8,00	0,00	0,00	2,00
1	53	4	0	0	1	0	1	1,67	88,33	6,67	0,00	0,00	1,67
1	63	4	0	0	1	0	1	1,43	90,00	5,71	0,00	0,00	1,43
1	72	5	0	0	1	0	1	1,25	90,00	6,25	0,00	0,00	1,25
1	82	5	0	0	1	0	1	1,11	91,11	5,56	0,00	0,00	1,11
1	91	6	0	0	1	0	1	1,00	91,00	6,00	0,00	0,00	1,00
1	100	7	0	0	1	0	2	0,91	90,91	6,36	0,00	0,00	0,91
1	108	9	0	0	1	0	2	0,83	90,00	7,50	0,00	0,00	0,83
1	118	9	0	0	1	0	2	0,77	90,77	6,92	0,00	0,00	0,77
1	128	9	0	0	1	0	2	0,71	91,43	6,43	0,00	0,00	0,71
1	137	10	0	0	1	0	2	0,67	91,33	6,67	0,00	0,00	0,67
1	147	10	0	0	1	0	2	0,63	91,88	6,25	0,00	0,00	0,63
1	156	11	0	0	1	0	2	0,59	91,76	6,47	0,00	0,00	0,59
1	165	12	0	0	1	0	2	0,56	91,67	6,67	0,00	0,00	0,56
2	172	14	0	0	1	0	2	1,05	90,53	7,37	0,00	0,00	0,53
2	182	14	0	0	1	0	2	1,00	91,00	7,00	0,00	0,00	0,50
3	191	14	0	0	1	0	2	1,43	90,95	6,67	0,00	0,00	0,48
3	200	14	0	0	1	0	3	1,36	90,91	6,36	0,00	0,00	0,45
3	209	15	0	0	1	0	3	1,30	90,87	6,52	0,00	0,00	0,43
4	217	16	0	0	1	0	3	1,67	90,42	6,67	0,00	0,00	0,42
4	226	17	0	0	1	0	3	1,60	90,40	6,80	0,00	0,00	0,40
4	235	17	0	0	1	0	4	1,54	90,38	6,54	0,00	0,00	0,38
4	245	17	0	0	1	0	4	1,48	90,74	6,30	0,00	0,00	0,37
5	254	17	0	0	1	0	4	1,79	90,71	6,07	0,00	0,00	0,36
5	262	19	0	0	1	0	4	1,72	90,34	6,55	0,00	0,00	0,34
5	271	20	0	0	1	0	4	1,66	90,03	6,64	0,00	0,00	0,33
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	19	0	0	0	0	0	1	0,00	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	27	1	0	0	0	0	1	3,33	90,00	3,33	0,00	0,00	0,00
1	36	2	0	0	0	0	1	2,50	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00

1	46	2	0	0	0	0	1	2,00	92,00	4,00	0,00	0,00	0,00
1	56	2	0	0	0	0	1	1,67	93,33	3,33	0,00	0,00	0,00
1	65	2	0	0	0	0	2	1,43	92,86	2,86	0,00	0,00	0,00
1	75	2	0	0	0	0	2	1,25	93,75	2,50	0,00	0,00	0,00
1	83	3	0	0	0	0	3	1,11	92,22	3,33	0,00	0,00	0,00
1	92	4	0	0	0	0	3	1,00	92,00	4,00	0,00	0,00	0,00
1	101	5	0	0	0	0	3	0,91	91,82	4,55	0,00	0,00	0,00
1	110	6	0	0	0	0	3	0,83	91,67	5,00	0,00	0,00	0,00
1	120	6	0	0	0	0	3	0,77	92,31	4,62	0,00	0,00	0,00
2	129	6	0	0	0	0	3	1,43	92,14	4,29	0,00	0,00	0,00
2	139	6	0	0	0	0	3	1,33	92,67	4,00	0,00	0,00	0,00
2	148	7	0	0	0	0	3	1,25	92,50	4,38	0,00	0,00	0,00
2	157	8	0	0	0	0	3	1,18	92,35	4,71	0,00	0,00	0,00
2	166	9	0	0	0	0	3	1,11	92,22	5,00	0,00	0,00	0,00
2	175	10	0	0	0	0	4	1,05	92,11	5,26	0,00	0,00	0,00
2	185	10	0	0	0	0	4	1,00	92,50	5,00	0,00	0,00	0,00
2	194	11	0	0	0	0	4	0,95	92,38	5,24	0,00	0,00	0,00
2	202	13	0	0	0	0	4	0,91	91,82	5,91	0,00	0,00	0,00
2	212	13	0	0	0	0	4	0,87	92,17	5,65	0,00	0,00	0,00
2	222	13	0	0	0	0	4	0,83	92,50	5,42	0,00	0,00	0,00
2	230	14	0	0	0	1	4	0,80	92,00	5,60	0,00	0,00	0,00
2	238	14	0	0	0	1	6	0,77	91,54	5,38	0,00	0,00	0,00
2	247	15	0	0	0	1	6	0,74	91,48	5,56	0,00	0,00	0,00
2	256	16	0	0	0	1	6	0,71	91,43	5,71	0,00	0,00	0,00
2	266	16	0	0	0	1	6	0,69	91,72	5,52	0,00	0,00	0,00
2	274	16	0	0	0	1	8	0,66	91,03	5,32	0,00	0,00	0,00

Nbres de grains cumulés

Pourcentage de chaque cla

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	18	1	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	27	1	0	0	0	0	2	0,00	90,00	3,33	0,00	0,00	0,00
0	37	1	0	0	0	0	2	0,00	92,50	2,50	0,00	0,00	0,00
0	47	1	0	0	0	0	2	0,00	94,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0	56	2	0	0	0	0	2	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00	0,00
0	65	2	0	0	0	0	2	0,00	92,86	2,86	0,00	0,00	0,00
0	75	2	0	0	0	0	2	0,00	93,75	2,50	0,00	0,00	0,00
0	84	2	0	0	0	0	3	0,00	93,33	2,22	0,00	0,00	0,00
0	94	2	0	0	0	0	3	0,00	94,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0	101	4	0	0	0	0	4	0,00	91,82	3,64	0,00	0,00	0,00
0	110	4	0	0	0	0	5	0,00	91,67	3,33	0,00	0,00	0,00
0	120	4	0	0	0	0	5	0,00	92,31	3,08	0,00	0,00	0,00
0	128	5	0	0	0	0	6	0,00	91,43	3,57	0,00	0,00	0,00
0	136	5	0	0	0	1	7	0,00	90,67	3,33	0,00	0,00	0,00
0	145	5	0	0	0	1	8	0,00	90,63	3,13	0,00	0,00	0,00
0	155	5	0	0	0	1	8	0,00	91,18	2,94	0,00	0,00	0,00
0	163	5	0	0	0	1	10	0,00	90,56	2,78	0,00	0,00	0,00

0	171	6	0	0	0	1	11	0,00	90,00	3,16	0,00	0,00	0,00
1	180	6	0	0	0	1	11	0,50	90,00	3,00	0,00	0,00	0,00
1	188	8	0	0	0	1	11	0,48	89,52	3,81	0,00	0,00	0,00
1	198	8	0	0	0	1	11	0,45	90,00	3,64	0,00	0,00	0,00
1	207	9	0	0	0	1	11	0,43	90,00	3,91	0,00	0,00	0,00
1	215	10	0	0	0	1	12	0,42	89,58	4,17	0,00	0,00	0,00
1	225	10	0	0	0	1	12	0,40	90,00	4,00	0,00	0,00	0,00
1	233	12	0	0	0	1	12	0,38	89,62	4,62	0,00	0,00	0,00
2	240	13	0	0	0	1	13	0,74	88,89	4,81	0,00	0,00	0,00
2	248	14	0	0	0	1	14	0,71	88,57	5,00	0,00	0,00	0,00
2	257	15	0	0	0	1	14	0,69	88,62	5,17	0,00	0,00	0,00
2	265	15	0	0	0	1	16	0,67	88,63	5,02	0,00	0,00	0,00

[Redacted]											
Classe		N°1	Nbres de grains par classes								
7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	10,00	10		9	1						0
0,00	5,00	20		9						1	0
0,00	3,33	30		9	1						0
0,00	2,50	40		9						1	0
0,00	2,00	50		9							0
0,00	1,67	60	1	9	1						1
0,00	1,43	70	1	8	2						2
0,00	1,25	80		9	1						2
0,00	1,11	90		9						1	2
0,00	1,00	100		10							2
0,00	1,82	110		9	1						2
0,00	1,67	120		10							2
0,00	1,54	130		8	1					1	2
0,00	1,43	140	1	7	1					1	3
0,00	1,33	150		10							3
0,00	1,25	160		8	2						3
0,00	1,18	170		10							3
0,00	1,11	180	1	8	1						4
0,00	1,05	190		8	1					1	4
0,00	1,00	200		9	1						4
0,00	0,95	210		10							4
0,00	1,36	220		8	2						4
0,00	1,30	230		8						2	4
0,00	1,25	240		7	1					1	4
0,00	1,20	250		10							4
0,00	1,54	260		8	2						4
0,00	1,48	270		8	1					1	4
0,00	1,43	280		9	1						4
0,00	1,38	290		10							4
0,00	1,33	300		9	1						4
Classe		N°2	Nbres de grains par classes								
7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	10,00	10	2	7	1						2
0,00	5,00	20		9	1						2
0,00	3,33	30		9	1						2
0,00	2,50	40		10							2

0,00	2,00	50	9		1	2
0,00	1,67	60	9	1		2
0,00	2,86	70	8	2		2
0,00	2,50	80	9		1	2
0,00	3,33	90	9		1	2
0,00	3,00	100	9	1		2
0,00	2,73	110	10			2
0,00	2,50	120	9	1		2
0,00	2,31	130	8	1	1	2
0,00	2,14	140	9	1		2
0,00	2,00	150	9		1	2
0,00	1,88	160	8	2		2
0,00	1,76	170	9	1		2
0,00	1,67	180	10			2
0,00	2,11	190	9	1		2
0,00	2,00	200	8		2	2
0,00	1,90	210	10			2
0,00	1,82	220	10			2
0,00	1,74	230	8		2	2
0,00	1,67	240	7	2	1	2
0,40	1,60	250	10			2
0,38	2,31	260	8	2		2
0,37	2,22	270	10			2
0,36	2,14	280	9	1		2
0,34	2,07	290	1	9		3
0,33	2,66	300	9	1		3

isse

7 8

0,00	10,00
0,00	5,00
0,00	6,67
0,00	5,00
0,00	4,00
0,00	3,33
0,00	2,86
0,00	2,50
0,00	3,33
0,00	3,00
0,00	3,64
0,00	4,17
0,00	3,85
0,00	4,29
0,67	4,67
0,63	5,00
0,59	4,71
0,56	5,56

0,53 5,79

0,50 5,50

0,48 5,24

0,45 5,00

0,43 4,78

0,42 5,00

0,40 4,80

0,38 4,62

0,37 4,81

0,36 5,00

0,34 4,83

0,33 5,35

R=125 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
9	1	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	2	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
36	2	0	0	0	0	0	2	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	2	0	0	0	0	0	2	0,00	90,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	3	0	0	0	0	0	2	1,67	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
62	5	0	0	0	0	0	2	2,86	88,57	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
71	6	0	0	0	0	0	2	2,50	88,75	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
80	6	0	0	0	0	0	3	2,22	88,89	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
90	6	0	0	0	0	0	3	2,00	90,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99	7	0	0	0	0	0	3	1,82	90,00	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00
109	7	0	0	0	0	0	3	1,67	90,83	5,83	0,00	0,00	0,00	0,00
117	8	0	0	0	0	0	4	1,54	90,00	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00
124	9	0	0	0	0	0	5	2,14	88,57	6,43	0,00	0,00	0,00	0,00
134	9	0	0	0	0	0	5	2,00	89,33	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
142	11	0	0	0	0	0	5	1,88	88,75	6,88	0,00	0,00	0,00	0,00
152	11	0	0	0	0	0	5	1,76	89,41	6,47	0,00	0,00	0,00	0,00
160	12	0	0	0	0	0	5	2,22	88,89	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
168	13	0	0	0	0	0	6	2,11	88,42	6,84	0,00	0,00	0,00	0,00
177	14	0	0	0	0	0	6	2,00	88,50	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00
187	14	0	0	0	0	0	6	1,90	89,05	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
195	16	0	0	0	0	0	6	1,82	88,64	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00
203	16	0	0	0	0	0	8	1,74	88,26	6,96	0,00	0,00	0,00	0,00
210	17	0	0	0	0	0	9	1,67	87,50	7,08	0,00	0,00	0,00	0,00
220	17	0	0	0	0	0	9	1,60	88,00	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00
228	19	0	0	0	0	0	9	1,54	87,69	7,31	0,00	0,00	0,00	0,00
236	20	0	0	0	0	0	10	1,48	87,41	7,41	0,00	0,00	0,00	0,00
245	21	0	0	0	0	0	10	1,43	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
255	21	0	0	0	0	0	10	1,38	87,93	7,24	0,00	0,00	0,00	0,00
264	22	0	0	0	0	0	10	1,33	88,00	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
7	1	0	0	0	0	0	0	20,00	70,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	2	0	0	0	0	0	0	10,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	3	0	0	0	0	0	0	6,67	83,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	3	0	0	0	0	0	0	5,00	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00

44	3	0	0	0	0	1	4,00	88,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	4	0	0	0	0	1	3,33	88,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
61	6	0	0	0	0	1	2,86	87,14	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00
70	6	0	0	0	0	2	2,50	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
79	6	0	0	0	0	3	2,22	87,78	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
88	7	0	0	0	0	3	2,00	88,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	7	0	0	0	0	3	1,82	89,09	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00
107	8	0	0	0	0	3	1,67	89,17	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
115	9	0	0	0	0	4	1,54	88,46	6,92	0,00	0,00	0,00	0,00
124	10	0	0	0	0	4	1,43	88,57	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
133	10	0	0	0	0	5	1,33	88,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
141	12	0	0	0	0	5	1,25	88,13	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
150	13	0	0	0	0	5	1,18	88,24	7,65	0,00	0,00	0,00	0,00
160	13	0	0	0	0	5	1,11	88,89	7,22	0,00	0,00	0,00	0,00
169	14	0	0	0	0	5	1,05	88,95	7,37	0,00	0,00	0,00	0,00
177	14	0	0	0	0	7	1,00	88,50	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00
187	14	0	0	0	0	7	0,95	89,05	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
197	14	0	0	0	0	7	0,91	89,55	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00
205	14	0	0	0	0	9	0,87	89,13	6,09	0,00	0,00	0,00	0,00
212	16	0	0	0	0	10	0,83	88,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
222	16	0	0	0	0	10	0,80	88,80	6,40	0,00	0,00	0,00	0,00
230	18	0	0	0	0	10	0,77	88,46	6,92	0,00	0,00	0,00	0,00
240	18	0	0	0	0	10	0,74	88,89	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
249	19	0	0	0	0	10	0,71	88,93	6,79	0,00	0,00	0,00	0,00
258	19	0	0	0	0	10	1,03	88,97	6,55	0,00	0,00	0,00	0,00
267	20	0	0	0	0	10	1,00	89,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00





R=9

R=9												
N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total co	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		8						2	0	8	0
5,00	20		8	1					1	0	16	1
3,33	30		10							0	26	1
5,00	40		9						1	0	35	1
4,00	50		9	1						0	44	2
3,33	60		8	1					1	0	52	3
2,86	70	1	9							1	61	3
2,50	80		8	2						1	69	5
3,33	90		10							1	79	5
3,00	100		8	1					1	1	87	6
2,73	110		9						1	1	96	6
2,50	120	1	9							2	105	6
3,08	130		8	2						2	113	8
3,57	140		10							2	123	8
3,33	150		8						2	2	131	8
3,13	160		9	1						2	140	9
2,94	170		8	2						2	148	11
2,78	180		10							2	158	11
3,16	190	1	8						1	3	166	11
3,00	200		9	1						3	175	12
2,86	210		8	1					1	3	183	13
2,73	220		8	1					1	3	191	14
3,48	230		8	2						3	199	16
3,75	240		10							3	209	16
3,60	250		8	1					1	3	217	17
3,46	260		6	2					2	3	223	19
3,70	270		9	1						3	232	20
3,57	280		8	1					1	3	240	21
3,45	290	1	8	1						4	248	22
3,33	300		10							4	258	22
N°2		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total co	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		8	1					1	0	8	1
0,00	20	1	7	1					1	1	15	2
0,00	30		8	2						1	23	4
0,00	40		9						1	1	32	4

2,00	50		8		2	1	40	4
1,67	60		8	1	1	1	48	5
1,43	70		9	1		1	57	6
2,50	80		9	1		1	66	7
3,33	90		10			1	76	7
3,00	100		9	1		1	85	8
2,73	110		9	1		1	94	9
2,50	120		10			1	104	9
3,08	130		8	2		1	112	11
2,86	140		9		1	1	121	11
3,33	150	1	8	1		2	129	12
3,13	160		5	3	2	2	134	15
2,94	170	1	9			3	143	15
2,78	180		9		1	3	152	15
2,63	190		9		1	3	161	15
3,50	200		8	1	1	3	169	16
3,33	210		9	1		3	178	17
3,18	220		9		1	3	187	17
3,91	230		9	1		3	196	18
4,17	240		9	1		3	205	19
4,00	250		8	2		3	213	21
3,85	260		9	1		3	222	22
3,70	270		9		1	3	231	22
3,57	280	1	7	1	1	4	238	23
3,45	290		9		1	4	247	23
3,33	300		10			4	257	23





30 µm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	2	0,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00
0	0	0	0	3	0,00	80,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00
0	0	0	0	3	0,00	86,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	0	0	0	4	0,00	87,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	0	0	0	4	0,00	88,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
0	0	0	0	5	0,00	86,67	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,33
0	0	0	0	5	1,43	87,14	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14
0	0	0	0	5	1,25	86,25	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
0	0	0	0	5	1,11	87,78	5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56
0	0	0	0	6	1,00	87,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
0	0	0	0	7	0,91	87,27	5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	6,36
0	0	0	0	7	1,67	87,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,83
0	0	0	0	7	1,54	86,92	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	5,38
0	0	0	0	7	1,43	87,86	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	9	1,33	87,33	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
0	0	0	0	9	1,25	87,50	5,63	0,00	0,00	0,00	0,00	5,63
0	0	0	0	9	1,18	87,06	6,47	0,00	0,00	0,00	0,00	5,29
0	0	0	0	9	1,11	87,78	6,11	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	10	1,58	87,37	5,79	0,00	0,00	0,00	0,00	5,26
0	0	0	0	10	1,50	87,50	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	11	1,43	87,14	6,19	0,00	0,00	0,00	0,00	5,24
0	0	0	0	12	1,36	86,82	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00	5,45
0	0	0	0	12	1,30	86,52	6,96	0,00	0,00	0,00	0,00	5,22
0	0	0	0	12	1,25	87,08	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	13	1,20	86,80	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	5,20
0	0	0	0	15	1,15	85,77	7,31	0,00	0,00	0,00	0,00	5,77
0	0	0	0	15	1,11	85,93	7,41	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56
0	0	0	0	16	1,07	85,71	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
0	0	0	0	16	1,38	85,52	7,59	0,00	0,00	0,00	0,00	5,52
0	0	0	0	16	1,33	86,00	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33
de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	0	0	0	2	5,00	75,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	0	0	0	2	3,33	76,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0	0	0	0	3	2,50	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50

0	0	0	0	5	2,00	80,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	0	0	0	6	1,67	80,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	0	0	0	6	1,43	81,43	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	8,57
0	0	0	0	6	1,25	82,50	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
0	0	0	0	6	1,11	84,44	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0	0	0	0	6	1,00	85,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
0	0	0	0	6	0,91	85,45	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	5,45
0	0	0	0	6	0,83	86,67	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	6	0,77	86,15	8,46	0,00	0,00	0,00	0,00	4,62
0	0	0	0	7	0,71	86,43	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	7	1,33	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,67
0	0	0	0	9	1,25	83,75	9,38	0,00	0,00	0,00	0,00	5,63
0	0	0	0	9	1,76	84,12	8,82	0,00	0,00	0,00	0,00	5,29
0	0	0	0	10	1,67	84,44	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56
0	0	0	0	11	1,58	84,74	7,89	0,00	0,00	0,00	0,00	5,79
0	0	0	0	12	1,50	84,50	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
0	0	0	0	12	1,43	84,76	8,10	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
0	0	0	0	13	1,36	85,00	7,73	0,00	0,00	0,00	0,00	5,91
0	0	0	0	13	1,30	85,22	7,83	0,00	0,00	0,00	0,00	5,65
0	0	0	0	13	1,25	85,42	7,92	0,00	0,00	0,00	0,00	5,42
0	0	0	0	13	1,20	85,20	8,40	0,00	0,00	0,00	0,00	5,20
0	0	0	0	13	1,15	85,38	8,46	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	14	1,11	85,56	8,15	0,00	0,00	0,00	0,00	5,19
0	0	0	0	15	1,43	85,00	8,21	0,00	0,00	0,00	0,00	5,36
0	0	0	0	16	1,38	85,17	7,93	0,00	0,00	0,00	0,00	5,52
0	0	0	0	16	1,33	85,67	7,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33





50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

R=2 mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
29	1	0	0	0	0	0	0,00	96,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	
38	2	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
47	2	0	0	0	0	0	2,00	94,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
57	2	0	0	0	0	0	1,67	95,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	
67	2	0	0	0	0	0	1,43	95,71	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00	
77	2	0	0	0	0	0	1,25	96,25	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	
87	2	0	0	0	0	0	1,11	96,67	2,22	0,00	0,00	0,00	0,00	
97	2	0	0	0	0	0	1,00	97,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
107	2	0	0	0	0	0	0,91	97,27	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	
116	2	0	0	0	0	0	1,67	96,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	
126	2	0	0	0	0	0	1,54	96,92	1,54	0,00	0,00	0,00	0,00	
135	2	0	0	0	0	0	2,14	96,43	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	
145	2	0	0	0	0	0	2,00	96,67	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	
155	2	0	0	0	0	0	1,88	96,88	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	
165	2	0	0	0	0	0	1,76	97,06	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	
175	2	0	0	0	0	0	1,67	97,22	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	
185	2	0	0	0	0	0	1,58	97,37	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	
195	2	0	0	0	0	0	1,50	97,50	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
202	2	0	0	0	0	0	1,45	97,58	0,97	0,00	0,00	0,00	0,00	



R=1.4

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		10							0	10	0
0,00	20		9	1						0	19	1
0,00	30		9	1						0	28	2
0,00	40		10							0	38	2
0,00	50		10							0	48	2
0,00	60		10							0	58	2
0,00	70		10							0	68	2
0,00	80	1	8	1						1	76	3
0,00	90		9	1						1	85	4
0,00	100		9	1						1	94	5
0,00	110		10							1	104	5
0,00	120		9	1						1	113	6
0,00	130		9	1						1	122	7
0,00	140		8	2						1	130	9
0,00	150		8	2						1	138	11
0,00	160		10							1	148	11
0,00	170		9	1						1	157	12
0,00	180		10							1	167	12
0,00	190		8	2						1	175	14
0,00	200		9	1						1	184	15
0,00	210		9	1						1	193	16
	220		10							1	203	16
	230		9	1						1	212	17
	240		9	1						1	221	18
	250		10							1	231	18
	260		10							1	241	18
	270		10							1	251	18
	280		10							1	261	18
	290	1	8	1						2	269	19
	300		10							2	279	19

4mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	96,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	96,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	97,14	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,25	95,00	3,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,11	94,44	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,00	94,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,91	94,55	4,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,83	94,17	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,77	93,85	5,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,71	92,86	6,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,67	92,00	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,63	92,50	6,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,59	92,35	7,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,56	92,78	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,53	92,11	7,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,50	92,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,48	91,90	7,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,45	92,27	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,43	92,17	7,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,42	92,08	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,40	92,40	7,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,38	92,69	6,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,37	92,96	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,36	93,21	6,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,69	92,76	6,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,67	93,00	6,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

R=1mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		10							0	10	0	0
20		10							0	20	0	0
30		7	3						0	27	3	0
40	1	7	2						1	34	5	0
50		10							1	44	5	0
60		8	2						1	52	7	0
70		10							1	62	7	0
80		10							1	72	7	0
90		10							1	82	7	0
100		10							1	92	7	0
110	1	8	1						2	100	8	0
120		7	3						2	107	11	0
130		9	1						2	116	12	0
140		9	1						2	125	13	0
150		9	1						2	134	14	0
160		7	2	1					2	141	16	1
170		10							2	151	16	1
180		9	1						2	160	17	1
190		7	3						2	167	20	1
200		9	1						2	176	21	1
210		10							2	186	21	1
220	1	9							3	195	21	1
230		8	2						3	203	23	1
240		9	1						3	212	24	1
250		9	1						3	221	25	1
260		7	2			1			3	228	27	1
270		10							3	238	27	1
280		10							3	248	27	1
290		10							3	258	27	1
300	1	9							4	267	27	1

Cumulés				Pourcentage de chaque classe								N°1
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20
0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30
0	0	0	0	2,50	85,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40
0	0	0	0	2,00	88,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50
0	0	0	0	1,67	86,67	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60
0	0	0	0	1,43	88,57	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70
0	0	0	0	1,25	90,00	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80
0	0	0	0	1,11	91,11	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90
0	0	0	0	1,00	92,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100
0	0	0	0	1,82	90,91	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110
0	0	0	0	1,67	89,17	9,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120
0	0	0	0	1,54	89,23	9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130
0	0	0	0	1,43	89,29	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140
0	0	0	0	1,33	89,33	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150
0	0	0	0	1,25	88,13	10,00	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	160
0	0	0	0	1,18	88,82	9,41	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	170
0	0	0	0	1,11	88,89	9,44	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	180
0	0	0	0	1,05	87,89	10,53	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	190
0	0	0	0	1,00	88,00	10,50	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	200
0	0	0	0	0,95	88,57	10,00	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	210
0	0	0	0	1,36	88,64	9,55	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	220
0	0	0	0	1,30	88,26	10,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	230
0	0	0	0	1,25	88,33	10,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	240
0	0	0	0	1,20	88,40	10,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	250
0	1	0	0	1,15	87,69	10,38	0,38	0,00	0,38	0,00	0,00	260
0	1	0	0	1,11	88,15	10,00	0,37	0,00	0,37	0,00	0,00	270
0	1	0	0	1,07	88,57	9,64	0,36	0,00	0,36	0,00	0,00	280
0	1	0	0	1,03	88,97	9,31	0,34	0,00	0,34	0,00	0,00	290
0	1	0	0	1,33	89,00	9,00	0,33	0,00	0,33	0,00	0,00	300
												N°2
												Total compt
												10
												20
												30
												40

50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200
210
220
230
240
250
260
270
280
290
300



N°3

Total compt

10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
160
170
180



190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

R=710 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	8	2						0	8	2	0	0	0
	7	2			1			0	15	4	0	0	1
	8	2						0	23	6	0	0	1
	8	2						0	31	8	0	0	1
	10							0	41	8	0	0	1
	7	2			1			0	48	10	0	0	2
1	7	2						1	55	12	0	0	2
	9				1			1	64	12	0	0	3
1	7	2						2	71	14	0	0	3
	8	1			1			2	79	15	0	0	4
	8	2						2	87	17	0	0	4
	7	3						2	94	20	0	0	4
	8	2						2	102	22	0	0	4
	5	5						2	107	27	0	0	4
1	6	1		1	1			3	113	28	0	1	5
	8	2						3	121	30	0	1	5
1	7	1			1			4	128	31	0	1	6
	8	2						4	136	33	0	1	6
	8	2						4	144	35	0	1	6
1	7	1			1			5	151	36	0	1	7
	9	1						5	160	37	0	1	7
	8	2						5	168	39	0	1	7
	10							5	178	39	0	1	7
	8	2						5	186	41	0	1	7
	9	1						5	195	42	0	1	7
	7	3						5	202	45	0	1	7
	10							5	212	45	0	1	7
1	6	1	1		1			6	218	46	1	1	8
	10							6	228	46	1	1	8
1	7	2						7	235	48	1	1	8
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
1	7	2						1	7	2	0	0	0
1	7	2						2	14	4	0	0	0
	9				1			2	23	4	0	0	1
	5	5						2	28	9	0	0	1

	8	1				1				2	36	10	0	0	2
	8	2								2	44	12	0	0	2
	6	4								2	50	16	0	0	2
	7	3								2	57	19	0	0	2
	9							1		2	66	19	0	0	2
	9	1								2	75	20	0	0	2
	8	2								2	83	22	0	0	2
	7	3								2	90	25	0	0	2
	10									2	100	25	0	0	2
1	9									3	109	25	0	0	2
	7	2					1			3	116	27	0	0	3
	7	3								3	123	30	0	0	3
	8	1					1			3	131	31	0	0	4
	8	1	1							3	139	32	1	0	4
	8	2								3	147	34	1	0	4
	8	1					1			3	155	35	1	0	5
	8	1					1			3	163	36	1	0	6
	8	1						1		3	171	37	1	0	6
	8	2								3	179	39	1	0	6
	7	3								3	186	42	1	0	6
1	7	2								4	193	44	1	0	6
1	8	1								5	201	45	1	0	6
	8	2								5	209	47	1	0	6
	8	2								5	217	49	1	0	6
	9	1								5	226	50	1	0	6
	8	2								5	234	52	1	0	6
Nbres de grains par classes										Nbres de grains cumulés					
	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6
		9	1							0	9	1	0	0	0
		7	3							0	16	4	0	0	0
		9	1							0	25	5	0	0	0
		9	1							0	34	6	0	0	0
		8	2							0	42	8	0	0	0
		8	2							0	50	10	0	0	0
1		9								1	59	10	0	0	0
		9	1							1	68	11	0	0	0
		9	1							1	77	12	0	0	0
		10								1	87	12	0	0	0
		9	1							1	96	13	0	0	0
1		9								2	105	13	0	0	0
		8	2							2	113	15	0	0	0
		8	2							2	121	17	0	0	0
1		8	1							3	129	18	0	0	0
		9	1							3	138	19	0	0	0
		8	2							3	146	21	0	0	0
		8	2							3	154	23	0	0	0

	8	2		3	162	25	0	0	0
	7	2	1	3	169	27	0	0	1
	8	2		3	177	29	0	0	1
	9		1	3	186	29	0	0	2
	9	1		3	195	30	0	0	2
	10			3	205	30	0	0	2
1	9			4	214	30	0	0	2
	8	1	1	4	222	31	0	0	3
	8	2		4	230	33	0	0	3
1	9			5	239	33	0	0	3
	7	3		5	246	36	0	0	3
1	8	1		6	254	37	0	0	3

300

s		Pourcentage de chaque classe								N°1	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1
0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20	
0	0	0,00	76,67	20,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30	
0	0	0,00	77,50	20,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40	
0	0	0,00	82,00	16,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50	
0	0	0,00	80,00	16,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60	
0	0	1,43	78,57	17,14	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70	
0	0	1,25	80,00	15,00	0,00	0,00	3,75	0,00	0,00	80	
0	0	2,22	78,89	15,56	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	90	1
0	0	2,00	79,00	15,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	100	
0	0	1,82	79,09	15,45	0,00	0,00	3,64	0,00	0,00	110	
0	0	1,67	78,33	16,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	120	
0	0	1,54	78,46	16,92	0,00	0,00	3,08	0,00	0,00	130	
0	0	1,43	76,43	19,29	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	140	
0	0	2,00	75,33	18,67	0,00	0,67	3,33	0,00	0,00	150	1
0	0	1,88	75,63	18,75	0,00	0,63	3,13	0,00	0,00	160	1
0	0	2,35	75,29	18,24	0,00	0,59	3,53	0,00	0,00	170	1
0	0	2,22	75,56	18,33	0,00	0,56	3,33	0,00	0,00	180	
0	0	2,11	75,79	18,42	0,00	0,53	3,16	0,00	0,00	190	1
0	0	2,50	75,50	18,00	0,00	0,50	3,50	0,00	0,00	200	
0	0	2,38	76,19	17,62	0,00	0,48	3,33	0,00	0,00	210	
0	0	2,27	76,36	17,73	0,00	0,45	3,18	0,00	0,00	220	
0	0	2,17	77,39	16,96	0,00	0,43	3,04	0,00	0,00	230	
0	0	2,08	77,50	17,08	0,00	0,42	2,92	0,00	0,00	240	
0	0	2,00	78,00	16,80	0,00	0,40	2,80	0,00	0,00	250	1
0	0	1,92	77,69	17,31	0,00	0,38	2,69	0,00	0,00	260	
0	0	1,85	78,52	16,67	0,00	0,37	2,59	0,00	0,00	270	
0	0	2,14	77,86	16,43	0,36	0,36	2,86	0,00	0,00	280	1
0	0	2,07	78,62	15,86	0,34	0,34	2,76	0,00	0,00	290	
0	0	2,33	78,33	16,00	0,33	0,33	2,67	0,00	0,00	300	
s		Pourcentage de chaque classe								N°2	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1
0	0	10,00	70,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	10,00	70,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	0	6,67	76,67	13,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30	
0	0	5,00	70,00	22,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40	

0	0	4,00	72,00	20,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50	
0	0	3,33	73,33	20,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60	
0	0	2,86	71,43	22,86	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70	
0	0	2,50	71,25	23,75	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80	1
1	0	2,22	73,33	21,11	0,00	0,00	2,22	1,11	0,00	90	1
1	0	2,00	75,00	20,00	0,00	0,00	2,00	1,00	0,00	100	
1	0	1,82	75,45	20,00	0,00	0,00	1,82	0,91	0,00	110	1
1	0	1,67	75,00	20,83	0,00	0,00	1,67	0,83	0,00	120	
1	0	1,54	76,92	19,23	0,00	0,00	1,54	0,77	0,00	130	
1	0	2,14	77,86	17,86	0,00	0,00	1,43	0,71	0,00	140	
1	0	2,00	77,33	18,00	0,00	0,00	2,00	0,67	0,00	150	
1	0	1,88	76,88	18,75	0,00	0,00	1,88	0,63	0,00	160	
1	0	1,76	77,06	18,24	0,00	0,00	2,35	0,59	0,00	170	
1	0	1,67	77,22	17,78	0,56	0,00	2,22	0,56	0,00	180	
1	0	1,58	77,37	17,89	0,53	0,00	2,11	0,53	0,00	190	
1	0	1,50	77,50	17,50	0,50	0,00	2,50	0,50	0,00	200	1
1	0	1,43	77,62	17,14	0,48	0,00	2,86	0,48	0,00	210	
2	0	1,36	77,73	16,82	0,45	0,00	2,73	0,91	0,00	220	
2	0	1,30	77,83	16,96	0,43	0,00	2,61	0,87	0,00	230	
2	0	1,25	77,50	17,50	0,42	0,00	2,50	0,83	0,00	240	1
2	0	1,60	77,20	17,60	0,40	0,00	2,40	0,80	0,00	250	
2	0	1,92	77,31	17,31	0,38	0,00	2,31	0,77	0,00	260	
2	0	1,85	77,41	17,41	0,37	0,00	2,22	0,74	0,00	270	1
2	0	1,79	77,50	17,50	0,36	0,00	2,14	0,71	0,00	280	
2	0	1,72	77,93	17,24	0,34	0,00	2,07	0,69	0,00	290	
2	0	1,67	78,00	17,33	0,33	0,00	2,00	0,67	0,00	300	

s		Pourcentage de chaque classe							
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,00	84,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,43	84,29	14,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,25	85,00	13,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,11	85,56	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,00	87,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,91	87,27	11,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,67	87,50	10,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,54	86,92	11,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,43	86,43	12,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	2,00	86,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,88	86,25	11,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,76	85,88	12,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,67	85,56	12,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

0	0	1,58	85,26	13,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,50	84,50	13,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00
0	0	1,43	84,29	13,81	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00
0	0	1,36	84,55	13,18	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00
0	0	1,30	84,78	13,04	0,00	0,00	0,87	0,00	0,00
0	0	1,25	85,42	12,50	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00
0	0	1,60	85,60	12,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00
0	0	1,54	85,38	11,92	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00
0	0	1,48	85,19	12,22	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00
0	0	1,79	85,36	11,79	0,00	0,00	1,07	0,00	0,00
0	0	1,72	84,83	12,41	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00
0	0	2,00	84,67	12,33	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00

R=500 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
9	1						0	9	1	0	0	0	0	
8	2						0	17	3	0	0	0	0	
6	4						0	23	7	0	0	0	0	
10							0	33	7	0	0	0	0	
6	4						0	39	11	0	0	0	0	
10							0	49	11	0	0	0	0	
7	2			1			0	56	13	0	0	1	0	
7	3						0	63	16	0	0	1	0	
8	1						1	71	17	0	0	1	0	
9	1						1	80	18	0	0	1	0	
8	1			1			1	88	19	0	0	2	0	
8	2						1	96	21	0	0	2	0	
7	3						1	103	24	0	0	2	0	
8	2						1	111	26	0	0	2	0	
8	1						2	119	27	0	0	2	0	
9							3	128	27	0	0	2	0	
6	3						4	134	30	0	0	2	0	
7	3						4	141	33	0	0	2	0	
8	1						5	149	34	0	0	2	0	
8	2						5	157	36	0	0	2	0	
8	2						5	165	38	0	0	2	0	
7	3						5	172	41	0	0	2	0	
9				1			5	181	41	0	0	3	0	
9	1						5	190	42	0	0	3	0	
8	1						6	198	43	0	0	3	0	
7	3						6	205	46	0	0	3	0	
7	3						6	212	49	0	0	3	0	
8	1						7	220	50	0	0	3	0	
10							7	230	50	0	0	3	0	
9	1						7	239	51	0	0	3	0	
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
10							0	10	0	0	0	0	0	
7	3						0	17	3	0	0	0	0	
7	2			1			0	24	5	0	0	1	0	
10							0	34	5	0	0	1	0	

10					0	44	5	0	0	1	0
8	2				0	52	7	0	0	1	0
8	1				0	60	8	0	0	1	0
5	4				1	65	12	0	0	1	0
9					2	74	12	0	0	1	0
8	2				2	82	14	0	0	1	0
8	1				3	90	15	0	0	1	0
9	1				3	99	16	0	0	1	0
9	1				3	108	17	0	0	1	0
9	1				3	117	18	0	0	1	0
8	2				3	125	20	0	0	1	0
8	2				3	133	22	0	0	1	0
7	1		1	1	3	140	23	0	0	2	1
7	2		1		3	147	25	0	0	3	1
8	2				3	155	27	0	0	3	1
8	1				4	163	28	0	0	3	1
10					4	173	28	0	0	3	1
8	2				4	181	30	0	0	3	1
8	1			1	4	189	31	0	0	3	2
9					5	198	31	0	0	3	2
8	2				5	206	33	0	0	3	2
6	4				5	212	37	0	0	3	2
9					6	221	37	0	0	3	2
10					6	231	37	0	0	3	2
9	1				6	240	38	0	0	3	2
8	2				6	248	40	0	0	3	2

Pourcentage de chaque classe									N°1	N°	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7
0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8
0	0,00	76,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		7
0	0,00	82,50	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9
0	0,00	78,00	22,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		7
0	0,00	81,67	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		6
0	0,00	80,00	18,57	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		7
0	0,00	78,75	20,00	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		10
0	1,11	78,89	18,89	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90		6
0	1,00	80,00	18,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		10
0	0,91	80,00	17,27	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110		7
0	0,83	80,00	17,50	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120		9
0	0,77	79,23	18,46	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130	1	8
0	0,71	79,29	18,57	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	140		9
0	1,33	79,33	18,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	150		10
0	1,88	80,00	16,88	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	160		7
0	2,35	78,82	17,65	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170	1	8
0	2,22	78,33	18,33	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	180		7
0	2,63	78,42	17,89	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	190		8
0	2,50	78,50	18,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	200		10
0	2,38	78,57	18,10	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00	210		9
0	2,27	78,18	18,64	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	220		8
0	2,17	78,70	17,83	0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	230		7
0	2,08	79,17	17,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	240	1	7
0	2,40	79,20	17,20	0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	250		7
0	2,31	78,85	17,69	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	260		9
0	2,22	78,52	18,15	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	270		8
0	2,50	78,57	17,86	0,00	0,00	1,07	0,00	0,00	280		10
0	2,41	79,31	17,24	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	290		9
0	2,33	79,67	17,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	300		10
Pourcentage de chaque classe									N°2	N°	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9
0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8
0	0,00	80,00	16,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		8
0	0,00	85,00	12,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		9

0	0,00	88,00	10,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50	9
0	0,00	86,67	11,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60	8
0	0,00	85,71	11,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70	9
0	1,25	81,25	15,00	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80	6
0	2,22	82,22	13,33	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90	9
0	2,00	82,00	14,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100	7
0	2,73	81,82	13,64	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110	8
0	2,50	82,50	13,33	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120	8
0	2,31	83,08	13,08	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130	8
0	2,14	83,57	12,86	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140	8
0	2,00	83,33	13,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150	7
0	1,88	83,13	13,75	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160	10
0	1,76	82,35	13,53	0,00	0,00	1,18	0,59	0,00	170	8
0	1,67	81,67	13,89	0,00	0,00	1,67	0,56	0,00	180	8
0	1,58	81,58	14,21	0,00	0,00	1,58	0,53	0,00	190	8
0	2,00	81,50	14,00	0,00	0,00	1,50	0,50	0,00	200	8
0	1,90	82,38	13,33	0,00	0,00	1,43	0,48	0,00	210	8
0	1,82	82,27	13,64	0,00	0,00	1,36	0,45	0,00	220	9
0	1,74	82,17	13,48	0,00	0,00	1,30	0,87	0,00	230	8
0	2,08	82,50	12,92	0,00	0,00	1,25	0,83	0,00	240	8
0	2,00	82,40	13,20	0,00	0,00	1,20	0,80	0,00	250	1 8
0	1,92	81,54	14,23	0,00	0,00	1,15	0,77	0,00	260	7
0	2,22	81,85	13,70	0,00	0,00	1,11	0,74	0,00	270	8
0	2,14	82,50	13,21	0,00	0,00	1,07	0,71	0,00	280	7
0	2,07	82,76	13,10	0,00	0,00	1,03	0,69	0,00	290	6
0	2,01	82,94	13,38	0,00	0,00	1,00	0,67	0,00	300	6

R=355 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
3						0	7	3	0	0	0	0	0		
2						0	15	5	0	0	0	0	0		
2					1	0	22	7	0	0	0	0	1		
1						0	31	8	0	0	0	0	1		
2			1			0	38	10	0	0	1	0	1		
4						0	44	14	0	0	1	0	1		
2					1	0	51	16	0	0	1	0	2		
						0	61	16	0	0	1	0	2		
4						0	67	20	0	0	1	0	2		
						0	77	20	0	0	1	0	2		
3						0	84	23	0	0	1	0	2		
1						0	93	24	0	0	1	0	2		
1						1	101	25	0	0	1	0	2		
1						1	110	26	0	0	1	0	2		
						1	120	26	0	0	1	0	2		
3						1	127	29	0	0	1	0	2		
1						2	135	30	0	0	1	0	2		
3						2	142	33	0	0	1	0	2		
2						2	150	35	0	0	1	0	2		
						2	160	35	0	0	1	0	2		
			1			2	169	35	0	0	2	0	2		
2						2	177	37	0	0	2	0	2		
3						2	184	40	0	0	2	0	2		
2						3	191	42	0	0	2	0	2		
3						3	198	45	0	0	2	0	2		
1						3	207	46	0	0	2	0	2		
2						3	215	48	0	0	2	0	2		
						3	225	48	0	0	2	0	2		
1						3	234	49	0	0	2	0	2		
						3	244	49	0	0	2	0	2		
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
1						0	9	1	0	0	0	0	0		
2						0	17	3	0	0	0	0	0		
2						0	25	5	0	0	0	0	0		
					1	0	34	5	0	0	0	0	1		

1			0	43	6	0	0	0	0	1
2			0	51	8	0	0	0	0	1
1			0	60	9	0	0	0	0	1
4			0	66	13	0	0	0	0	1
1			0	75	14	0	0	0	0	1
3			0	82	17	0	0	0	0	1
2			0	90	19	0	0	0	0	1
2			0	98	21	0	0	0	0	1
2			0	106	23	0	0	0	0	1
2			0	114	25	0	0	0	0	1
2		1	0	121	27	0	0	1	0	1
			0	131	27	0	0	1	0	1
1	1		0	139	28	1	0	1	0	1
1			0	147	29	1	0	1	0	2
2			0	155	31	1	0	1	0	2
2			0	163	33	1	0	1	0	2
2			0	171	35	1	0	1	0	2
1			0	180	36	1	0	1	0	2
2			0	188	38	1	0	1	0	2
2			0	196	40	1	0	1	0	2
1			1	204	41	1	0	1	0	2
3			1	211	44	1	0	1	0	2
2			1	219	46	1	0	1	0	2
3			1	226	49	1	0	1	0	2
4			1	232	53	1	0	1	0	2
3		1	1	238	56	1	0	1	0	3

Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10	
0,00	75,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1
0,00	73,33	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		8	2
0,00	77,50	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		10	
0,00	76,00	20,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	50	1	8	1
0,00	73,33	23,33	0,00	0,00	1,67	0,00	1,67	60		8	1
0,00	72,86	22,86	0,00	0,00	1,43	0,00	2,86	70		9	1
0,00	76,25	20,00	0,00	0,00	1,25	0,00	2,50	80		8	2
0,00	74,44	22,22	0,00	0,00	1,11	0,00	2,22	90		8	2
0,00	77,00	20,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	100		9	1
0,00	76,36	20,91	0,00	0,00	0,91	0,00	1,82	110	1	7	2
0,00	77,50	20,00	0,00	0,00	0,83	0,00	1,67	120		10	
0,77	77,69	19,23	0,00	0,00	0,77	0,00	1,54	130	1	8	1
0,71	78,57	18,57	0,00	0,00	0,71	0,00	1,43	140		9	1
0,67	80,00	17,33	0,00	0,00	0,67	0,00	1,33	150	1	9	
0,63	79,38	18,13	0,00	0,00	0,63	0,00	1,25	160		9	1
1,18	79,41	17,65	0,00	0,00	0,59	0,00	1,18	170		9	
1,11	78,89	18,33	0,00	0,00	0,56	0,00	1,11	180	1	9	
1,05	78,95	18,42	0,00	0,00	0,53	0,00	1,05	190		7	2
1,00	80,00	17,50	0,00	0,00	0,50	0,00	1,00	200		10	
0,95	80,48	16,67	0,00	0,00	0,95	0,00	0,95	210		9	1
0,91	80,45	16,82	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	220		10	
0,87	80,00	17,39	0,00	0,00	0,87	0,00	0,87	230		7	2
1,25	79,58	17,50	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	240		6	3
1,20	79,20	18,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,80	250		8	2
1,15	79,62	17,69	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	260	1	8	1
1,11	79,63	17,78	0,00	0,00	0,74	0,00	0,74	270		7	3
1,07	80,36	17,14	0,00	0,00	0,71	0,00	0,71	280	1	8	1
1,03	80,69	16,90	0,00	0,00	0,69	0,00	0,69	290		8	2
1,00	81,33	16,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67	300		9	1
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1
0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10	
0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		10	
0,00	85,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		8	2

0,00	86,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50	9	1
0,00	85,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60	8	2
0,00	85,71	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70	10	
0,00	82,50	16,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80	9	1
0,00	83,33	15,56	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	90	10	
0,00	82,00	17,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	100	1	8
0,00	81,82	17,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	110	9	
0,00	81,67	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	120	7	2
0,00	81,54	17,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	130	9	1
0,00	81,43	17,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	140	1	8
0,00	80,67	18,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67	150	8	2
0,00	81,88	16,88	0,00	0,00	0,63	0,00	0,63	160	7	1
0,00	81,76	16,47	0,59	0,00	0,59	0,00	0,59	170	10	
0,00	81,67	16,11	0,56	0,00	0,56	0,00	1,11	180	7	2
0,00	81,58	16,32	0,53	0,00	0,53	0,00	1,05	190	9	1
0,00	81,50	16,50	0,50	0,00	0,50	0,00	1,00	200	6	4
0,00	81,43	16,67	0,48	0,00	0,48	0,00	0,95	210	7	2
0,00	81,82	16,36	0,45	0,00	0,45	0,00	0,91	220	9	1
0,00	81,74	16,52	0,43	0,00	0,43	0,00	0,87	230	7	3
0,00	81,67	16,67	0,42	0,00	0,42	0,00	0,83	240	8	2
0,40	81,60	16,40	0,40	0,00	0,40	0,00	0,80	250	8	1
0,38	81,15	16,92	0,38	0,00	0,38	0,00	0,77	260	8	2
0,37	81,11	17,04	0,37	0,00	0,37	0,00	0,74	270	9	1
0,36	80,71	17,50	0,36	0,00	0,36	0,00	0,71	280	9	1
0,34	80,00	18,28	0,34	0,00	0,34	0,00	0,69	290	1	8
0,33	79,33	18,67	0,33	0,00	0,33	0,00	1,00	300	9	1

R=250 μ m

R=250μm													
Nb grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	10	0	0	0	0	0	0	0,00
					0	19	1	0	0	0	0	0	0,00
					0	27	3	0	0	0	0	0	0,00
					0	37	3	0	0	0	0	0	0,00
					1	45	4	0	0	0	0	0	2,00
				1	1	53	5	0	0	0	0	1	1,67
				1	1	62	6	0	0	0	0	1	1,43
				1	1	70	8	0	0	0	0	1	1,25
				1	1	78	10	0	0	0	0	1	1,11
					1	87	11	0	0	0	0	1	1,00
					2	94	13	0	0	0	0	1	1,82
					2	104	13	0	0	0	0	1	1,67
					3	112	14	0	0	0	0	1	2,31
					3	121	15	0	0	0	0	1	2,14
					4	130	15	0	0	0	0	1	2,67
					4	139	16	0	0	0	0	1	2,50
				1	4	148	16	0	0	0	1	1	2,35
					5	157	16	0	0	0	1	1	2,78
		1			5	164	18	0	0	1	1	1	2,63
					5	174	18	0	0	1	1	1	2,50
					5	183	19	0	0	1	1	1	2,38
					5	193	19	0	0	1	1	1	2,27
				1	5	200	21	0	0	1	2	1	2,17
				1	5	206	24	0	0	1	2	2	2,08
					5	214	26	0	0	1	2	2	2,00
					6	222	27	0	0	1	2	2	2,31
					6	229	30	0	0	1	2	2	2,22
					7	237	31	0	0	1	2	2	2,50
					7	245	33	0	0	1	2	2	2,41
					7	254	34	0	0	1	2	2	2,33
Nb grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	9	1	0	0	0	0	0	0,00
					0	19	1	0	0	0	0	0	0,00
					0	29	1	0	0	0	0	0	0,00
					0	37	3	0	0	0	0	0	0,00

		0	46	4	0	0	0	0	0	0,00
		0	54	6	0	0	0	0	0	0,00
		0	64	6	0	0	0	0	0	0,00
		0	73	7	0	0	0	0	0	0,00
		0	83	7	0	0	0	0	0	0,00
		1	91	8	0	0	0	0	0	1,00
1		1	100	8	0	0	1	0	0	0,91
	1	1	107	10	0	0	1	0	1	0,83
		1	116	11	0	0	1	0	1	0,77
	1	2	124	11	0	0	1	0	2	1,43
		2	132	13	0	0	1	0	2	1,33
	2	2	139	14	0	0	1	0	4	1,25
		2	149	14	0	0	1	0	4	1,18
	1	2	156	16	0	0	1	0	5	1,11
		2	165	17	0	0	1	0	5	1,05
		2	171	21	0	0	1	0	5	1,00
	1	2	178	23	0	0	1	0	6	0,95
		2	187	24	0	0	1	0	6	0,91
		2	194	27	0	0	1	0	6	0,87
		2	202	29	0	0	1	0	6	0,83
1		2	210	30	0	0	1	1	6	0,80
		2	218	32	0	0	1	1	6	0,77
		2	227	33	0	0	1	1	6	0,74
		2	236	34	0	0	1	1	6	0,71
		3	244	35	0	0	1	1	6	1,03
		3	253	36	0	0	1	1	6	1,00

Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10		
95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	1	9		
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	1	
92,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		10		
90,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9	1	
88,33	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		6	3	
88,57	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		9	1	
87,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80	1	8	1	
86,67	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	90		8	1	
87,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	100		7	2	
85,45	11,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	110		9	1	
86,67	10,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	120		10		
86,15	10,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	130		8	2	
86,43	10,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	140		9	1	
86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	150	1	7	1	
86,88	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	160		7	2	
87,06	9,41	0,00	0,00	0,00	0,59	0,59	170		10		
87,22	8,89	0,00	0,00	0,00	0,56	0,56	180		7	1	
86,32	9,47	0,00	0,00	0,53	0,53	0,53	190		10		
87,00	9,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	200	1	6	2	
87,14	9,05	0,00	0,00	0,48	0,48	0,48	210		8		
87,73	8,64	0,00	0,00	0,45	0,45	0,45	220		9	1	
86,96	9,13	0,00	0,00	0,43	0,87	0,43	230		9	1	
85,83	10,00	0,00	0,00	0,42	0,83	0,83	240		9	1	
85,60	10,40	0,00	0,00	0,40	0,80	0,80	250		8	1	
85,38	10,38	0,00	0,00	0,38	0,77	0,77	260		8	1	
84,81	11,11	0,00	0,00	0,37	0,74	0,74	270		8	1	
84,64	11,07	0,00	0,00	0,36	0,71	0,71	280		10		
84,48	11,38	0,00	0,00	0,34	0,69	0,69	290		7	2	
84,67	11,33	0,00	0,00	0,33	0,67	0,67	300		9	1	
Pourcentage de chaque classe							N°2	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10		
95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1	
96,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		10		
92,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	1	7	1	

92,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	9	1
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	8	2
91,43	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	9	1
91,25	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	9	
92,22	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90	8	2
91,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	9	1
90,91	7,27	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110	9	1
89,17	8,33	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	120	9	1
89,23	8,46	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	130	6	3
88,57	7,86	0,00	0,00	0,71	0,00	1,43	140	10	
88,00	8,67	0,00	0,00	0,67	0,00	1,33	150	8	1
86,88	8,75	0,00	0,00	0,63	0,00	2,50	160	8	2
87,65	8,24	0,00	0,00	0,59	0,00	2,35	170	9	1
86,67	8,89	0,00	0,00	0,56	0,00	2,78	180	9	1
86,84	8,95	0,00	0,00	0,53	0,00	2,63	190	9	1
85,50	10,50	0,00	0,00	0,50	0,00	2,50	200	10	
84,76	10,95	0,00	0,00	0,48	0,00	2,86	210	1	8
85,00	10,91	0,00	0,00	0,45	0,00	2,73	220		8
84,35	11,74	0,00	0,00	0,43	0,00	2,61	230		9
84,17	12,08	0,00	0,00	0,42	0,00	2,50	240	1	9
84,00	12,00	0,00	0,00	0,40	0,40	2,40	250		9
83,85	12,31	0,00	0,00	0,38	0,38	2,31	260		8
84,07	12,22	0,00	0,00	0,37	0,37	2,22	270		8
84,29	12,14	0,00	0,00	0,36	0,36	2,14	280		10
84,14	12,07	0,00	0,00	0,34	0,34	2,07	290		8
84,33	12,00	0,00	0,00	0,33	0,33	2,00	300		9

R=180 μ m

Nbrs par classes				Nbrs de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###
				1	19	0	0	0	0	0	0	5,00	95,00
				1	28	1	0	0	0	0	0	3,33	93,33
				1	38	1	0	0	0	0	0	2,50	95,00
				1	47	2	0	0	0	0	0	2,00	94,00
			1	1	53	5	0	0	0	0	1	1,67	88,33
				1	62	6	0	0	0	0	1	1,43	88,57
				2	70	7	0	0	0	0	1	2,50	87,50
		1		2	78	8	0	0	0	1	1	2,22	86,67
			1	2	85	10	0	0	0	1	2	2,00	85,00
				2	94	11	0	0	0	1	2	1,82	85,45
				2	104	11	0	0	0	1	2	1,67	86,67
				2	112	13	0	0	0	1	2	1,54	86,15
				2	121	14	0	0	0	1	2	1,43	86,43
			1	3	128	15	0	0	0	1	3	2,00	85,33
		1		3	135	17	0	0	0	2	3	1,88	84,38
				3	145	17	0	0	0	2	3	1,76	85,29
	1			3	152	18	0	0	1	2	4	1,67	84,44
			1	3	162	18	0	0	1	2	4	1,58	85,26
			1	4	168	20	0	0	1	2	5	2,00	84,00
			2	4	176	20	0	0	1	2	7	1,90	83,81
				4	185	21	0	0	1	2	7	1,82	84,09
				4	194	22	0	0	1	2	7	1,74	84,35
				4	203	23	0	0	1	2	7	1,67	84,58
		1		4	211	24	0	0	1	3	7	1,60	84,40
			1	4	219	25	0	0	1	3	8	1,54	84,23
			1	4	227	26	0	0	1	3	9	1,48	84,07
				4	237	26	0	0	1	3	9	1,43	84,64
			1	4	244	28	0	0	1	3	10	1,38	84,14
			1	4	253	29	0	0	1	3	10	1,33	84,33
Nbrs par classes				Nbrs de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###
				0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00
				0	29	1	0	0	0	0	0	0,00	96,67
		1		1	36	2	0	0	0	1	0	2,50	90,00

		1	45	3	0	0	0	1	0	2,00	90,00
		1	53	5	0	0	0	1	0	1,67	88,33
		1	62	6	0	0	0	1	0	1,43	88,57
1		1	71	6	0	0	0	2	0	1,25	88,75
		1	79	8	0	0	0	2	0	1,11	87,78
		1	88	9	0	0	0	2	0	1,00	88,00
		1	97	10	0	0	0	2	0	0,91	88,18
		1	106	11	0	0	0	2	0	0,83	88,33
	1	1	112	14	0	0	0	2	1	0,77	86,15
		1	122	14	0	0	0	2	1	0,71	87,14
	1	1	130	15	0	0	0	2	2	0,67	86,67
		1	138	17	0	0	0	2	2	0,63	86,25
		1	147	18	0	0	0	2	2	0,59	86,47
		1	156	19	0	0	0	2	2	0,56	86,67
		1	165	20	0	0	0	2	2	0,53	86,84
		1	175	20	0	0	0	2	2	0,50	87,50
		2	183	21	0	0	0	2	2	0,95	87,14
	1	2	191	22	0	0	0	2	3	0,91	86,82
		2	200	23	0	0	0	2	3	0,87	86,96
		3	209	23	0	0	0	2	3	1,25	87,08
		3	218	24	0	0	0	2	3	1,20	87,20
		3	226	26	0	0	0	2	3	1,15	86,92
		3	234	28	0	0	0	2	3	1,11	86,67
		3	244	28	0	0	0	2	3	1,07	87,14
	1	3	252	29	0	0	0	2	4	1,03	86,90
		3	261	30	0	0	0	2	4	1,00	87,00

rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1		
3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2		
2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1		
4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	1	8			
8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		9	1		
8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		9			
8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		10			
8,89	0,00	0,00	0,00	1,11	1,11	90		10			
10,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	100	1	6	2		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,91	1,82	110		10			
9,17	0,00	0,00	0,00	0,83	1,67	120		9	1		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,77	1,54	130		7	3		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,71	1,43	140		10			
10,00	0,00	0,00	0,00	0,67	2,00	150		8	1		
10,63	0,00	0,00	0,00	1,25	1,88	160		10			
10,00	0,00	0,00	0,00	1,18	1,76	170		8	2		
10,00	0,00	0,00	0,56	1,11	2,22	180		10			
9,47	0,00	0,00	0,53	1,05	2,11	190		8	1		
10,00	0,00	0,00	0,50	1,00	2,50	200		10			
9,52	0,00	0,00	0,48	0,95	3,33	210		10			
9,55	0,00	0,00	0,45	0,91	3,18	220		7	3		
9,57	0,00	0,00	0,43	0,87	3,04	230		7	2		
9,58	0,00	0,00	0,42	0,83	2,92	240		10			
9,60	0,00	0,00	0,40	1,20	2,80	250		8	2		
9,62	0,00	0,00	0,38	1,15	3,08	260		8	1		
9,63	0,00	0,00	0,37	1,11	3,33	270		10			
9,29	0,00	0,00	0,36	1,07	3,21	280	1	9			
9,66	0,00	0,00	0,34	1,03	3,45	290		8	2		
9,67	0,00	0,00	0,33	1,00	3,33	300		9	1		
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10			
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1		
3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		7	2		
5,00	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00	40		9	1		

6,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	50	10	
8,33	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	60	10	
8,57	0,00	0,00	0,00	1,43	0,00	70	8	2
7,50	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00	80	7	2
8,89	0,00	0,00	0,00	2,22	0,00	90	8	1
9,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	100	8	2
9,09	0,00	0,00	0,00	1,82	0,00	110	10	
9,17	0,00	0,00	0,00	1,67	0,00	120	9	1
10,77	0,00	0,00	0,00	1,54	0,77	130	9	
10,00	0,00	0,00	0,00	1,43	0,71	140	9	1
10,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,33	150	1	9
10,63	0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	160	9	
10,59	0,00	0,00	0,00	1,18	1,18	170	10	
10,56	0,00	0,00	0,00	1,11	1,11	180	7	2
10,53	0,00	0,00	0,00	1,05	1,05	190	9	1
10,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	200	10	
10,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	210	9	1
10,00	0,00	0,00	0,00	0,91	1,36	220	10	
10,00	0,00	0,00	0,00	0,87	1,30	230	8	2
9,58	0,00	0,00	0,00	0,83	1,25	240	9	1
9,60	0,00	0,00	0,00	0,80	1,20	250	8	1
10,00	0,00	0,00	0,00	0,77	1,15	260	1	9
10,37	0,00	0,00	0,00	0,74	1,11	270	9	1
10,00	0,00	0,00	0,00	0,71	1,07	280	10	
10,00	0,00	0,00	0,00	0,69	1,38	290	9	1
10,00	0,00	0,00	0,00	0,67	1,33	300	10	

R=125µm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00
			0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00
			0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00
			0	36	4	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00
		1	1	44	4	0	0	0	0	1	2,00	88,00	8,00
			1	53	5	0	0	0	0	1	1,67	88,33	8,33
	1		1	62	5	0	0	0	1	1	1,43	88,57	7,14
			1	72	5	0	0	0	1	1	1,25	90,00	6,25
			1	82	5	0	0	0	1	1	1,11	91,11	5,56
		1	2	88	7	0	0	0	1	2	2,00	88,00	7,00
			2	98	7	0	0	0	1	2	1,82	89,09	6,36
			2	107	8	0	0	0	1	2	1,67	89,17	6,67
			2	114	11	0	0	0	1	2	1,54	87,69	8,46
			2	124	11	0	0	0	1	2	1,43	88,57	7,86
		1	2	132	12	0	0	0	1	3	1,33	88,00	8,00
			2	142	12	0	0	0	1	3	1,25	88,75	7,50
			2	150	14	0	0	0	1	3	1,18	88,24	8,24
			2	160	14	0	0	0	1	3	1,11	88,89	7,78
		1	2	168	15	0	0	0	1	4	1,05	88,42	7,89
			2	178	15	0	0	0	1	4	1,00	89,00	7,50
			2	188	15	0	0	0	1	4	0,95	89,52	7,14
			2	195	18	0	0	0	1	4	0,91	88,64	8,18
		1	2	202	20	0	0	0	2	4	0,87	87,83	8,70
			2	212	20	0	0	0	2	4	0,83	88,33	8,33
			2	220	22	0	0	0	2	4	0,80	88,00	8,80
		1	2	228	23	0	0	0	2	5	0,77	87,69	8,85
			2	238	23	0	0	0	2	5	0,74	88,15	8,52
			3	247	23	0	0	0	2	5	1,07	88,21	8,21
			3	255	25	0	0	0	2	5	1,03	87,93	8,62
			3	264	26	0	0	0	2	5	1,00	88,00	8,67
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00
			0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00
		1	0	26	3	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00
			0	35	4	0	0	0	0	1	0,00	87,50	10,00

	0	45	4	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,00
	0	55	4	0	0	0	0	1	0,00	91,67	6,67
	0	63	6	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,57
1	0	70	8	0	0	0	0	2	0,00	87,50	10,00
1	0	78	9	0	0	0	0	3	0,00	86,67	10,00
	0	86	11	0	0	0	0	3	0,00	86,00	11,00
	0	96	11	0	0	0	0	3	0,00	87,27	10,00
	0	105	12	0	0	0	0	3	0,00	87,50	10,00
1	0	114	12	0	0	0	0	4	0,00	87,69	9,23
	0	123	13	0	0	0	0	4	0,00	87,86	9,29
	1	132	13	0	0	0	0	4	0,67	88,00	8,67
1	1	141	13	0	0	0	0	5	0,63	88,13	8,13
	1	151	13	0	0	0	0	5	0,59	88,82	7,65
1	1	158	15	0	0	0	0	6	0,56	87,78	8,33
	1	167	16	0	0	0	0	6	0,53	87,89	8,42
	1	177	16	0	0	0	0	6	0,50	88,50	8,00
	1	186	17	0	0	0	0	6	0,48	88,57	8,10
	1	196	17	0	0	0	0	6	0,45	89,09	7,73
	1	204	19	0	0	0	0	6	0,43	88,70	8,26
	1	213	20	0	0	0	0	6	0,42	88,75	8,33
1	1	221	21	0	0	0	0	7	0,40	88,40	8,40
	2	230	21	0	0	0	0	7	0,77	88,46	8,08
	2	239	22	0	0	0	0	7	0,74	88,52	8,15
	2	249	22	0	0	0	0	7	0,71	88,93	7,86
	2	258	23	0	0	0	0	7	0,69	88,97	7,93
	2	268	23	0	0	0	0	7	0,67	89,33	7,67

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	1	8	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		8				
0,00	0,00	0,00	1,43	1,43	70	1	8	1			
0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	80		8	1			
0,00	0,00	0,00	1,11	1,11	90		8	1			
0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	100		6	2			
0,00	0,00	0,00	0,91	1,82	110		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,83	1,67	120		8	1			
0,00	0,00	0,00	0,77	1,54	130		8	1			
0,00	0,00	0,00	0,71	1,43	140		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,67	2,00	150		8	1			
0,00	0,00	0,00	0,63	1,88	160	1	7	1			
0,00	0,00	0,00	0,59	1,76	170	1	7	1			
0,00	0,00	0,00	0,56	1,67	180		10				
0,00	0,00	0,00	0,53	2,11	190		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,50	2,00	200		7				
0,00	0,00	0,00	0,48	1,90	210		10				
0,00	0,00	0,00	0,45	1,82	220		9				
0,00	0,00	0,00	0,87	1,74	230	1	9				
0,00	0,00	0,00	0,83	1,67	240		10				
0,00	0,00	0,00	0,80	1,60	250		8	1			
0,00	0,00	0,00	0,77	1,92	260		8	1			
0,00	0,00	0,00	0,74	1,85	270		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,71	1,79	280		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,69	1,72	290		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,67	1,67	300		7	2			
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		9	1			

0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50	9		
0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60	9		
0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70	9		
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	80	10		
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	90	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	100	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	110	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	120	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	130	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	140	10		
0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	150	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	3,13	160	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	170	6	1	1
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	180	8	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	3,16	190	8	2	
0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	200	8	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	210	10		
0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	220	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,61	230	9		
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	240	8	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,80	250	9		
0,00	0,00	0,00	0,00	2,69	260	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,59	270	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	280	1	9	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,41	290	8	2	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	300	9	1	

R=90µm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
		0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00
		1	25	4	0	0	0	0	0	3,33	83,33	13,33	0,00
		1	34	5	0	0	0	0	0	2,50	85,00	12,50	0,00
		1	44	5	0	0	0	0	0	2,00	88,00	10,00	0,00
	2	1	52	5	0	0	0	0	2	1,67	86,67	8,33	0,00
		2	60	6	0	0	0	0	2	2,86	85,71	8,57	0,00
	1	2	68	7	0	0	0	0	3	2,50	85,00	8,75	0,00
	1	2	76	8	0	0	0	0	4	2,22	84,44	8,89	0,00
	2	2	82	10	0	0	0	0	6	2,00	82,00	10,00	0,00
		2	90	12	0	0	0	0	6	1,82	81,82	10,91	0,00
	1	2	98	13	0	0	0	0	7	1,67	81,67	10,83	0,00
	1	2	106	14	0	0	0	0	8	1,54	81,54	10,77	0,00
		2	115	15	0	0	0	0	8	1,43	82,14	10,71	0,00
1		2	123	16	0	0	0	1	8	1,33	82,00	10,67	0,00
	1	3	130	17	0	0	0	1	9	1,88	81,25	10,63	0,00
	1	4	137	18	0	0	0	1	10	2,35	80,59	10,59	0,00
		4	147	18	0	0	0	1	10	2,22	81,67	10,00	0,00
		4	156	19	0	0	0	1	10	2,11	82,11	10,00	0,00
	3	4	163	19	0	0	0	1	13	2,00	81,50	9,50	0,00
		4	173	19	0	0	0	1	13	1,90	82,38	9,05	0,00
	1	4	182	19	0	0	0	1	14	1,82	82,73	8,64	0,00
		5	191	19	0	0	0	1	14	2,17	83,04	8,26	0,00
		5	201	19	0	0	0	1	14	2,08	83,75	7,92	0,00
	1	5	209	20	0	0	0	1	15	2,00	83,60	8,00	0,00
1		5	217	21	0	0	0	2	15	1,92	83,46	8,08	0,00
		5	226	22	0	0	0	2	15	1,85	83,70	8,15	0,00
		5	234	24	0	0	0	2	15	1,79	83,57	8,57	0,00
		5	242	26	0	0	0	2	15	1,72	83,45	8,97	0,00
	1	5	249	28	0	0	0	2	16	1,67	83,00	9,33	0,00
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00
		0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
		0	36	4	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00

1	0	45	4	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,00	0,00
1	0	54	4	0	0	0	0	2	0,00	90,00	6,67	0,00
1	0	63	4	0	0	0	0	3	0,00	90,00	5,71	0,00
	0	73	4	0	0	0	0	3	0,00	91,25	5,00	0,00
	0	82	5	0	0	0	0	3	0,00	91,11	5,56	0,00
	0	91	6	0	0	0	0	3	0,00	91,00	6,00	0,00
	0	100	7	0	0	0	0	3	0,00	90,91	6,36	0,00
	0	109	8	0	0	0	0	3	0,00	90,83	6,67	0,00
	0	118	9	0	0	0	0	3	0,00	90,77	6,92	0,00
	0	128	9	0	0	0	0	3	0,00	91,43	6,43	0,00
	0	137	10	0	0	0	0	3	0,00	91,33	6,67	0,00
	0	146	11	0	0	0	0	3	0,00	91,25	6,88	0,00
2	0	152	12	1	0	0	0	5	0,00	89,41	7,06	0,59
1	0	160	13	1	0	0	0	6	0,00	88,89	7,22	0,56
	0	168	15	1	0	0	0	6	0,00	88,42	7,89	0,53
1	0	176	16	1	0	0	0	7	0,00	88,00	8,00	0,50
	0	186	16	1	0	0	0	7	0,00	88,57	7,62	0,48
	0	195	17	1	0	0	0	7	0,00	88,64	7,73	0,45
1	0	204	17	1	0	0	1	7	0,00	88,70	7,39	0,43
1	0	212	18	1	0	0	1	8	0,00	88,33	7,50	0,42
1	0	221	18	1	0	0	1	9	0,00	88,40	7,20	0,40
	0	230	19	1	0	0	1	9	0,00	88,46	7,31	0,38
	0	239	20	1	0	0	1	9	0,00	88,52	7,41	0,37
	1	248	20	1	0	0	1	9	0,36	88,57	7,14	0,36
	1	256	22	1	0	0	1	9	0,34	88,28	7,59	0,34
	1	265	23	1	0	0	1	9	0,33	88,33	7,67	0,33



chaque classe

5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	0,00	2,86
0,00	0,00	0,00	3,75
0,00	0,00	0,00	4,44
0,00	0,00	0,00	6,00
0,00	0,00	0,00	5,45
0,00	0,00	0,00	5,83
0,00	0,00	0,00	6,15
0,00	0,00	0,00	5,71
0,00	0,00	0,67	5,33
0,00	0,00	0,63	5,63
0,00	0,00	0,59	5,88
0,00	0,00	0,56	5,56
0,00	0,00	0,53	5,26
0,00	0,00	0,50	6,50
0,00	0,00	0,48	6,19
0,00	0,00	0,45	6,36
0,00	0,00	0,43	6,09
0,00	0,00	0,42	5,83
0,00	0,00	0,40	6,00
0,00	0,00	0,77	5,77
0,00	0,00	0,74	5,56
0,00	0,00	0,71	5,36
0,00	0,00	0,69	5,17
0,00	0,00	0,67	5,33

chaque classe

5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00

0,00	0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	0,00	4,29
0,00	0,00	0,00	3,75
0,00	0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	0,00	3,00
0,00	0,00	0,00	2,73
0,00	0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	0,00	2,31
0,00	0,00	0,00	2,14
0,00	0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	0,00	1,88
0,00	0,00	0,00	2,94
0,00	0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	0,00	3,16
0,00	0,00	0,00	3,50
0,00	0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	0,00	3,18
0,00	0,00	0,43	3,04
0,00	0,00	0,42	3,33
0,00	0,00	0,40	3,60
0,00	0,00	0,38	3,46
0,00	0,00	0,37	3,33
0,00	0,00	0,36	3,21
0,00	0,00	0,34	3,10
0,00	0,00	0,33	3,00

=2,8mm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0	20,00	80,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	6,67	93,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	5,00	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	4,00	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	3,33	96,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	2,86	97,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	2,50	97,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	2,25	97,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

R=2mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		10							0	10	0	0
20		10							0	20	0	0
30		10							0	30	0	0
40		10							0	40	0	0
50		10							0	50	0	0
60		10							0	60	0	0
70		10							0	70	0	0
80		10							0	80	0	0
90		10							0	90	0	0
100		9	1						0	99	1	0
110		10							0	109	1	0
120		10							0	119	1	0
130		10							0	129	1	0
140		10							0	139	1	0
150		10							0	149	1	0
160		9				1			0	158	1	0
170		10							0	168	1	0
180		10							0	178	1	0
190		10							0	188	1	0
200		10							0	198	1	0
210		9	1						0	207	2	0
220	1	8	1						1	215	3	0
230		10							1	225	3	0
240		10							1	235	3	0
250		10							1	245	3	0
260		10							1	255	3	0
270		8	2						1	263	5	0
280		10							1	273	5	0
290		10							1	283	5	0
300		10							1	293	5	0

													N°1
Classes cumulées				Pourcentage de chaque classe								Total compt	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90	
0	0	0	0	0,00	99,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	
0	0	0	0	0,00	99,09	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	
0	0	0	0	0,00	99,17	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120	
0	0	0	0	0,00	99,23	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130	
0	0	0	0	0,00	99,29	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140	
0	0	0	0	0,00	99,33	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150	
0	1	0	0	0,00	98,75	0,63	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160	
0	1	0	0	0,00	98,82	0,59	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170	
0	1	0	0	0,00	98,89	0,56	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180	
0	1	0	0	0,00	98,95	0,53	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	190	
0	1	0	0	0,00	99,00	0,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	200	
0	1	0	0	0,00	98,57	0,95	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	210	
0	1	0	0	0,45	97,73	1,36	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	220	
0	1	0	0	0,43	97,83	1,30	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	230	
0	1	0	0	0,42	97,92	1,25	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	240	
0	1	0	0	0,40	98,00	1,20	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	250	
0	1	0	0	0,38	98,08	1,15	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	260	
0	1	0	0	0,37	97,41	1,85	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	270	
0	1	0	0	0,36	97,50	1,79	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	280	
0	1	0	0	0,34	97,59	1,72	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	290	
0	1	0	0	0,33	97,67	1,67	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	300	

R=1.4mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	10							0	10	0	0	0	0
	10							0	20	0	0	0	0
	9	1						0	29	1	0	0	0
	9	1						0	38	2	0	0	0
	10							0	48	2	0	0	0
	8	2						0	56	4	0	0	0
	10							0	66	4	0	0	0
	10							0	76	4	0	0	0
	10							0	86	4	0	0	0
	9	1						0	95	5	0	0	0
	9	1						0	104	6	0	0	0
1	9							1	113	6	0	0	0
	9	1						1	122	7	0	0	0
	9					1		1	131	7	0	0	1
	8	2						1	139	9	0	0	1
	10							1	149	9	0	0	1
	10							1	159	9	0	0	1
	10							1	169	9	0	0	1
	9	1						1	178	10	0	0	1
	9	1						1	187	11	0	0	1
	9	1						1	196	12	0	0	1
	10							1	206	12	0	0	1
	10							1	216	12	0	0	1
	10							1	226	12	0	0	1
	9	1						1	235	13	0	0	1
	8	2						1	243	15	0	0	1
	10							1	253	15	0	0	1
1	9							2	262	15	0	0	1
	10							2	272	15	0	0	1
	9				1			2	281	15	0	1	1

s		Pourcentage de chaque classe								N°1	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2
0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10
0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10
0	0	0,00	96,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9
0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		10
0	0	0,00	96,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9
0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		9
0	0	0,00	94,29	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8
0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		7
0	0	0,00	95,56	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		10
0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		8
0	0	0,00	94,55	5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110		8
0	0	0,83	94,17	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120		10
0	0	0,77	93,85	5,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130		8
0	0	0,71	93,57	5,00	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140		10
0	0	0,67	92,67	6,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150		7
0	0	0,63	93,13	5,63	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160		8
0	0	0,59	93,53	5,29	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170		8
0	0	0,56	93,89	5,00	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180		10
0	0	0,53	93,68	5,26	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	190		9
0	0	0,50	93,50	5,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	200		10
0	0	0,48	93,33	5,71	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	210		7
0	0	0,45	93,64	5,45	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	220	1	7
0	0	0,43	93,91	5,22	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	230		8
0	0	0,42	94,17	5,00	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	240		7
0	0	0,40	94,00	5,20	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	250	1	7
0	0	0,38	93,46	5,77	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	260		8
0	0	0,37	93,70	5,56	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	270		10
0	0	0,71	93,57	5,36	0,00	0,00	0,36	0,00	0,00	280		7
0	0	0,69	93,79	5,17	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	290		7
0	0	0,67	93,67	5,00	0,00	0,33	0,33	0,00	0,00	300		10
										N°2	Nb	
										Total comp	1	2
										10		10
										20		10
										30		9
										40		7
										50	1	8

60		8
70		8
80		9
90		7
100		9
110		8
120		9
130		10
140		8
150		10
160		9
170		9
180		10
190		9
200		7
210		8
220		10
230		8
240		10
250		9
260		9
270	1	8
280		9
290		10
300	1	8

R=1mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
						0	10	0	0	0	0	0	0		
						0	20	0	0	0	0	0	0		
1						0	29	1	0	0	0	0	0		
						0	39	1	0	0	0	0	0		
				1		0	48	1	0	0	1	0	0		
1						0	57	2	0	0	1	0	0		
1		1				0	65	3	0	1	1	0	0		
2				1		0	72	5	0	1	2	0	0		
						0	82	5	0	1	2	0	0		
2						0	90	7	0	1	2	0	0		
2						0	98	9	0	1	2	0	0		
						0	108	9	0	1	2	0	0		
1	1					0	116	10	1	1	2	0	0		
						0	126	10	1	1	2	0	0		
3						0	133	13	1	1	2	0	0		
2						0	141	15	1	1	2	0	0		
1				1		0	149	16	1	1	3	0	0		
						0	159	16	1	1	3	0	0		
1						0	168	17	1	1	3	0	0		
2						0	178	17	1	1	3	0	0		
3						0	185	20	1	1	3	0	0		
2						1	192	22	1	1	3	0	0		
2						1	200	24	1	1	3	0	0		
3						1	207	27	1	1	3	0	0		
2						2	214	29	1	1	3	0	0		
2						2	222	31	1	1	3	0	0		
						2	232	31	1	1	3	0	0		
2				1		2	239	33	1	1	4	0	0		
3						2	246	36	1	1	4	0	0		
2						2	256	36	1	1	4	0	0		
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
						0	10	0	0	0	0	0	0		
						0	20	0	0	0	0	0	0		
1						0	29	1	0	0	0	0	0		
3						0	36	4	0	0	0	0	0		
1						1	44	5	0	0	0	0	0		

2			1	52	7	0	0	0	0	0
		2	1	60	7	0	0	2	0	0
	1		1	69	7	1	0	2	0	0
3			1	76	10	1	0	2	0	0
	1		1	85	10	2	0	2	0	0
1		1	1	93	11	2	0	3	0	0
1			1	102	12	2	0	3	0	0
			1	112	12	2	0	3	0	0
2			1	120	14	2	0	3	0	0
			1	130	14	2	0	3	0	0
1			1	139	15	2	0	3	0	0
1			1	148	16	2	0	3	0	0
			1	158	16	2	0	3	0	0
1			1	167	17	2	0	3	0	0
			1	174	20	2	0	3	0	0
1		1	1	182	21	2	0	4	0	0
			1	192	21	2	0	4	0	0
2			1	200	23	2	0	4	0	0
			1	210	23	2	0	4	0	0
1			1	219	24	2	0	4	0	0
1			1	228	25	2	0	4	0	0
1			2	236	26	2	0	4	0	0
1			2	245	27	2	0	4	0	0
			2	255	27	2	0	4	0	0
			3	263	28	2	0	4	0	0

Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de grain			
1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10		
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10		
0,00	96,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		6	4	
0,00	97,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1	
0,00	96,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		10		
0,00	95,00	3,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		7	3	
0,00	92,86	4,29	0,00	1,43	1,43	0,00	0,00	70		10		
0,00	90,00	6,25	0,00	1,25	2,50	0,00	0,00	80		9	1	
0,00	91,11	5,56	0,00	1,11	2,22	0,00	0,00	90		9	1	
0,00	90,00	7,00	0,00	1,00	2,00	0,00	0,00	100		9	1	
0,00	89,09	8,18	0,00	0,91	1,82	0,00	0,00	110		9	1	
0,00	90,00	7,50	0,00	0,83	1,67	0,00	0,00	120	1	8	1	
0,00	89,23	7,69	0,77	0,77	1,54	0,00	0,00	130		10		
0,00	90,00	7,14	0,71	0,71	1,43	0,00	0,00	140		10		
0,00	88,67	8,67	0,67	0,67	1,33	0,00	0,00	150		9	1	
0,00	88,13	9,38	0,63	0,63	1,25	0,00	0,00	160		7	3	
0,00	87,65	9,41	0,59	0,59	1,76	0,00	0,00	170		9	1	
0,00	88,33	8,89	0,56	0,56	1,67	0,00	0,00	180		8	2	
0,00	88,42	8,95	0,53	0,53	1,58	0,00	0,00	190		8		2
0,00	89,00	8,50	0,50	0,50	1,50	0,00	0,00	200		9	1	
0,00	88,10	9,52	0,48	0,48	1,43	0,00	0,00	210		9	1	
0,45	87,27	10,00	0,45	0,45	1,36	0,00	0,00	220		9	1	
0,43	86,96	10,43	0,43	0,43	1,30	0,00	0,00	230		8	2	
0,42	86,25	11,25	0,42	0,42	1,25	0,00	0,00	240	1	6	3	
0,80	85,60	11,60	0,40	0,40	1,20	0,00	0,00	250		10		
0,77	85,38	11,92	0,38	0,38	1,15	0,00	0,00	260		8	2	
0,74	85,93	11,48	0,37	0,37	1,11	0,00	0,00	270		9	1	
0,71	85,36	11,79	0,36	0,36	1,43	0,00	0,00	280	1	7	2	
0,69	84,83	12,41	0,34	0,34	1,38	0,00	0,00	290		9	1	
0,67	85,33	12,00	0,33	0,33	1,33	0,00	0,00	300		9		
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de grain			
1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9		
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10		
0,00	96,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	1	9		
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		7	2	
2,00	88,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		8	2	

1,67	86,67	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	10	
1,43	85,71	10,00	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70	8	2
1,25	86,25	8,75	1,25	0,00	2,50	0,00	0,00	80	5	4
1,11	84,44	11,11	1,11	0,00	2,22	0,00	0,00	90	9	1
1,00	85,00	10,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100	7	3
0,91	84,55	10,00	1,82	0,00	2,73	0,00	0,00	110	9	1
0,83	85,00	10,00	1,67	0,00	2,50	0,00	0,00	120	8	2
0,77	86,15	9,23	1,54	0,00	2,31	0,00	0,00	130	1	8
0,71	85,71	10,00	1,43	0,00	2,14	0,00	0,00	140	1	5
0,67	86,67	9,33	1,33	0,00	2,00	0,00	0,00	150		8
0,63	86,88	9,38	1,25	0,00	1,88	0,00	0,00	160		8
0,59	87,06	9,41	1,18	0,00	1,76	0,00	0,00	170		8
0,56	87,78	8,89	1,11	0,00	1,67	0,00	0,00	180	1	5
0,53	87,89	8,95	1,05	0,00	1,58	0,00	0,00	190		7
0,50	87,00	10,00	1,00	0,00	1,50	0,00	0,00	200	10	
0,48	86,67	10,00	0,95	0,00	1,90	0,00	0,00	210		5
0,45	87,27	9,55	0,91	0,00	1,82	0,00	0,00	220		10
0,43	86,96	10,00	0,87	0,00	1,74	0,00	0,00	230		7
0,42	87,50	9,58	0,83	0,00	1,67	0,00	0,00	240		10
0,40	87,60	9,60	0,80	0,00	1,60	0,00	0,00	250		6
0,38	87,69	9,62	0,77	0,00	1,54	0,00	0,00	260		6
0,74	87,41	9,63	0,74	0,00	1,48	0,00	0,00	270		7
0,71	87,50	9,64	0,71	0,00	1,43	0,00	0,00	280		9
0,69	87,93	9,31	0,69	0,00	1,38	0,00	0,00	290		9
1,00	87,67	9,33	0,67	0,00	1,33	0,00	0,00	300	9	1

R = 710 μm

ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###
				0	20	0	0	0	0	0	0	0,00	###
				0	26	4	0	0	0	0	0	0,00	86,67
				0	35	5	0	0	0	0	0	0,00	87,50
				0	45	5	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	52	8	0	0	0	0	0	0,00	86,67
				0	62	8	0	0	0	0	0	0,00	88,57
				0	71	9	0	0	0	0	0	0,00	88,75
				0	80	10	0	0	0	0	0	0,00	88,89
				0	89	11	0	0	0	0	0	0,00	89,00
				0	98	12	0	0	0	0	0	0,00	89,09
				1	106	13	0	0	0	0	0	0,83	88,33
				1	116	13	0	0	0	0	0	0,77	89,23
				1	126	13	0	0	0	0	0	0,71	90,00
				1	135	14	0	0	0	0	0	0,67	90,00
				1	142	17	0	0	0	0	0	0,63	88,75
				1	151	18	0	0	0	0	0	0,59	88,82
				1	159	20	0	0	0	0	0	0,56	88,33
				1	167	20	2	0	0	0	0	0,53	87,89
				1	176	21	2	0	0	0	0	0,50	88,00
				1	185	22	2	0	0	0	0	0,48	88,10
				1	194	23	2	0	0	0	0	0,45	88,18
				1	202	25	2	0	0	0	0	0,43	87,83
				2	208	28	2	0	0	0	0	0,83	86,67
				2	218	28	2	0	0	0	0	0,80	87,20
				2	226	30	2	0	0	0	0	0,77	86,92
				2	235	31	2	0	0	0	0	0,74	87,04
				3	242	33	2	0	0	0	0	1,07	86,43
				3	251	34	2	0	0	0	0	1,03	86,55
			1	3	260	34	2	0	1	0	0	1,00	86,67
ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
	1			0	9	0	0	0	1	0	0	0,00	90,00
				0	19	0	0	0	1	0	0	0,00	95,00
				1	28	0	0	0	1	0	0	3,33	93,33
1				1	35	2	0	1	1	0	0	2,50	87,50
				1	43	4	0	1	1	0	0	2,00	86,00

	1	53	4	0	1	1	0	0	1,67	88,33
	1	61	6	0	1	1	0	0	1,43	87,14
1	1	66	10	0	1	2	0	0	1,25	82,50
	1	75	11	0	1	2	0	0	1,11	83,33
	1	82	14	0	1	2	0	0	1,00	82,00
	1	91	15	0	1	2	0	0	0,91	82,73
	1	99	17	0	1	2	0	0	0,83	82,50
1	2	107	18	0	1	2	0	0	1,54	82,31
	3	112	21	0	1	3	0	0	2,14	80,00
	3	120	23	0	1	3	0	0	2,00	80,00
	3	128	25	0	1	3	0	0	1,88	80,00
	3	136	27	0	1	3	0	0	1,76	80,00
1	4	141	30	0	1	4	0	0	2,22	78,33
	4	148	33	0	1	4	0	0	2,11	77,89
	4	158	33	0	1	4	0	0	2,00	79,00
2	4	163	36	0	1	6	0	0	1,90	77,62
	4	173	36	0	1	6	0	0	1,82	78,64
	4	180	39	0	1	6	0	0	1,74	78,26
	4	190	39	0	1	6	0	0	1,67	79,17
1	4	196	42	0	1	7	0	0	1,60	78,40
	4	202	46	0	1	7	0	0	1,54	77,69
1	4	209	48	0	1	8	0	0	1,48	77,41
	4	218	49	0	1	8	0	0	1,43	77,86
	4	227	50	0	1	8	0	0	1,38	78,28
	4	236	51	0	1	8	0	0	1,33	78,67

rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	1		
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	1		
13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	1		
12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		5	5		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		10			
13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		10			
11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	1	7	2		
11,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		9	1		
11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		10			
11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	2	6	2		
10,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110		7	2		
10,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120		9	1		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130		10			
9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140		8	2		
9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150		8	2		
10,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160	1	9			
10,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	170		9	1		
11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	180		10			
10,53	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	190		9	1		
10,50	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200		9	1		
10,48	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	210		9	1		
10,45	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	220		10			
10,87	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	230		6	4		
11,67	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	240		8	2		
11,20	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	250		10			
11,54	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	260		9			
11,48	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	270		9	1		
11,79	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	280		10			
11,72	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	290	1	8	1		
11,33	0,67	0,00	0,33	0,00	0,00	300	1	8	1		
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10	1	9			
0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20	1	7	2		
0,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		8	2		
5,00	0,00	2,50	2,50	0,00	0,00	40		8	2		
8,00	0,00	2,00	2,00	0,00	0,00	50		9	1		

6,67	0,00	1,67	1,67	0,00	0,00	60		9	1
8,57	0,00	1,43	1,43	0,00	0,00	70		9	1
12,50	0,00	1,25	2,50	0,00	0,00	80		5	5
12,22	0,00	1,11	2,22	0,00	0,00	90		6	4
14,00	0,00	1,00	2,00	0,00	0,00	100		9	1
13,64	0,00	0,91	1,82	0,00	0,00	110		10	
14,17	0,00	0,83	1,67	0,00	0,00	120		10	
13,85	0,00	0,77	1,54	0,00	0,00	130		6	4
15,00	0,00	0,71	2,14	0,00	0,00	140		10	
15,33	0,00	0,67	2,00	0,00	0,00	150		6	3
15,63	0,00	0,63	1,88	0,00	0,00	160		7	3
15,88	0,00	0,59	1,76	0,00	0,00	170		10	
16,67	0,00	0,56	2,22	0,00	0,00	180		10	
17,37	0,00	0,53	2,11	0,00	0,00	190		8	
16,50	0,00	0,50	2,00	0,00	0,00	200		10	
17,14	0,00	0,48	2,86	0,00	0,00	210		10	
16,36	0,00	0,45	2,73	0,00	0,00	220	1	5	3
16,96	0,00	0,43	2,61	0,00	0,00	230		10	
16,25	0,00	0,42	2,50	0,00	0,00	240	1	5	4
16,80	0,00	0,40	2,80	0,00	0,00	250		10	
17,69	0,00	0,38	2,69	0,00	0,00	260	1	7	2
17,78	0,00	0,37	2,96	0,00	0,00	270		7	2
17,50	0,00	0,36	2,86	0,00	0,00	280	1	7	2
17,24	0,00	0,34	2,76	0,00	0,00	290		10	
17,00	0,00	0,33	2,67	0,00	0,00	300		10	

R=500 μm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
1			0	8	1	0	0	1	0	0	0,00	80,00	10,00
1			0	16	2	0	0	2	0	0	0,00	80,00	10,00
			0	25	3	0	0	2	0	0	0,00	83,33	10,00
			0	30	8	0	0	2	0	0	0,00	75,00	20,00
			0	40	8	0	0	2	0	0	0,00	80,00	16,00
			0	50	8	0	0	2	0	0	0,00	83,33	13,33
			1	57	10	0	0	2	0	0	1,43	81,43	14,29
			1	66	11	0	0	2	0	0	1,25	82,50	13,75
			1	76	11	0	0	2	0	0	1,11	84,44	12,22
			3	82	13	0	0	2	0	0	3,00	82,00	13,00
	1		3	89	15	0	0	2	0	1	2,73	80,91	13,64
			3	98	16	0	0	2	0	1	2,50	81,67	13,33
			3	108	16	0	0	2	0	1	2,31	83,08	12,31
			3	116	18	0	0	2	0	1	2,14	82,86	12,86
			3	124	20	0	0	2	0	1	2,00	82,67	13,33
			4	133	20	0	0	2	0	1	2,50	83,13	12,50
			4	142	21	0	0	2	0	1	2,35	83,53	12,35
			4	152	21	0	0	2	0	1	2,22	84,44	11,67
			4	161	22	0	0	2	0	1	2,11	84,74	11,58
			4	170	23	0	0	2	0	1	2,00	85,00	11,50
			4	179	24	0	0	2	0	1	1,90	85,24	11,43
			4	189	24	0	0	2	0	1	1,82	85,91	10,91
			4	195	28	0	0	2	0	1	1,74	84,78	12,17
			4	203	30	0	0	2	0	1	1,67	84,58	12,50
			4	213	30	0	0	2	0	1	1,60	85,20	12,00
	1		4	222	30	0	0	2	0	2	1,54	85,38	11,54
			4	231	31	0	0	2	0	2	1,48	85,56	11,48
			4	241	31	0	0	2	0	2	1,43	86,07	11,07
			5	249	32	0	0	2	0	2	1,72	85,86	11,03
			6	257	33	0	0	2	0	2	2,00	85,67	11,00
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			1	9	0	0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00
			2	16	2	0	0	0	0	0	10,00	80,00	10,00
			2	24	4	0	0	0	0	0	6,67	80,00	13,33
			2	32	6	0	0	0	0	0	5,00	80,00	15,00
			2	41	7	0	0	0	0	0	4,00	82,00	14,00

	2	50	8	0	0	0	0	0	3,33	83,33	13,33
	2	59	9	0	0	0	0	0	2,86	84,29	12,86
	2	64	14	0	0	0	0	0	2,50	80,00	17,50
	2	70	18	0	0	0	0	0	2,22	77,78	20,00
	2	79	19	0	0	0	0	0	2,00	79,00	19,00
	2	89	19	0	0	0	0	0	1,82	80,91	17,27
	2	99	19	0	0	0	0	0	1,67	82,50	15,83
	2	105	23	0	0	0	0	0	1,54	80,77	17,69
1	2	115	23	0	0	0	0	0	1,43	82,14	16,43
	2	121	26	0	0	1	0	0	1,33	80,67	17,33
	2	128	29	0	0	1	0	0	1,25	80,00	18,13
	2	138	29	0	0	1	0	0	1,18	81,18	17,06
	2	148	29	0	0	1	0	0	1,11	82,22	16,11
2	2	156	29	0	0	3	0	0	1,05	82,11	15,26
	2	166	29	0	0	3	0	0	1,00	83,00	14,50
	2	176	29	0	0	3	0	0	0,95	83,81	13,81
	3	181	32	0	0	3	0	1	1,36	82,27	14,55
	3	191	32	0	0	3	0	1	1,30	83,04	13,91
	4	196	36	0	0	3	0	1	1,67	81,67	15,00
	4	206	36	0	0	3	0	1	1,60	82,40	14,40
	5	213	38	0	0	3	0	1	1,92	81,92	14,62
1	5	220	40	0	0	4	0	1	1,85	81,48	14,81
	6	227	42	0	0	4	0	1	2,14	81,07	15,00
	6	237	42	0	0	4	0	1	2,07	81,72	14,48
	6	247	42	0	0	4	0	1	2,00	82,33	14,00

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par classes						
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10		9					1
0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	20		9	1				
0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	30		9	1				
0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40		9	1				
0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50		8	2				
0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60		6	4				
0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70		10					
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80		7	3				
0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90		9	1				
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100		10					
0,00	0,00	1,82	0,00	0,91	110		6	4				
0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	120		10					
0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130		10					
0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140		10					
0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150		9	1				
0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160		9	1				
0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170		8	2				
0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180		9	1				
0,00	0,00	1,05	0,00	0,53	190		9	1				
0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	200		9	1				
0,00	0,00	0,95	0,00	0,48	210		9	1				
0,00	0,00	0,91	0,00	0,45	220		7	3				
0,00	0,00	0,87	0,00	0,43	230		8	2				
0,00	0,00	0,83	0,00	0,42	240		9	1				
0,00	0,00	0,80	0,00	0,40	250		7	3				
0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	260		10					
0,00	0,00	0,74	0,00	0,74	270		9	1				
0,00	0,00	0,71	0,00	0,71	280		9	1				
0,00	0,00	0,69	0,00	0,69	290		9	1				
0,00	0,00	0,67	0,00	0,67	300		9	1				
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par classes						
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		7	2				1

0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		10		
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8	2	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		10		
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		7	2	1
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		10		
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	1	9		
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120		8	2	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130	2	8		
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140		8	2	
0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150		10		
0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160		9	1	
0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170	1	8	1	
0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180	1	7	2	
0,00	0,00	1,58	0,00	0,00	190		8	2	
0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	200		9	1	
0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	210		9		
0,00	0,00	1,36	0,00	0,45	220		8	2	
0,00	0,00	1,30	0,00	0,43	230		8	2	
0,00	0,00	1,25	0,00	0,42	240	1	9		
0,00	0,00	1,20	0,00	0,40	250		8	2	
0,00	0,00	1,15	0,00	0,38	260		7	2	1
0,00	0,00	1,48	0,00	0,37	270		10		
0,00	0,00	1,43	0,00	0,36	280		8	2	
0,00	0,00	1,38	0,00	0,34	290		5	5	
0,00	0,00	1,33	0,00	0,33	300		8	2	

R=355 μm

R=355 μm														
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	0	1	2	3	4	5
0	9	0	0	0	0	1	0	0	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	18	1	0	0	0	1	0	0	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	27	2	0	0	0	1	0	0	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00
0	36	3	0	0	0	1	0	0	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00
0	44	5	0	0	0	1	0	0	0,00	88,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	50	9	0	0	0	1	0	0	0,00	83,33	15,00	0,00	0,00	0,00
0	60	9	0	0	0	1	0	0	0,00	85,71	12,86	0,00	0,00	0,00
0	67	12	0	0	0	1	0	0	0,00	83,75	15,00	0,00	0,00	0,00
0	76	13	0	0	0	1	0	0	0,00	84,44	14,44	0,00	0,00	0,00
0	86	13	0	0	0	1	0	0	0,00	86,00	13,00	0,00	0,00	0,00
0	92	17	0	0	0	1	0	0	0,00	83,64	15,45	0,00	0,00	0,00
0	102	17	0	0	0	1	0	0	0,00	85,00	14,17	0,00	0,00	0,00
0	112	17	0	0	0	1	0	0	0,00	86,15	13,08	0,00	0,00	0,00
0	122	17	0	0	0	1	0	0	0,00	87,14	12,14	0,00	0,00	0,00
0	131	18	0	0	0	1	0	0	0,00	87,33	12,00	0,00	0,00	0,00
0	140	19	0	0	0	1	0	0	0,00	87,50	11,88	0,00	0,00	0,00
0	148	21	0	0	0	1	0	0	0,00	87,06	12,35	0,00	0,00	0,00
0	157	22	0	0	0	1	0	0	0,00	87,22	12,22	0,00	0,00	0,00
0	166	23	0	0	0	1	0	0	0,00	87,37	12,11	0,00	0,00	0,00
0	175	24	0	0	0	1	0	0	0,00	87,50	12,00	0,00	0,00	0,00
0	184	25	0	0	0	1	0	0	0,00	87,62	11,90	0,00	0,00	0,00
0	191	28	0	0	0	1	0	0	0,00	86,82	12,73	0,00	0,00	0,00
0	199	30	0	0	0	1	0	0	0,00	86,52	13,04	0,00	0,00	0,00
0	208	31	0	0	0	1	0	0	0,00	86,67	12,92	0,00	0,00	0,00
0	215	34	0	0	0	1	0	0	0,00	86,00	13,60	0,00	0,00	0,00
0	225	34	0	0	0	1	0	0	0,00	86,54	13,08	0,00	0,00	0,00
0	234	35	0	0	0	1	0	0	0,00	86,67	12,96	0,00	0,00	0,00
0	243	36	0	0	0	1	0	0	0,00	86,79	12,86	0,00	0,00	0,00
0	252	37	0	0	0	1	0	0	0,00	86,90	12,76	0,00	0,00	0,00
0	261	38	0	0	0	1	0	0	0,00	87,00	12,67	0,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	
0	10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00
0	18	2	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	28	2	0	0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00
0	37	3	0	0	0	0	0	0	0,00	92,50	7,50	0,00	0,00	0,00
0	44	5	0	0	0	1	0	0	0,00	88,00	10,00	0,00	0,00	0,00

	0	54	5	0	0	1	0	0	0,00	90,00	8,33	0,00	0,00
	0	62	7	0	0	1	0	0	0,00	88,57	10,00	0,00	0,00
	0	72	7	0	0	1	0	0	0,00	90,00	8,75	0,00	0,00
	0	79	9	0	0	2	0	0	0,00	87,78	10,00	0,00	0,00
	0	89	9	0	0	2	0	0	0,00	89,00	9,00	0,00	0,00
	1	98	9	0	0	2	0	0	0,91	89,09	8,18	0,00	0,00
	1	106	11	0	0	2	0	0	0,83	88,33	9,17	0,00	0,00
	3	114	11	0	0	2	0	0	2,31	87,69	8,46	0,00	0,00
	3	122	13	0	0	2	0	0	2,14	87,14	9,29	0,00	0,00
	3	132	13	0	0	2	0	0	2,00	88,00	8,67	0,00	0,00
	3	141	14	0	0	2	0	0	1,88	88,13	8,75	0,00	0,00
	4	149	15	0	0	2	0	0	2,35	87,65	8,82	0,00	0,00
	5	156	17	0	0	2	0	0	2,78	86,67	9,44	0,00	0,00
	5	164	19	0	0	2	0	0	2,63	86,32	10,00	0,00	0,00
	5	173	20	0	0	2	0	0	2,50	86,50	10,00	0,00	0,00
1	5	182	20	0	0	2	0	1	2,38	86,67	9,52	0,00	0,00
	5	190	22	0	0	2	0	1	2,27	86,36	10,00	0,00	0,00
	5	198	24	0	0	2	0	1	2,17	86,09	10,43	0,00	0,00
	6	207	24	0	0	2	0	1	2,50	86,25	10,00	0,00	0,00
	6	215	26	0	0	2	0	1	2,40	86,00	10,40	0,00	0,00
	6	222	28	0	0	3	0	1	2,31	85,38	10,77	0,00	0,00
	6	232	28	0	0	3	0	1	2,22	85,93	10,37	0,00	0,00
	6	240	30	0	0	3	0	1	2,14	85,71	10,71	0,00	0,00
	6	245	35	0	0	3	0	1	2,07	84,48	12,07	0,00	0,00
	6	253	37	0	0	3	0	1	2,00	84,33	12,33	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes								
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10,00	0,00	0,00	10			10						0
5,00	0,00	0,00	20			8	1				1	0
3,33	0,00	0,00	30			7	3					0
2,50	0,00	0,00	40			8	2					0
2,00	0,00	0,00	50			10						0
1,67	0,00	0,00	60			9	1					0
1,43	0,00	0,00	70			5	5					0
1,25	0,00	0,00	80			8	2					0
1,11	0,00	0,00	90			10						0
1,00	0,00	0,00	100			9					1	0
0,91	0,00	0,00	110			9	1					0
0,83	0,00	0,00	120	1	7	2						1
0,77	0,00	0,00	130	1	8	1						2
0,71	0,00	0,00	140		9	1						2
0,67	0,00	0,00	150		8				1		1	2
0,63	0,00	0,00	160		9	1						2
0,59	0,00	0,00	170		8	1					1	2
0,56	0,00	0,00	180		8	1					1	2
0,53	0,00	0,00	190	1	8						1	3
0,50	0,00	0,00	200		9	1						3
0,48	0,00	0,00	210		10							3
0,45	0,00	0,00	220	1	8	1						4
0,43	0,00	0,00	230		9	1						4
0,42	0,00	0,00	240		7	3						4
0,40	0,00	0,00	250		8	2						4
0,38	0,00	0,00	260		9	1						4
0,37	0,00	0,00	270		9	1						4
0,36	0,00	0,00	280	1	9							5
0,34	0,00	0,00	290		9						1	5
0,33	0,00	0,00	300		10							5
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes								
6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	0,00	0,00	10			10						0
0,00	0,00	0,00	20			9	1					0
0,00	0,00	0,00	30			8	1				1	0
0,00	0,00	0,00	40	1	7	2						1
2,00	0,00	0,00	50			10						1

1,67	0,00	0,00	60		9	1			1
1,43	0,00	0,00	70		8	2			1
1,25	0,00	0,00	80		5	4		1	1
2,22	0,00	0,00	90		10				1
2,00	0,00	0,00	100		7	3			1
1,82	0,00	0,00	110		6	4			1
1,67	0,00	0,00	120		9	1			1
1,54	0,00	0,00	130		9	1			1
1,43	0,00	0,00	140		10				1
1,33	0,00	0,00	150		6	4			1
1,25	0,00	0,00	160	1	9				2
1,18	0,00	0,00	170	1	8	1			3
1,11	0,00	0,00	180		7	3			3
1,05	0,00	0,00	190		10				3
1,00	0,00	0,00	200		10				3
0,95	0,00	0,48	210		7	2	1		3
0,91	0,00	0,45	220	1	4	4		1	4
0,87	0,00	0,43	230	1	6	3			5
0,83	0,00	0,42	240	1	8			1	6
0,80	0,00	0,40	250		7	3			6
1,15	0,00	0,38	260		7	2		1	6
1,11	0,00	0,37	270	1	8	1			7
1,07	0,00	0,36	280		6	4			7
1,03	0,00	0,34	290		7	2		1	7
1,00	0,00	0,33	300		9		1		7

R=250 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	4	0	0	0	0	0	1	0,00	83,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00
33	6	0	0	0	0	0	1	0,00	82,50	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	6	0	0	0	0	0	1	0,00	86,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	7	0	0	0	0	0	1	0,00	86,67	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00
57	12	0	0	0	0	0	1	0,00	81,43	17,14	0,00	0,00	0,00	0,00
65	14	0	0	0	0	0	1	0,00	81,25	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00
75	14	0	0	0	0	0	1	0,00	83,33	15,56	0,00	0,00	0,00	0,00
84	14	0	0	0	0	0	2	0,00	84,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00
93	15	0	0	0	0	0	2	0,00	84,55	13,64	0,00	0,00	0,00	0,00
100	17	0	0	0	0	0	2	0,83	83,33	14,17	0,00	0,00	0,00	0,00
108	18	0	0	0	0	0	2	1,54	83,08	13,85	0,00	0,00	0,00	0,00
117	19	0	0	0	0	0	2	1,43	83,57	13,57	0,00	0,00	0,00	0,00
125	19	0	0	1	0	0	3	1,33	83,33	12,67	0,00	0,00	0,67	0,00
134	20	0	0	1	0	0	3	1,25	83,75	12,50	0,00	0,00	0,63	0,00
142	21	0	0	1	0	0	4	1,18	83,53	12,35	0,00	0,00	0,59	0,00
150	22	0	0	1	0	0	5	1,11	83,33	12,22	0,00	0,00	0,56	0,00
158	22	0	0	1	0	0	6	1,58	83,16	11,58	0,00	0,00	0,53	0,00
167	23	0	0	1	0	0	6	1,50	83,50	11,50	0,00	0,00	0,50	0,00
177	23	0	0	1	0	0	6	1,43	84,29	10,95	0,00	0,00	0,48	0,00
185	24	0	0	1	0	0	6	1,82	84,09	10,91	0,00	0,00	0,45	0,00
194	25	0	0	1	0	0	6	1,74	84,35	10,87	0,00	0,00	0,43	0,00
201	28	0	0	1	0	0	6	1,67	83,75	11,67	0,00	0,00	0,42	0,00
209	30	0	0	1	0	0	6	1,60	83,60	12,00	0,00	0,00	0,40	0,00
218	31	0	0	1	0	0	6	1,54	83,85	11,92	0,00	0,00	0,38	0,00
227	32	0	0	1	0	0	6	1,48	84,07	11,85	0,00	0,00	0,37	0,00
236	32	0	0	1	0	0	6	1,79	84,29	11,43	0,00	0,00	0,36	0,00
245	32	0	0	1	0	0	7	1,72	84,48	11,03	0,00	0,00	0,34	0,00
255	32	0	0	1	0	0	7	1,67	85,00	10,67	0,00	0,00	0,33	0,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	1	0	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	2	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
34	4	0	0	0	0	0	1	2,50	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	4	0	0	0	0	0	1	2,00	88,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00

53	5	0	0	0	0	1	1,67	88,33	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
61	7	0	0	0	0	1	1,43	87,14	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
66	11	0	0	0	0	2	1,25	82,50	13,75	0,00	0,00	0,00	0,00
76	11	0	0	0	0	2	1,11	84,44	12,22	0,00	0,00	0,00	0,00
83	14	0	0	0	0	2	1,00	83,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00
89	18	0	0	0	0	2	0,91	80,91	16,36	0,00	0,00	0,00	0,00
98	19	0	0	0	0	2	0,83	81,67	15,83	0,00	0,00	0,00	0,00
107	20	0	0	0	0	2	0,77	82,31	15,38	0,00	0,00	0,00	0,00
117	20	0	0	0	0	2	0,71	83,57	14,29	0,00	0,00	0,00	0,00
123	24	0	0	0	0	2	0,67	82,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	24	0	0	0	0	2	1,25	82,50	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00
140	25	0	0	0	0	2	1,76	82,35	14,71	0,00	0,00	0,00	0,00
147	28	0	0	0	0	2	1,67	81,67	15,56	0,00	0,00	0,00	0,00
157	28	0	0	0	0	2	1,58	82,63	14,74	0,00	0,00	0,00	0,00
167	28	0	0	0	0	2	1,50	83,50	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00
174	30	0	0	1	0	2	1,43	82,86	14,29	0,00	0,00	0,48	0,00
178	34	0	0	1	0	3	1,82	80,91	15,45	0,00	0,00	0,45	0,00
184	37	0	0	1	0	3	2,17	80,00	16,09	0,00	0,00	0,43	0,00
192	37	0	0	1	0	4	2,50	80,00	15,42	0,00	0,00	0,42	0,00
199	40	0	0	1	0	4	2,40	79,60	16,00	0,00	0,00	0,40	0,00
206	42	0	0	1	0	5	2,31	79,23	16,15	0,00	0,00	0,38	0,00
214	43	0	0	1	0	5	2,59	79,26	15,93	0,00	0,00	0,37	0,00
220	47	0	0	1	0	5	2,50	78,57	16,79	0,00	0,00	0,36	0,00
227	49	0	0	1	0	6	2,41	78,28	16,90	0,00	0,00	0,34	0,00
236	49	0	0	2	0	6	2,33	78,67	16,33	0,00	0,00	0,67	0,00

R=18

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		10							0	10	0
5,00	20		9	1						0	19	1
3,33	30		10							0	29	1
2,50	40		9						1	0	38	1
2,00	50		10							0	48	1
1,67	60		8	1					1	0	56	2
1,43	70	1	8	1						1	64	3
1,25	80		10							1	74	3
1,11	90	1	8	1						2	82	4
2,00	100		9	1						2	91	5
1,82	110	1	8						1	3	99	5
1,67	120		10							3	109	5
1,54	130		9	1						3	118	6
1,43	140		9	1						3	127	7
2,00	150		8	1					1	3	135	8
1,88	160		10							3	145	8
2,35	170		10							3	155	8
2,78	180	1	9							4	164	8
3,16	190		8						2	4	172	8
3,00	200		10							4	182	8
2,86	210		10							4	192	8
2,73	220	1	9							5	201	8
2,61	230		8	1					1	5	209	9
2,50	240		9	1						5	218	10
2,40	250		9	1						5	227	11
2,31	260		8	1					1	5	235	12
2,22	270	1	9							6	244	12
2,14	280		9						1	6	253	12
2,41	290		10							6	263	12
2,33	300		9	1						6	272	13
N°2		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		7	3						0	7	3
0,00	20		9						1	0	16	3
3,33	30		7	2					1	0	23	5
2,50	40		10							0	33	5
2,00	50	1	7	1					1	1	40	6

1,67	60		10				1	50	6	
1,43	70	1	7	2				2	57	8
2,50	80		7	2			1	2	64	10
2,22	90		9	1				2	73	11
2,00	100		10					2	83	11
1,82	110		8	1			1	2	91	12
1,67	120		9	1				2	100	13
1,54	130	1	8				1	3	108	13
1,43	140		9	1				3	117	14
1,33	150		9	1				3	126	15
1,25	160		10					3	136	15
1,18	170		9		1			3	145	15
1,11	180		8	2				3	153	17
1,05	190		7	2			1	3	160	19
1,00	200	1	7	2				4	167	21
0,95	210		8	2				4	175	23
1,36	220		9	1				4	184	24
1,30	230	1	8	1				5	192	25
1,67	240		6	1			3	5	198	26
1,60	250		10					5	208	26
1,92	260		10					5	218	26
1,85	270		6	3			1	5	224	29
1,79	280		8	1			1	5	232	30
2,07	290		8	1	1			5	240	31
2,00	300		8	1			1	5	248	32

0µm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	96,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	1	0,00	95,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	1	0,00	96,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	0	2	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	2	1,43	91,43	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
0	0	0	0	2	1,25	92,50	3,75	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	2	2,22	91,11	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0	0	0	0	2	2,00	91,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	0	3	2,73	90,00	4,55	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
0	0	0	0	3	2,50	90,83	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	3	2,31	90,77	4,62	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
0	0	0	0	3	2,14	90,71	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
0	0	0	0	4	2,00	90,00	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67
0	0	0	0	4	1,88	90,63	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	4	1,76	91,18	4,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35
0	0	0	0	4	2,22	91,11	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0	0	0	0	6	2,11	90,53	4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	3,16
0	0	0	0	6	2,00	91,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
0	0	0	0	6	1,90	91,43	3,81	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
0	0	0	0	6	2,27	91,36	3,64	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
0	0	0	0	7	2,17	90,87	3,91	0,00	0,00	0,00	0,00	3,04
0	0	0	0	7	2,08	90,83	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	2,92
0	0	0	0	7	2,00	90,80	4,40	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80
0	0	0	0	8	1,92	90,38	4,62	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08
0	0	0	0	8	2,22	90,37	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,96
0	0	0	0	9	2,14	90,36	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	3,21
0	0	0	0	9	2,07	90,69	4,14	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10
0	0	0	0	9	2,00	90,67	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	1	0,00	80,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	2	0,00	76,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0	0	0	0	2	0,00	82,50	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	3	2,00	80,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00

0	0	0	0	3	1,67	83,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	3	2,86	81,43	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
0	0	0	0	4	2,50	80,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	4	2,22	81,11	12,22	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
0	0	0	0	4	2,00	83,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	5	1,82	82,73	10,91	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55
0	0	0	0	5	1,67	83,33	10,83	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
0	0	0	0	6	2,31	83,08	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,62
0	0	0	0	6	2,14	83,57	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
0	0	0	0	6	2,00	84,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	6	1,88	85,00	9,38	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
1	0	0	0	6	1,76	85,29	8,82	0,59	0,00	0,00	0,00	3,53
1	0	0	0	6	1,67	85,00	9,44	0,56	0,00	0,00	0,00	3,33
1	0	0	0	7	1,58	84,21	10,00	0,53	0,00	0,00	0,00	3,68
1	0	0	0	7	2,00	83,50	10,50	0,50	0,00	0,00	0,00	3,50
1	0	0	0	7	1,90	83,33	10,95	0,48	0,00	0,00	0,00	3,33
1	0	0	0	7	1,82	83,64	10,91	0,45	0,00	0,00	0,00	3,18
1	0	0	0	7	2,17	83,48	10,87	0,43	0,00	0,00	0,00	3,04
1	0	0	0	10	2,08	82,50	10,83	0,42	0,00	0,00	0,00	4,17
1	0	0	0	10	2,00	83,20	10,40	0,40	0,00	0,00	0,00	4,00
1	0	0	0	10	1,92	83,85	10,00	0,38	0,00	0,00	0,00	3,85
1	0	0	0	11	1,85	82,96	10,74	0,37	0,00	0,00	0,00	4,07
1	0	0	0	12	1,79	82,86	10,71	0,36	0,00	0,00	0,00	4,29
2	0	0	0	12	1,72	82,76	10,69	0,69	0,00	0,00	0,00	4,14
2	0	0	0	13	1,67	82,67	10,67	0,67	0,00	0,00	0,00	4,33

R=125 μ m

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra				
	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10			10							0	10	0	0
20			8	1					1	0	18	1	0
30	1		9							1	27	1	0
40			9						1	1	36	1	0
50	1		8	1						2	44	2	0
60			10							2	54	2	0
70	1		7	1					1	3	61	3	0
80			7	3						3	68	6	0
90	1		7	2						4	75	8	0
100			10							4	85	8	0
110			7	2					1	4	92	10	0
120			10							4	102	10	0
130			8	2						4	110	12	0
140			8	2						4	118	14	0
150			7	2					1	4	125	16	0
160			10							4	135	16	0
170	1		7	1					1	5	142	17	0
180			9	1						5	151	18	0
190			8	1					1	5	159	19	0
200			7	2					1	5	166	21	0
210			8						2	5	174	21	0
220			8						2	5	182	21	0
230			8	2						5	190	23	0
240	1		7	2						6	197	25	0
250			8	2						6	205	27	0
260			8	1					1	6	213	28	0
270			8	1					1	6	221	29	0
280	1		8						1	7	229	29	0
290			7	2					1	7	236	31	0
300			10							7	246	31	0
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres de gra				
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	
10			9	1						0	9	1	0
20			9	1						0	18	2	0
30			10							0	28	2	0
40			8	1					1	0	36	3	0
50			9						1	0	45	3	0

60		10			0	55	3	0
70		8	2		0	63	5	0
80		9	1		0	72	6	0
90		8	2		0	80	8	0
100		8	1	1	0	88	9	0
110		9		1	0	97	9	0
120		10			0	107	9	0
130		7	2	1	0	114	11	0
140	1	9			1	123	11	0
150		9		1	1	132	11	0
160		8		2	1	140	11	0
170	1	9			2	149	11	0
180		10			2	159	11	0
190		10			2	169	11	0
200		9	1		2	178	12	0
210		9		1	2	187	12	0
220		8	2		2	195	14	0
230		8	1	1	2	203	15	0
240		8	2		2	211	17	0
250		10			2	221	17	0
260		9	1		2	230	18	0
270		10			2	240	18	0
280		8	1	1	2	248	19	0
290		8	1	1	2	256	20	0
300	1	8	1		3	264	21	0

0	0	0	2	0,00	91,67	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60	
0	0	0	2	0,00	90,00	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	70	
0	0	0	2	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	80	
0	0	0	2	0,00	88,89	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90	2
0	0	0	3	0,00	88,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	100	
0	0	0	4	0,00	88,18	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64	110	
0	0	0	4	0,00	89,17	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	120	
0	0	0	5	0,00	87,69	8,46	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	130	
0	0	0	5	0,71	87,86	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57	140	
0	0	0	6	0,67	88,00	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	150	
0	0	0	8	0,63	87,50	6,88	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	160	
0	0	0	8	1,18	87,65	6,47	0,00	0,00	0,00	0,00	4,71	170	
0	0	0	8	1,11	88,33	6,11	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44	180	1
0	0	0	8	1,05	88,95	5,79	0,00	0,00	0,00	0,00	4,21	190	
0	0	0	8	1,00	89,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	200	
0	0	0	9	0,95	89,05	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29	210	
0	0	0	9	0,91	88,64	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00	4,09	220	
0	0	0	10	0,87	88,26	6,52	0,00	0,00	0,00	0,00	4,35	230	1
0	0	0	10	0,83	87,92	7,08	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17	240	
0	0	0	10	0,80	88,40	6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	250	
0	0	0	10	0,77	88,46	6,92	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	260	
0	0	0	10	0,74	88,89	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70	270	
0	0	0	11	0,71	88,57	6,79	0,00	0,00	0,00	0,00	3,93	280	2
0	0	0	12	0,69	88,28	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	4,14	290	
0	0	0	12	1,00	88,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	300	

9		1	2	49	6	0	0	0	0
8	2		2	57	8	0	0	0	0
9	1		2	66	9	0	0	0	0
7		1	4	73	9	0	0	0	0
7	1	2	4	80	10	0	0	0	0
8	1	1	4	88	11	0	0	0	0
8	1	1	4	96	12	0	0	0	0
9	1		4	105	13	0	0	0	0
8		2	4	113	13	0	0	0	0
8	1	1	4	121	14	0	0	0	0
9	1		4	130	15	0	0	0	0
9		1	4	139	15	0	0	0	0
7	1	1	5	146	16	0	0	0	0
10			5	156	16	0	0	0	0
8	2	5	5	164	18	0	0	0	0
7	2	1	5	171	20	0	0	0	0
9		1	5	180	20	0	0	0	0
8	1		6	188	21	0	0	0	0
8	2		6	196	23	0	0	0	0
9		1	6	205	23	0	0	0	0
8	2		6	213	25	0	0	0	0
9	1		6	222	26	0	0	0	0
8			8	230	26	0	0	0	0
9	1		8	239	27	0	0	0	0
9		1	8	248	27	0	0	0	0



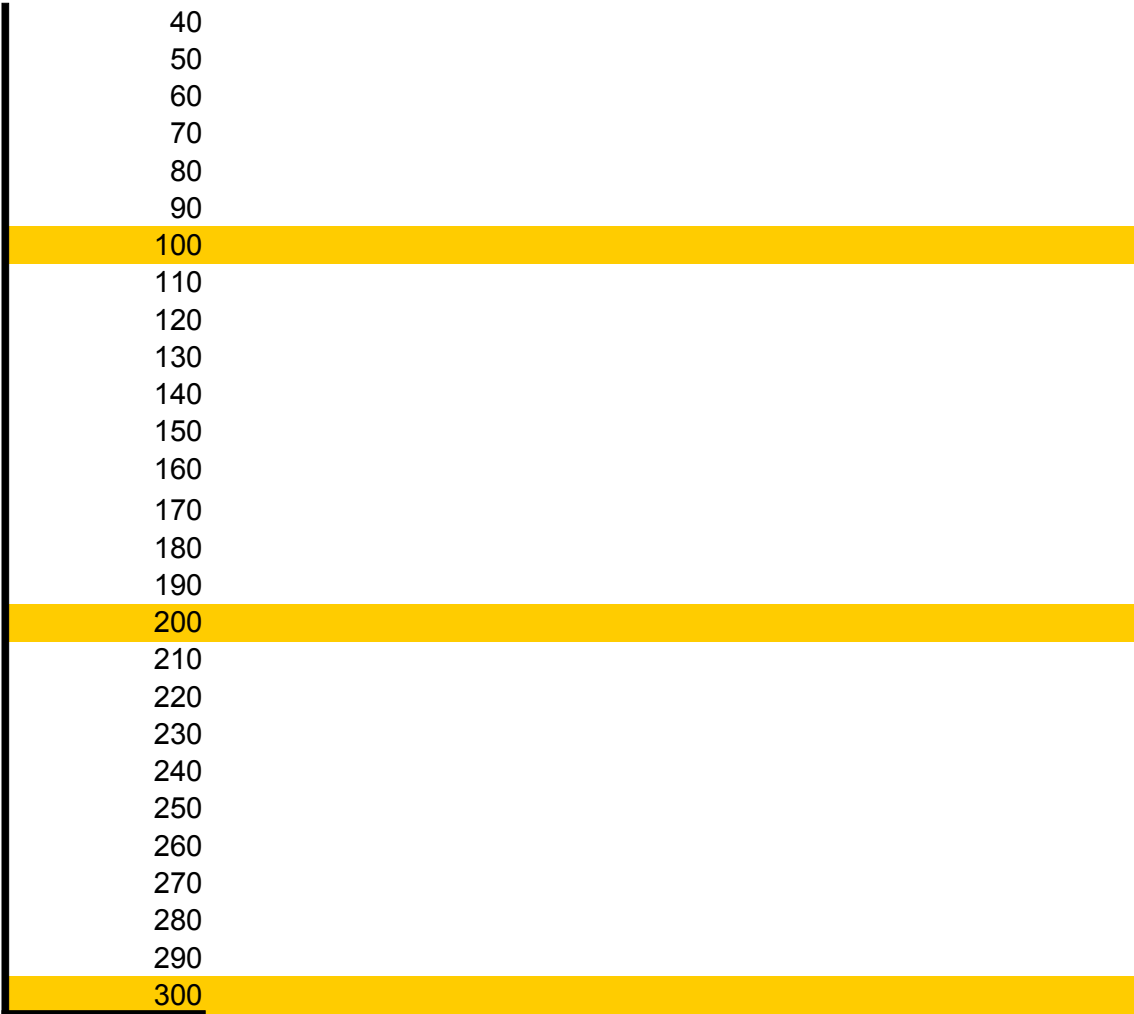
entage de chaque classe

8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
2	0,00	90,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
2	0,00	92,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
3	0,00	92,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
3	0,00	93,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
4	1,43	90,00	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
5	1,25	88,75	3,75	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
5	1,11	88,89	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56
5	1,00	89,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
5	1,82	87,27	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55
6	2,50	85,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
7	3,08	83,08	8,46	0,00	0,00	0,00	0,00	5,38
8	3,57	82,86	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
9	3,33	83,33	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
9	3,13	82,50	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	5,63
10	3,53	81,76	8,82	0,00	0,00	0,00	0,00	5,88
11	3,33	81,11	9,44	0,00	0,00	0,00	0,00	6,11
12	3,16	81,58	8,95	0,00	0,00	0,00	0,00	6,32
13	3,00	81,00	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	6,50
13	2,86	81,43	9,52	0,00	0,00	0,00	0,00	6,19
14	3,18	80,91	9,55	0,00	0,00	0,00	0,00	6,36
14	3,04	80,87	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,09
14	2,92	81,25	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,83
14	2,80	81,60	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,60
15	2,69	81,54	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,77
17	2,59	80,74	10,37	0,00	0,00	0,00	0,00	6,30
19	2,50	80,36	10,36	0,00	0,00	0,00	0,00	6,79
19	2,41	80,34	10,69	0,00	0,00	0,00	0,00	6,55
19	2,33	81,00	10,33	0,00	0,00	0,00	0,00	6,33

entage de chaque classe

8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	80,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
1	3,33	76,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
2	5,00	75,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
2	4,00	80,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00

3	3,33	81,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
3	2,86	81,43	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
3	2,50	82,50	11,25	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
4	4,44	81,11	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
6	4,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
7	3,64	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,36
8	3,33	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
8	3,08	80,77	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,15
10	2,86	80,71	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14
11	2,67	80,67	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	7,33
11	2,50	81,25	9,38	0,00	0,00	0,00	0,00	6,88
12	2,35	81,76	8,82	0,00	0,00	0,00	0,00	7,06
13	2,78	81,11	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	7,22
13	2,63	82,11	8,42	0,00	0,00	0,00	0,00	6,84
13	2,50	82,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,50
14	2,38	81,43	9,52	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
15	2,27	81,82	9,09	0,00	0,00	0,00	0,00	6,82
15	2,61	81,74	9,13	0,00	0,00	0,00	0,00	6,52
15	2,50	81,67	9,58	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
16	2,40	82,00	9,20	0,00	0,00	0,00	0,00	6,40
16	2,31	81,92	9,62	0,00	0,00	0,00	0,00	6,15
16	2,22	82,22	9,63	0,00	0,00	0,00	0,00	5,93
16	2,86	82,14	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
16	2,76	82,41	9,31	0,00	0,00	0,00	0,00	5,52
17	2,67	82,67	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,67



d=2,8mm

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



R=2mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
Total compt												
10	1	9							1	9	0	0
20		10							1	19	0	0
30		10							1	29	0	0
40		10							1	39	0	0
50		9	1						1	48	1	0
60		10							1	58	1	0
70		10							1	68	1	0
80		9	1						1	77	2	0
90		9		1					1	86	2	1
100		9	1						1	95	3	1
110		10							1	105	3	1
120		10							1	115	3	1
130		10							1	125	3	1
140		10							1	135	3	1
150		10							1	145	3	1
160		10							1	155	3	1
170		10							1	165	3	1
180		9	1						1	174	4	1
190		10							1	184	4	1
200		10							1	194	4	1
210		9	1						1	203	5	1
220		10							1	213	5	1
230		10							1	223	5	1
240		9	1						1	232	6	1
250		10							1	242	6	1
260	1	8	1						2	250	7	1
270		10							2	260	7	1
280		10							2	270	7	1
290		10							2	280	7	1
300		10							2	290	7	1
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		10							0	10	0	0
20		9		1					0	19	0	1
30	1	9							1	28	0	1

40	10			1	38	0	1
50	9	1			47	1	1
60	10				57	1	1
70	10				67	1	1
80	9		1		76	1	2
90	10				86	1	2
100	10				96	1	2
110	10				106	1	2
120	10				116	1	2
130	10				126	1	2
140	10				136	1	2
150	1	9			145	1	2
160	10				155	1	2
170	10				165	1	2
180	1	9			174	1	2
190	10				184	1	2
200	9	1			193	2	2
210	9			1	202	2	2
220	9	1			211	3	2
230	9	1			220	4	2
240	10				230	4	2
250	10				240	4	2
260	10				250	4	2
270	9	1			259	5	2
280	9	1			268	6	2
290	10				278	6	2
300	9	1			287	7	2

0	0	0	0	2,50	95,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	40
0	0	0	0	2,00	94,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50
0	0	0	0	1,67	95,00	1,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	60
0	0	0	0	1,43	95,71	1,43	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	70
0	0	0	0	1,25	95,00	1,25	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	80
0	0	0	0	1,11	95,56	1,11	2,22	0,00	0,00	0,00	0,00	90
0	0	0	0	1,00	96,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100
0	0	0	0	0,91	96,36	0,91	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	110
0	0	0	0	0,83	96,67	0,83	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	120
0	0	0	0	0,77	96,92	0,77	1,54	0,00	0,00	0,00	0,00	130
0	0	0	0	0,71	97,14	0,71	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	140
0	0	0	0	1,33	96,67	0,67	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	150
0	0	0	0	1,25	96,88	0,63	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	160
0	0	0	0	1,18	97,06	0,59	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	170
0	0	0	0	1,67	96,67	0,56	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	180
0	0	0	0	1,58	96,84	0,53	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	190
0	0	0	0	1,50	96,50	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200
0	1	0	0	1,43	96,19	0,95	0,95	0,00	0,48	0,00	0,00	210
0	1	0	0	1,36	95,91	1,36	0,91	0,00	0,45	0,00	0,00	220
0	1	0	0	1,30	95,65	1,74	0,87	0,00	0,43	0,00	0,00	230
0	1	0	0	1,25	95,83	1,67	0,83	0,00	0,42	0,00	0,00	240
0	1	0	0	1,20	96,00	1,60	0,80	0,00	0,40	0,00	0,00	250
0	1	0	0	1,15	96,15	1,54	0,77	0,00	0,38	0,00	0,00	260
0	1	0	0	1,11	95,93	1,85	0,74	0,00	0,37	0,00	0,00	270
0	1	0	0	1,07	95,71	2,14	0,71	0,00	0,36	0,00	0,00	280
0	1	0	0	1,03	95,86	2,07	0,69	0,00	0,34	0,00	0,00	290
0	1	0	0	1,00	95,67	2,33	0,67	0,00	0,33	0,00	0,00	300

R=1.4mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulé:					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
1	9							1	9	0	0	0	0
	10							1	19	0	0	0	0
1	9							2	28	0	0	0	0
1	7	1				1		3	35	1	0	0	1
1	8	1						4	43	2	0	0	1
	9	1						4	52	3	0	0	1
	10							4	62	3	0	0	1
	10							4	72	3	0	0	1
	10							4	82	3	0	0	1
	9	1						4	91	4	0	0	1
	9	1						4	100	5	0	0	1
	10							4	110	5	0	0	1
1	8	1						5	118	6	0	0	1
	10							5	128	6	0	0	1
1	9							6	137	6	0	0	1
	10							6	147	6	0	0	1
	9	1						6	156	7	0	0	1
	10							6	166	7	0	0	1
	9	1						6	175	8	0	0	1
	10							6	185	8	0	0	1
	8	2						6	193	10	0	0	1
	10							6	203	10	0	0	1
	9	1						6	212	11	0	0	1
	10							6	222	11	0	0	1
	9	1						6	231	12	0	0	1
	10							6	241	12	0	0	1
	8	2						6	249	14	0	0	1
	10							6	259	14	0	0	1
1	9							7	268	14	0	0	1
	9	1						7	277	15	0	0	1
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulé:					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	10							0	10	0	0	0	0
	9	1						0	19	1	0	0	0
	10							0	29	1	0	0	0

	9					1	0	38	1	0	0	0
	10						0	48	1	0	0	0
	10						0	58	1	0	0	0
	8	2					0	66	3	0	0	0
	10						0	76	3	0	0	0
	9	1					0	85	4	0	0	0
	10						0	95	4	0	0	0
	10						0	105	4	0	0	0
1	8	1					1	113	5	0	0	0
	10						1	123	5	0	0	0
	9	1					1	132	6	0	0	0
	10						1	142	6	0	0	0
	8	2					1	150	8	0	0	0
	8			1	1		1	158	8	0	1	1
	10						1	168	8	0	1	1
	8	2					1	176	10	0	1	1
2	5	3					3	181	13	0	1	1
	10						3	191	13	0	1	1
	8	2					3	199	15	0	1	1
	9	1					3	208	16	0	1	1
	10						3	218	16	0	1	1
	8	2					3	226	18	0	1	1
	8	2					3	234	20	0	1	1
	7	3					3	241	23	0	1	1
	10						3	251	23	0	1	1
	10						3	261	23	0	1	1
1	8	1					4	269	24	0	1	1

0	1	0,00	95,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40
0	1	0,00	96,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50
0	1	0,00	96,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60
0	1	0,00	94,29	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70
0	1	0,00	95,00	3,75	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80
0	1	0,00	94,44	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	90
0	1	0,00	95,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	100
0	1	0,00	95,45	3,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	110
0	1	0,83	94,17	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	120
0	1	0,77	94,62	3,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	130
0	1	0,71	94,29	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	140
0	1	0,67	94,67	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	150
0	1	0,63	93,75	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	160
0	1	0,59	92,94	4,71	0,00	0,59	0,59	0,00	0,59	170
0	1	0,56	93,33	4,44	0,00	0,56	0,56	0,00	0,56	180
0	1	0,53	92,63	5,26	0,00	0,53	0,53	0,00	0,53	190
0	1	1,50	90,50	6,50	0,00	0,50	0,50	0,00	0,50	200
0	1	1,43	90,95	6,19	0,00	0,48	0,48	0,00	0,48	210
0	1	1,36	90,45	6,82	0,00	0,45	0,45	0,00	0,45	220
0	1	1,30	90,43	6,96	0,00	0,43	0,43	0,00	0,43	230
0	1	1,25	90,83	6,67	0,00	0,42	0,42	0,00	0,42	240
0	1	1,20	90,40	7,20	0,00	0,40	0,40	0,00	0,40	250
0	1	1,15	90,00	7,69	0,00	0,38	0,38	0,00	0,38	260
0	1	1,11	89,26	8,52	0,00	0,37	0,37	0,00	0,37	270
0	1	1,07	89,64	8,21	0,00	0,36	0,36	0,00	0,36	280
0	1	1,03	90,00	7,93	0,00	0,34	0,34	0,00	0,34	290
0	1	1,33	89,67	8,00	0,00	0,33	0,33	0,00	0,33	300

Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de grain			
1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10		
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2	
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		6	4	
0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		5	5	
0,00	94,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		8	2	
1,67	93,33	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		8	2	
1,43	90,00	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	1	7	2	
1,25	88,75	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	1	5	4	
1,11	87,78	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		8	2	
1,00	88,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		10		
0,91	89,09	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110		5	4	
0,83	90,00	9,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120		8	2	
0,77	90,00	9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130		7	1	
0,71	90,71	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140		6	4	
0,67	90,67	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150		7	3	
0,63	90,00	9,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160		10		
0,59	89,41	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	170		10		
1,11	87,22	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	180		6	4	
1,05	86,84	12,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	190		8	2	
1,00	87,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200		8	1	
0,95	86,19	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	210		8	2	
0,91	86,36	12,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	220		7	3	
0,87	86,09	13,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	230		6	4	
0,83	85,42	13,33	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	240		9	1	
0,80	85,20	13,60	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	250		9		
0,77	85,77	13,08	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	260		9	1	
0,74	86,30	12,59	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	270		6	4	
0,71	86,43	12,50	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	280		6	4	
0,69	86,55	12,41	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	290		8	2	
0,67	86,67	12,33	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	300		5	5	
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de grain			
1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		3	7	

0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	7	3	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	7	2	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	7	3	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	10		
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	5	5	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90	7	3	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	6	4	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120	6	4	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150	7	2	1
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160	6	4	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	170	7	3	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	180	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	190	7	3	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	210	5	5	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	220	7	3	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	230	4	5	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	240	6	4	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	260	9	1	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	270	5	5	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	280	5	5	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	290	5	4	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300	2	8	

R=710 μm

Grains par classes				Nbres de grains cumulés								Poids	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00
				0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00
				0	29	11	0	0	0	0	0	0,00	72,50
				0	37	13	0	0	0	0	0	0,00	74,00
				0	45	15	0	0	0	0	0	0,00	75,00
				1	52	17	0	0	0	0	0	1,43	74,29
				2	57	21	0	0	0	0	0	2,50	71,25
				2	65	23	0	0	0	0	0	2,22	72,22
				2	75	23	0	0	0	0	0	2,00	75,00
1				2	80	27	0	1	0	0	0	1,82	72,73
				2	88	29	0	1	0	0	0	1,67	73,33
	2			2	95	30	0	1	2	0	0	1,54	73,08
				2	101	34	0	1	2	0	0	1,43	72,14
				2	108	37	0	1	2	0	0	1,33	72,00
				2	118	37	0	1	2	0	0	1,25	73,75
				2	128	37	0	1	2	0	0	1,18	75,29
				2	134	41	0	1	2	0	0	1,11	74,44
				2	142	43	0	1	2	0	0	1,05	74,74
			1	2	150	44	0	1	2	0	1	1,00	75,00
				2	158	46	0	1	2	0	1	0,95	75,24
				2	165	49	0	1	2	0	1	0,91	75,00
				2	171	53	0	1	2	0	1	0,87	74,35
				2	180	54	0	1	2	0	1	0,83	75,00
	1			2	189	54	0	1	3	0	1	0,80	75,60
				2	198	55	0	1	3	0	1	0,77	76,15
				2	204	59	0	1	3	0	1	0,74	75,56
				2	210	63	0	1	3	0	1	0,71	75,00
				2	218	65	0	1	3	0	1	0,69	75,17
				2	223	70	0	1	3	0	1	0,67	74,33
Grains par classes				Nbres de grains cumulés								Poids	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00
				0	20	10	0	0	0	0	0	0,00	66,67

	0	27	13	0	0	0	0	0	0,00	67,50
1	0	34	15	0	1	0	0	0	0,00	68,00
	0	41	18	0	1	0	0	0	0,00	68,33
	0	51	18	0	1	0	0	0	0,00	72,86
	0	56	23	0	1	0	0	0	0,00	70,00
	0	63	26	0	1	0	0	0	0,00	70,00
	0	72	27	0	1	0	0	0	0,00	72,00
	0	78	31	0	1	0	0	0	0,00	70,91
	0	84	35	0	1	0	0	0	0,00	70,00
	0	93	36	0	1	0	0	0	0,00	71,54
	0	102	37	0	1	0	0	0	0,00	72,86
	0	109	39	1	1	0	0	0	0,00	72,67
	0	115	43	1	1	0	0	0	0,00	71,88
	0	122	46	1	1	0	0	0	0,00	71,76
	0	131	47	1	1	0	0	0	0,00	72,78
	0	138	50	1	1	0	0	0	0,00	72,63
	0	147	51	1	1	0	0	0	0,00	73,50
	0	152	56	1	1	0	0	0	0,00	72,38
	0	159	59	1	1	0	0	0	0,00	72,27
1	0	163	64	1	1	1	0	0	0,00	70,87
	0	169	68	1	1	1	0	0	0,00	70,42
	0	178	69	1	1	1	0	0	0,00	71,20
	0	187	70	1	1	1	0	0	0,00	71,92
	0	192	75	1	1	1	0	0	0,00	71,11
	0	197	80	1	1	1	0	0	0,00	70,36
1	0	202	84	1	1	2	0	0	0,00	69,66
	0	204	92	1	1	2	0	0	0,00	68,00

pourcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	1		
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	1		
27,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		7	3		
26,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		6	4		
25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		7	3		
24,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8	2		
26,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		8	2		
25,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		7	3		
23,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		8	2		
24,55	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00	110		7	3		
24,17	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	120		7	3		
23,08	0,00	0,77	1,54	0,00	0,00	130		10			
24,29	0,00	0,71	1,43	0,00	0,00	140		6	4		
24,67	0,00	0,67	1,33	0,00	0,00	150		10			
23,13	0,00	0,63	1,25	0,00	0,00	160		8	2		
21,76	0,00	0,59	1,18	0,00	0,00	170		8	1		
22,78	0,00	0,56	1,11	0,00	0,00	180		8	2		
22,63	0,00	0,53	1,05	0,00	0,00	190		6	4		
22,00	0,00	0,50	1,00	0,00	0,50	200		8	2		
21,90	0,00	0,48	0,95	0,00	0,48	210		6	4		
22,27	0,00	0,45	0,91	0,00	0,45	220		8	1		
23,04	0,00	0,43	0,87	0,00	0,43	230		9	1		
22,50	0,00	0,42	0,83	0,00	0,42	240		7	3		
21,60	0,00	0,40	1,20	0,00	0,40	250		8	2		
21,15	0,00	0,38	1,15	0,00	0,38	260		7	3		
21,85	0,00	0,37	1,11	0,00	0,37	270		8	2		
22,50	0,00	0,36	1,07	0,00	0,36	280		6	4		
22,41	0,00	0,34	1,03	0,00	0,34	290		7	3		
23,33	0,00	0,33	1,00	0,00	0,33	300		8	2		
pourcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2		
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2		
33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2		

32,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1
30,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	50		8	2
30,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00	60		8	2
25,71	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00	70	1	7	2
28,75	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00	80		7	3
28,89	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	90		8	2
27,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	100		7	2
28,18	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00	110		10	
29,17	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	120		7	3
27,69	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	130		8	1
26,43	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	140		8	2
26,00	0,67	0,67	0,00	0,00	0,00	150		8	1
26,88	0,63	0,63	0,00	0,00	0,00	160		8	2
27,06	0,59	0,59	0,00	0,00	0,00	170		6	4
26,11	0,56	0,56	0,00	0,00	0,00	180		6	2
26,32	0,53	0,53	0,00	0,00	0,00	190		7	3
25,50	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00	200		7	3
26,67	0,48	0,48	0,00	0,00	0,00	210		7	4
26,82	0,45	0,45	0,00	0,00	0,00	220		8	2
27,83	0,43	0,43	0,43	0,00	0,00	230		10	
28,33	0,42	0,42	0,42	0,00	0,00	240		10	
27,60	0,40	0,40	0,40	0,00	0,00	250		8	2
26,92	0,38	0,38	0,38	0,00	0,00	260		8	2
27,78	0,37	0,37	0,37	0,00	0,00	270		7	2
28,57	0,36	0,36	0,36	0,00	0,00	280		8	2
28,97	0,34	0,34	0,69	0,00	0,00	290		8	2
30,67	0,33	0,33	0,67	0,00	0,00	300		7	3

R=500 μm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00
			0	17	2	0	0	0	0	0	0,00	85,00	10,00
			0	26	3	0	0	0	0	0	0,00	86,67	10,00
			0	33	6	0	0	0	0	0	0,00	82,50	15,00
			0	39	10	0	0	0	0	0	0,00	78,00	20,00
			0	46	13	0	0	0	0	0	0,00	76,67	21,67
			0	54	15	0	0	0	0	0	0,00	77,14	21,43
			0	62	17	0	0	0	0	0	0,00	77,50	21,25
			0	69	20	0	0	0	0	0	0,00	76,67	22,22
			0	77	22	0	0	0	0	0	0,00	77,00	22,00
			0	84	25	0	0	0	0	0	0,00	76,36	22,73
			0	91	28	0	0	0	0	0	0,00	75,83	23,33
			0	101	28	0	0	0	0	0	0,00	77,69	21,54
			0	107	32	0	0	0	0	0	0,00	76,43	22,86
			0	117	32	0	0	0	0	0	0,00	78,00	21,33
			0	125	34	0	0	0	0	0	0,00	78,13	21,25
1			0	133	35	0	0	1	0	0	0,00	78,24	20,59
			0	141	37	0	0	1	0	0	0,00	78,33	20,56
			0	147	41	0	0	1	0	0	0,00	77,37	21,58
			0	155	43	0	0	1	0	0	0,00	77,50	21,50
			0	161	47	0	0	1	0	0	0,00	76,67	22,38
1			0	169	48	0	0	2	0	0	0,00	76,82	21,82
			0	178	49	0	0	2	0	0	0,00	77,39	21,30
			0	185	52	0	0	2	0	0	0,00	77,08	21,67
			0	193	54	0	0	2	0	0	0,00	77,20	21,60
			0	200	57	0	0	2	0	0	0,00	76,92	21,92
			0	208	59	0	0	2	0	0	0,00	77,04	21,85
			0	214	63	0	0	2	0	0	0,00	76,43	22,50
			0	221	66	0	0	2	0	0	0,00	76,21	22,76
			0	229	68	0	0	2	0	0	0,00	76,33	22,67
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
			0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
			0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00

			0	33	7	0	0	0	0	0	0,00	82,50	17,50
			0	41	9	0	0	0	0	0	0,00	82,00	18,00
			0	49	11	0	0	0	0	0	0,00	81,67	18,33
			1	56	13	0	0	0	0	0	1,43	80,00	18,57
			1	63	16	0	0	0	0	0	1,25	78,75	20,00
			1	71	18	0	0	0	0	0	1,11	78,89	20,00
1			1	78	20	0	0	1	0	0	1,00	78,00	20,00
			1	88	20	0	0	1	0	0	0,91	80,00	18,18
			1	95	23	0	0	1	0	0	0,83	79,17	19,17
		1	1	103	24	0	0	1	0	1	0,77	79,23	18,46
			1	111	26	0	0	1	0	1	0,71	79,29	18,57
1			1	119	27	0	0	2	0	1	0,67	79,33	18,00
			1	127	29	0	0	2	0	1	0,63	79,38	18,13
			1	133	33	0	0	2	0	1	0,59	78,24	19,41
1	1		1	139	35	0	0	3	1	1	0,56	77,22	19,44
			1	146	38	0	0	3	1	1	0,53	76,84	20,00
			1	153	41	0	0	3	1	1	0,50	76,50	20,50
			1	160	45	0	0	3	1	1	0,48	76,19	21,43
			1	168	47	0	0	3	1	1	0,45	76,36	21,36
			1	178	47	0	0	3	1	1	0,43	77,39	20,43
			1	188	47	0	0	3	1	1	0,42	78,33	19,58
			1	196	49	0	0	3	1	1	0,40	78,40	19,60
			1	204	51	0	0	3	1	1	0,38	78,46	19,62
		1	1	211	53	0	0	3	2	1	0,37	78,15	19,63
			1	219	55	0	0	3	2	1	0,36	78,21	19,64
			1	227	57	0	0	3	2	1	0,34	78,28	19,66
			1	234	60	0	0	3	2	1	0,33	78,00	20,00

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		7	3			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		5	5			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	1	6	3			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		6	3			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		5	4			1
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120		7	3			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130		7	2			1
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140		7	3			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160		8	2			
0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170		9	1			
0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180		6	4			
0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	190		7	3			
0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	200		6	4			
0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	210		7	2			
0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	220		8	2			
0,00	0,00	0,87	0,00	0,00	230		8	2			
0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	240		9	1			
0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	250		8	2			
0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	260		6	3			
0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	270	1	6	3			
0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	280		8	2			
0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	290		7	2			
0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	300		8	2			
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	2			1
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		10				

0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		8	2
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	1	7	2
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		6	4
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8	2
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		8	2
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		6	4
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		8	2
0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		7	3
0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		7	3
0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	130		6	4
0,00	0,00	0,71	0,00	0,71	140		7	3
0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150		10	
0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160		8	2
0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170		9	1
0,00	0,00	1,67	0,56	0,56	180		8	2
0,00	0,00	1,58	0,53	0,53	190		5	5
0,00	0,00	1,50	0,50	0,50	200		9	1
0,00	0,00	1,43	0,48	0,48	210		9	
0,00	0,00	1,36	0,45	0,45	220		7	3
0,00	0,00	1,30	0,43	0,43	230		7	2
0,00	0,00	1,25	0,42	0,42	240		8	2
0,00	0,00	1,20	0,40	0,40	250		5	5
0,00	0,00	1,15	0,38	0,38	260		9	1
0,00	0,00	1,11	0,74	0,37	270		8	2
0,00	0,00	1,07	0,71	0,36	280		7	3
0,00	0,00	1,03	0,69	0,34	290		8	2
0,00	0,00	1,00	0,67	0,33	300		9	1

1

R=355 μm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	31	9	0	0	0	0	0	0,00	77,50	22,50	0,00
		0	36	14	0	0	0	0	0	0,00	72,00	28,00	0,00
		1	42	17	0	0	0	0	0	1,67	70,00	28,33	0,00
		1	50	19	0	0	0	0	0	1,43	71,43	27,14	0,00
	1	1	56	22	0	0	0	0	1	1,25	70,00	27,50	0,00
		1	61	26	0	0	1	0	1	1,11	67,78	28,89	0,00
		1	70	27	0	0	1	0	1	1,00	70,00	27,00	0,00
		1	78	29	0	0	1	0	1	0,91	70,91	26,36	0,00
		1	85	32	0	0	1	0	1	0,83	70,83	26,67	0,00
		1	92	34	0	0	2	0	1	0,77	70,77	26,15	0,00
		1	99	37	0	0	2	0	1	0,71	70,71	26,43	0,00
		1	107	39	0	0	2	0	1	0,67	71,33	26,00	0,00
		1	115	41	0	0	2	0	1	0,63	71,88	25,63	0,00
		1	124	42	0	0	2	0	1	0,59	72,94	24,71	0,00
		1	130	46	0	0	2	0	1	0,56	72,22	25,56	0,00
		1	137	49	0	0	2	0	1	0,53	72,11	25,79	0,00
		1	143	53	0	0	2	0	1	0,50	71,50	26,50	0,00
	1	1	150	55	0	0	2	0	2	0,48	71,43	26,19	0,00
		1	158	57	0	0	2	0	2	0,45	71,82	25,91	0,00
		1	166	59	0	0	2	0	2	0,43	72,17	25,65	0,00
		1	175	60	0	0	2	0	2	0,42	72,92	25,00	0,00
		1	183	62	0	0	2	0	2	0,40	73,20	24,80	0,00
	1	1	189	65	0	0	2	0	3	0,38	72,69	25,00	0,00
		2	195	68	0	0	2	0	3	0,74	72,22	25,19	0,00
		2	203	70	0	0	2	0	3	0,71	72,50	25,00	0,00
	1	2	210	72	0	0	2	0	4	0,69	72,41	24,83	0,00
		2	218	74	0	0	2	0	4	0,67	72,67	24,67	0,00
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	15	4	0	0	1	0	0	0,00	75,00	20,00	0,00
		0	25	4	0	0	1	0	0	0,00	83,33	13,33	0,00

	0	33	6	0	0	1	0	0	0,00	82,50	15,00	0,00
	1	40	8	0	0	1	0	0	2,00	80,00	16,00	0,00
	1	46	12	0	0	1	0	0	1,67	76,67	20,00	0,00
	1	54	14	0	0	1	0	0	1,43	77,14	20,00	0,00
	1	62	16	0	0	1	0	0	1,25	77,50	20,00	0,00
	1	68	20	0	0	1	0	0	1,11	75,56	22,22	0,00
	1	76	22	0	0	1	0	0	1,00	76,00	22,00	0,00
	1	83	25	0	0	1	0	0	0,91	75,45	22,73	0,00
	1	90	28	0	0	1	0	0	0,83	75,00	23,33	0,00
	1	96	32	0	0	1	0	0	0,77	73,85	24,62	0,00
	1	103	35	0	0	1	0	0	0,71	73,57	25,00	0,00
	1	113	35	0	0	1	0	0	0,67	75,33	23,33	0,00
	1	121	37	0	0	1	0	0	0,63	75,63	23,13	0,00
	1	130	38	0	0	1	0	0	0,59	76,47	22,35	0,00
	1	138	40	0	0	1	0	0	0,56	76,67	22,22	0,00
	1	143	45	0	0	1	0	0	0,53	75,26	23,68	0,00
	1	152	46	0	0	1	0	0	0,50	76,00	23,00	0,00
	1	161	46	0	0	2	0	0	0,48	76,67	21,90	0,00
	1	168	49	0	0	2	0	0	0,45	76,36	22,27	0,00
1	1	175	51	0	0	2	0	1	0,43	76,09	22,17	0,00
	1	183	53	0	0	2	0	1	0,42	76,25	22,08	0,00
	1	188	58	0	0	2	0	1	0,40	75,20	23,20	0,00
	1	197	59	0	0	2	0	1	0,38	75,77	22,69	0,00
	1	205	61	0	0	2	0	1	0,37	75,93	22,59	0,00
	1	212	64	0	0	2	0	1	0,36	75,71	22,86	0,00
	1	220	66	0	0	2	0	1	0,34	75,86	22,76	0,00
	1	229	67	0	0	2	0	1	0,33	76,33	22,33	0,00

pour chaque classe				N°1	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10		7	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	30		9					
0,00	0,00	0,00	0,00	40		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	50		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	60		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	70		7	3				
0,00	0,00	0,00	1,25	80		9	1				
0,00	1,11	0,00	1,11	90		8	1				
0,00	1,00	0,00	1,00	100		7	3				
0,00	0,91	0,00	0,91	110		8	2				
0,00	0,83	0,00	0,83	120		10					
0,00	1,54	0,00	0,77	130		8	2				
0,00	1,43	0,00	0,71	140		8	2				
0,00	1,33	0,00	0,67	150		10					
0,00	1,25	0,00	0,63	160		7	2				
0,00	1,18	0,00	0,59	170		7	3				
0,00	1,11	0,00	0,56	180		9				1	
0,00	1,05	0,00	0,53	190		7	3				
0,00	1,00	0,00	0,50	200		7	3				
0,00	0,95	0,00	0,95	210		8	1				
0,00	0,91	0,00	0,91	220		9					
0,00	0,87	0,00	0,87	230		8	2				
0,00	0,83	0,00	0,83	240		10					
0,00	0,80	0,00	0,80	250		8	2				
0,00	0,77	0,00	1,15	260		7	3				
0,00	0,74	0,00	1,11	270		7	3				
0,00	0,71	0,00	1,07	280		7	2			1	
0,00	0,69	0,00	1,38	290		5	4				
0,00	0,67	0,00	1,33	300		10					
pour chaque classe				N°2	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10		5	4				
0,00	5,00	0,00	0,00	20		9	1				
0,00	3,33	0,00	0,00	30		7	3				

0,00	2,50	0,00	0,00	40	8	2
0,00	2,00	0,00	0,00	50	7	2
0,00	1,67	0,00	0,00	60	9	
0,00	1,43	0,00	0,00	70	9	1
0,00	1,25	0,00	0,00	80	8	2
0,00	1,11	0,00	0,00	90	9	1
0,00	1,00	0,00	0,00	100	8	1
0,00	0,91	0,00	0,00	110	6	3
0,00	0,83	0,00	0,00	120	9	1
0,00	0,77	0,00	0,00	130	8	2
0,00	0,71	0,00	0,00	140	7	3
0,00	0,67	0,00	0,00	150	8	2
0,00	0,63	0,00	0,00	160	8	2
0,00	0,59	0,00	0,00	170	9	1
0,00	0,56	0,00	0,00	180	9	1
0,00	0,53	0,00	0,00	190	8	1
0,00	0,50	0,00	0,00	200	9	1
0,00	0,95	0,00	0,00	210	7	3
0,00	0,91	0,00	0,00	220	9	1
0,00	0,87	0,00	0,43	230	8	2
0,00	0,83	0,00	0,42	240	8	2
0,00	0,80	0,00	0,40	250	9	1
0,00	0,77	0,00	0,38	260	7	2
0,00	0,74	0,00	0,37	270	7	3
0,00	0,71	0,00	0,36	280	9	1
0,00	0,69	0,00	0,34	290	8	2
0,00	0,67	0,00	0,33	300	8	2

R=250µm

Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	8	1	2	3	4	5
1	0	7	2	0	0	0	0	0	1	0,00	70,00	20,00	0,00	0,00
1	0	15	3	0	0	0	0	0	2	0,00	75,00	15,00	0,00	0,00
	0	24	3	0	0	0	0	0	2	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00
	0	32	5	0	0	0	0	0	2	0,00	80,00	12,50	0,00	0,00
	0	40	7	0	0	0	0	0	2	0,00	80,00	14,00	0,00	0,00
	0	50	7	0	0	0	0	0	2	0,00	83,33	11,67	0,00	0,00
	0	57	10	0	0	0	0	0	2	0,00	81,43	14,29	0,00	0,00
	0	66	11	0	0	0	0	0	2	0,00	82,50	13,75	0,00	0,00
1	0	74	12	0	0	0	0	0	3	0,00	82,22	13,33	0,00	0,00
	0	81	15	0	0	0	0	0	3	0,00	81,00	15,00	0,00	0,00
	0	89	17	0	0	0	0	0	3	0,00	80,91	15,45	0,00	0,00
	0	99	17	0	0	0	0	0	3	0,00	82,50	14,17	0,00	0,00
	0	107	19	0	0	0	0	0	3	0,00	82,31	14,62	0,00	0,00
	0	115	21	0	0	0	0	0	3	0,00	82,14	15,00	0,00	0,00
	0	125	21	0	0	0	0	0	3	0,00	83,33	14,00	0,00	0,00
1	0	132	23	0	0	0	0	0	4	0,00	82,50	14,38	0,00	0,00
	0	139	26	0	0	0	0	0	4	0,00	81,76	15,29	0,00	0,00
	0	148	26	0	0	1	0	0	4	0,00	82,22	14,44	0,00	0,00
	0	155	29	0	0	1	0	0	4	0,00	81,58	15,26	0,00	0,00
	0	162	32	0	0	1	0	0	4	0,00	81,00	16,00	0,00	0,00
1	0	170	33	0	0	1	0	0	5	0,00	80,95	15,71	0,00	0,00
1	0	179	33	0	0	1	0	0	6	0,00	81,36	15,00	0,00	0,00
	0	187	35	0	0	1	0	0	6	0,00	81,30	15,22	0,00	0,00
	0	197	35	0	0	1	0	0	6	0,00	82,08	14,58	0,00	0,00
	0	205	37	0	0	1	0	0	6	0,00	82,00	14,80	0,00	0,00
	0	212	40	0	0	1	0	0	6	0,00	81,54	15,38	0,00	0,00
	0	219	43	0	0	1	0	0	6	0,00	81,11	15,93	0,00	0,00
	0	226	45	0	0	2	0	0	6	0,00	80,71	16,07	0,00	0,00
1	0	231	49	0	0	2	0	0	7	0,00	79,66	16,90	0,00	0,00
	0	241	49	0	0	2	0	0	7	0,00	80,60	16,39	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	8	1	2	3	4	5
1	0	5	4	0	0	0	0	0	1	0,00	50,00	40,00	0,00	0,00
	0	14	5	0	0	0	0	0	1	0,00	70,00	25,00	0,00	0,00
	0	21	8	0	0	0	0	0	1	0,00	70,00	26,67	0,00	0,00

1	0	29	10	0	0	0	0	1	0,00	72,50	25,00	0,00	0,00
	0	36	12	0	0	0	0	2	0,00	72,00	24,00	0,00	0,00
	0	45	12	0	0	1	0	2	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00
	0	54	13	0	0	1	0	2	0,00	77,14	18,57	0,00	0,00
	0	62	15	0	0	1	0	2	0,00	77,50	18,75	0,00	0,00
	0	71	16	0	0	1	0	2	0,00	78,89	17,78	0,00	0,00
1	0	79	17	0	0	1	0	3	0,00	79,00	17,00	0,00	0,00
1	0	85	20	0	0	1	0	4	0,00	77,27	18,18	0,00	0,00
	0	94	21	0	0	1	0	4	0,00	78,33	17,50	0,00	0,00
	0	102	23	0	0	1	0	4	0,00	78,46	17,69	0,00	0,00
	0	109	26	0	0	1	0	4	0,00	77,86	18,57	0,00	0,00
	0	117	28	0	0	1	0	4	0,00	78,00	18,67	0,00	0,00
	0	125	30	0	0	1	0	4	0,00	78,13	18,75	0,00	0,00
	0	134	31	0	0	1	0	4	0,00	78,82	18,24	0,00	0,00
	0	143	32	0	0	1	0	4	0,00	79,44	17,78	0,00	0,00
1	0	151	33	0	0	1	0	5	0,00	79,47	17,37	0,00	0,00
	0	160	34	0	0	1	0	5	0,00	80,00	17,00	0,00	0,00
	0	167	37	0	0	1	0	5	0,00	79,52	17,62	0,00	0,00
	0	176	38	0	0	1	0	5	0,00	80,00	17,27	0,00	0,00
	0	184	40	0	0	1	0	5	0,00	80,00	17,39	0,00	0,00
	0	192	42	0	0	1	0	5	0,00	80,00	17,50	0,00	0,00
	0	201	43	0	0	1	0	5	0,00	80,40	17,20	0,00	0,00
1	0	208	45	0	0	1	0	6	0,00	80,00	17,31	0,00	0,00
	0	215	48	0	0	1	0	6	0,00	79,63	17,78	0,00	0,00
	0	224	49	0	0	1	0	6	0,00	80,00	17,50	0,00	0,00
	0	232	51	0	0	1	0	6	0,00	80,00	17,59	0,00	0,00
	0	240	53	0	0	1	0	6	0,00	80,00	17,67	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	10,00	10		9	1					
0,00	0,00	10,00	20		9	1					
0,00	0,00	6,67	30		10						
0,00	0,00	5,00	40		8	1					1
0,00	0,00	4,00	50		9	1					
0,00	0,00	3,33	60		9	1					
0,00	0,00	2,86	70		8	2					
0,00	0,00	2,50	80		9						1
0,00	0,00	3,33	90		9	1					
0,00	0,00	3,00	100		8	2					
0,00	0,00	2,73	110		8	2					
0,00	0,00	2,50	120		10						
0,00	0,00	2,31	130		10						
0,00	0,00	2,14	140		9	1					
0,00	0,00	2,00	150		8	2					
0,00	0,00	2,50	160		10						
0,00	0,00	2,35	170		8	2					
0,56	0,00	2,22	180		8	2					
0,53	0,00	2,11	190		8	1					1
0,50	0,00	2,00	200		9	1					
0,48	0,00	2,38	210		8	2					
0,45	0,00	2,73	220		10						
0,43	0,00	2,61	230		8	2					
0,42	0,00	2,50	240	1	9						
0,40	0,00	2,40	250		6	3					1
0,38	0,00	2,31	260		8	2					
0,37	0,00	2,22	270		9	1					
0,71	0,00	2,14	280	1	8	1					
0,69	0,00	2,41	290		9	1					
0,67	0,00	2,34	300		9	1					
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	10,00	10		10						
0,00	0,00	5,00	20		8	2					
0,00	0,00	3,33	30		8	2					

0,00	0,00	2,50	40		9		1
0,00	0,00	4,00	50		8	1	1
1,67	0,00	3,33	60		9		1
1,43	0,00	2,86	70		10		
1,25	0,00	2,50	80	1	7	2	
1,11	0,00	2,22	90		10		
1,00	0,00	3,00	100		7	1	2
0,91	0,00	3,64	110		8	2	
0,83	0,00	3,33	120		8	1	1
0,77	0,00	3,08	130		10		
0,71	0,00	2,86	140		8	2	
0,67	0,00	2,67	150		10		
0,63	0,00	2,50	160		9	1	
0,59	0,00	2,35	170		8	2	
0,56	0,00	2,22	180		9	1	
0,53	0,00	2,63	190		7	2	1
0,50	0,00	2,50	200		8	1	1
0,48	0,00	2,38	210		9	1	
0,45	0,00	2,27	220		9	1	
0,43	0,00	2,17	230		9	1	
0,42	0,00	2,08	240		9		1
0,40	0,00	2,00	250		9		1
0,38	0,00	2,31	260		8	2	
0,37	0,00	2,22	270		10		
0,36	0,00	2,14	280		8	2	
0,34	0,00	2,07	290		9	1	
0,33	0,00	2,00	300		9		1

R=180 μ m

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	28	2	0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00
0	36	3	0	0	0	0	1	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00
0	45	4	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,00	0,00	0,00	0,00
0	54	5	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,33	0,00	0,00	0,00
0	62	7	0	0	0	0	1	0,00	88,57	10,00	0,00	0,00	0,00
0	71	7	0	0	0	0	2	0,00	88,75	8,75	0,00	0,00	0,00
0	80	8	0	0	0	0	2	0,00	88,89	8,89	0,00	0,00	0,00
0	88	10	0	0	0	0	2	0,00	88,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	96	12	0	0	0	0	2	0,00	87,27	10,91	0,00	0,00	0,00
0	106	12	0	0	0	0	2	0,00	88,33	10,00	0,00	0,00	0,00
0	116	12	0	0	0	0	2	0,00	89,23	9,23	0,00	0,00	0,00
0	125	13	0	0	0	0	2	0,00	89,29	9,29	0,00	0,00	0,00
0	133	15	0	0	0	0	2	0,00	88,67	10,00	0,00	0,00	0,00
0	143	15	0	0	0	0	2	0,00	89,38	9,38	0,00	0,00	0,00
0	151	17	0	0	0	0	2	0,00	88,82	10,00	0,00	0,00	0,00
0	159	19	0	0	0	0	2	0,00	88,33	10,56	0,00	0,00	0,00
0	167	20	0	0	0	0	3	0,00	87,89	10,53	0,00	0,00	0,00
0	176	21	0	0	0	0	3	0,00	88,00	10,50	0,00	0,00	0,00
0	184	23	0	0	0	0	3	0,00	87,62	10,95	0,00	0,00	0,00
0	194	23	0	0	0	0	3	0,00	88,18	10,45	0,00	0,00	0,00
0	202	25	0	0	0	0	3	0,00	87,83	10,87	0,00	0,00	0,00
1	211	25	0	0	0	0	3	0,42	87,92	10,42	0,00	0,00	0,00
1	217	28	0	0	0	0	4	0,40	86,80	11,20	0,00	0,00	0,00
1	225	30	0	0	0	0	4	0,38	86,54	11,54	0,00	0,00	0,00
1	234	31	0	0	0	0	4	0,37	86,67	11,48	0,00	0,00	0,00
2	242	32	0	0	0	0	4	0,71	86,43	11,43	0,00	0,00	0,00
2	251	33	0	0	0	0	4	0,69	86,55	11,38	0,00	0,00	0,00
2	260	34	0	0	0	0	4	0,67	86,67	11,33	0,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	26	4	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00

0	35	4	0	0	0	0	1	0,00	87,50	10,00	0,00	0,00	0,00
0	43	5	0	0	0	0	2	0,00	86,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	52	5	0	0	0	0	3	0,00	86,67	8,33	0,00	0,00	0,00
0	62	5	0	0	0	0	3	0,00	88,57	7,14	0,00	0,00	0,00
1	69	7	0	0	0	0	3	1,25	86,25	8,75	0,00	0,00	0,00
1	79	7	0	0	0	0	3	1,11	87,78	7,78	0,00	0,00	0,00
1	86	8	0	0	0	0	5	1,00	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00
1	94	10	0	0	0	0	5	0,91	85,45	9,09	0,00	0,00	0,00
1	102	11	0	0	0	0	6	0,83	85,00	9,17	0,00	0,00	0,00
1	112	11	0	0	0	0	6	0,77	86,15	8,46	0,00	0,00	0,00
1	120	13	0	0	0	0	6	0,71	85,71	9,29	0,00	0,00	0,00
1	130	13	0	0	0	0	6	0,67	86,67	8,67	0,00	0,00	0,00
1	139	14	0	0	0	0	6	0,63	86,88	8,75	0,00	0,00	0,00
1	147	16	0	0	0	0	6	0,59	86,47	9,41	0,00	0,00	0,00
1	156	17	0	0	0	0	6	0,56	86,67	9,44	0,00	0,00	0,00
1	163	19	0	0	0	0	7	0,53	85,79	10,00	0,00	0,00	0,00
1	171	20	0	0	0	1	7	0,50	85,50	10,00	0,00	0,00	0,00
1	180	21	0	0	0	1	7	0,48	85,71	10,00	0,00	0,00	0,00
1	189	22	0	0	0	1	7	0,45	85,91	10,00	0,00	0,00	0,00
1	198	23	0	0	0	1	7	0,43	86,09	10,00	0,00	0,00	0,00
1	207	23	0	0	0	1	8	0,42	86,25	9,58	0,00	0,00	0,00
1	216	23	0	0	0	1	9	0,40	86,40	9,20	0,00	0,00	0,00
1	224	25	0	0	0	1	9	0,38	86,15	9,62	0,00	0,00	0,00
1	234	25	0	0	0	1	9	0,37	86,67	9,26	0,00	0,00	0,00
1	242	27	0	0	0	1	9	0,36	86,43	9,64	0,00	0,00	0,00
1	251	28	0	0	0	1	9	0,34	86,55	9,66	0,00	0,00	0,00
1	260	28	0	0	0	1	10	0,33	86,67	9,33	0,00	0,00	0,00

sse		N°1	Nbres de grains par classes								
7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	0,00	10		8	1					1	0
0,00	0,00	20		10							0
0,00	0,00	30		7	3						0
0,00	2,50	40		10							0
0,00	2,00	50		8	1					1	0
0,00	1,67	60		8						2	0
0,00	1,43	70		10							0
0,00	2,50	80		8	2						0
0,00	2,22	90		9	1						0
0,00	2,00	100		10							0
0,00	1,82	110		8	2					1	0
0,00	1,67	120		10							0
0,00	1,54	130		10							0
0,00	1,43	140		8	1					1	0
0,00	1,33	150		9	1						0
0,00	1,25	160		9	1						0
0,00	1,18	170		9						1	0
0,00	1,11	180	1	6	2					1	1
0,00	1,58	190		10							1
0,00	1,50	200		9	1						1
0,00	1,43	210		8	2						1
0,00	1,36	220		10							1
0,00	1,30	230		7	1					2	1
0,00	1,25	240		10							1
0,00	1,60	250		9						1	1
0,00	1,54	260		9							1
0,00	1,48	270		8	1					1	1
0,00	1,43	280		9	1						1
0,00	1,38	290		8	2						1
0,00	1,33	300		8	1					1	1
sse		N°2	Nbres de grains par classes								
7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	0,00	10		9						1	0
0,00	0,00	20		9						1	0
0,00	0,00	30		8	1					1	0

0,00	2,50	40	10		1	0
0,00	4,00	50	8	1	2	0
0,00	5,00	60	7	1		0
0,00	4,29	70	10			0
0,00	3,75	80	10			0
0,00	3,33	90	8	2		0
0,00	5,00	100	9		1	0
0,00	4,55	110	10			0
0,00	5,00	120	8	1	1	0
0,00	4,62	130	7	2		0
0,00	4,29	140	10			0
0,00	4,00	150	8	2	1	0
0,00	3,75	160	10			0
0,00	3,53	170	9		1	0
0,00	3,33	180	7	2	1	0
0,00	3,68	190	9	1		0
0,50	3,50	200	9	1		0
0,48	3,33	210	8	1	1	0
0,45	3,18	220	9	1		0
0,43	3,04	230	9		1	0
0,42	3,33	240	9	1		0
0,40	3,60	250	6	4		0
0,38	3,46	260	8	1	1	0
0,37	3,33	270	10			0
0,36	3,21	280	8	2		0
0,34	3,10	290	9	1		0
0,33	3,33	300	8	1	1	0

R=125 μ m

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
8	1	0	0	0	0	0	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	4	0	0	0	0	0	1	0,00	83,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00
35	4	0	0	0	0	0	1	0,00	87,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	5	0	0	0	0	0	2	0,00	86,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	5	0	0	0	0	0	4	0,00	85,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
61	5	0	0	0	0	0	4	0,00	87,14	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
69	7	0	0	0	0	0	4	0,00	86,25	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00
78	8	0	0	0	0	0	4	0,00	86,67	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00
88	8	0	0	0	0	0	4	0,00	88,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
96	10	0	0	0	0	0	5	0,00	87,27	9,09	0,00	0,00	0,00	0,00
106	10	0	0	0	0	0	5	0,00	88,33	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
116	10	0	0	0	0	0	5	0,00	89,23	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00
124	11	0	0	0	0	0	6	0,00	88,57	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00
133	12	0	0	0	0	0	6	0,00	88,67	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
142	13	0	0	0	0	0	6	0,00	88,75	8,13	0,00	0,00	0,00	0,00
151	13	0	0	0	0	0	7	0,00	88,82	7,65	0,00	0,00	0,00	0,00
157	15	0	0	0	0	0	8	0,56	87,22	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
167	15	0	0	0	0	0	8	0,53	87,89	7,89	0,00	0,00	0,00	0,00
176	16	0	0	0	0	0	8	0,50	88,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
184	18	0	0	0	0	0	8	0,48	87,62	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00
194	18	0	0	0	0	0	8	0,45	88,18	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00
201	19	0	0	0	0	0	10	0,43	87,39	8,26	0,00	0,00	0,00	0,00
211	19	0	0	0	0	0	10	0,42	87,92	7,92	0,00	0,00	0,00	0,00
220	19	0	0	0	0	0	11	0,40	88,00	7,60	0,00	0,00	0,00	0,00
229	19	0	0	0	0	0	11	0,38	88,08	7,31	0,00	0,00	0,00	0,00
237	20	0	0	0	0	0	12	0,37	87,78	7,41	0,00	0,00	0,00	0,00
246	21	0	0	0	0	0	12	0,36	87,86	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
254	23	0	0	0	0	0	12	0,34	87,59	7,93	0,00	0,00	0,00	0,00
262	24	0	0	0	0	0	13	0,33	87,33	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
9	0	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0	0	0	0	0	0	2	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	1	0	0	0	0	0	3	0,00	86,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00

36	1	0	0	0	0	4	0,00	90,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
44	2	0	0	0	0	6	0,00	88,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	3	0	0	0	0	6	0,00	85,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
61	3	0	0	0	0	6	0,00	87,14	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00
71	3	0	0	0	0	6	0,00	88,75	3,75	0,00	0,00	0,00	0,00
79	5	0	0	0	0	6	0,00	87,78	5,56	0,00	0,00	0,00	0,00
88	5	0	0	0	0	7	0,00	88,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	5	0	0	0	0	7	0,00	89,09	4,55	0,00	0,00	0,00	0,00
106	6	0	0	0	0	8	0,00	88,33	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
113	8	0	0	0	0	8	0,00	86,92	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00
123	8	0	0	0	0	8	0,00	87,86	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00
131	10	0	0	0	0	9	0,00	87,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
141	10	0	0	0	0	9	0,00	88,13	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00
150	10	0	0	0	0	10	0,00	88,24	5,88	0,00	0,00	0,00	0,00
157	12	0	0	0	0	11	0,00	87,22	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
166	13	0	0	0	0	11	0,00	87,37	6,84	0,00	0,00	0,00	0,00
175	14	0	0	0	0	11	0,00	87,50	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00
183	15	0	0	0	0	12	0,00	87,14	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
192	16	0	0	0	0	12	0,00	87,27	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00
201	16	0	0	0	0	13	0,00	87,39	6,96	0,00	0,00	0,00	0,00
210	17	0	0	0	0	13	0,00	87,50	7,08	0,00	0,00	0,00	0,00
216	21	0	0	0	0	13	0,00	86,40	8,40	0,00	0,00	0,00	0,00
224	22	0	0	0	0	14	0,00	86,15	8,46	0,00	0,00	0,00	0,00
234	22	0	0	0	0	14	0,00	86,67	8,15	0,00	0,00	0,00	0,00
242	24	0	0	0	0	14	0,00	86,43	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00
251	25	0	0	0	0	14	0,00	86,55	8,62	0,00	0,00	0,00	0,00
259	26	0	0	0	0	15	0,00	86,33	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00

F

N°1											
Nbres de grains par classes											
8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
10,00	10		8	1					1	0	8
5,00	20		10							0	18
3,33	30		9	1						0	27
2,50	40		9	1						0	36
4,00	50	1	9							1	45
6,67	60		8	2						1	53
5,71	70		7	2					1	1	60
5,00	80		9						1	1	69
4,44	90		9						1	1	78
4,00	100		9	1						1	87
4,55	110		9	1						1	96
4,17	120		9	1					1	1	105
3,85	130		9	1						1	114
4,29	140		8	2						1	122
4,00	150		10							1	132
3,75	160		7	1					2	1	139
4,12	170		7	2					1	1	146
4,44	180		9						1	1	155
4,21	190	1	8						1	2	163
4,00	200		9	1						2	172
3,81	210		8						2	2	180
3,64	220		9	1						2	189
4,35	230		9						1	2	198
4,17	240		9	1					1	2	207
4,40	250		8	2					1	2	215
4,23	260		7	2					1	2	222
4,44	270		10							2	232
4,29	280		8						2	2	240
4,14	290		10							2	250
4,33	300		9						1	2	259
N°2											
Nbres de grains par classes											
8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
10,00	10		10							0	10
10,00	20		10							0	20
10,00	30		8	2						0	28

10,00	40	9	1			0	37
12,00	50	8	1			0	45
10,00	60	8	1		1	0	53
8,57	70	9			1	0	62
7,50	80	8	1		1	0	70
6,67	90	10			1	0	80
7,00	100	8	2			0	88
6,36	110	10				0	98
6,67	120	8			2	0	106
6,15	130	9	1			0	115
5,71	140	9			1	0	124
6,00	150	8	1		1	0	132
5,63	160	8			2	0	140
5,88	170	8	2			0	148
6,11	180	6	2		2	0	154
5,79	190	8	1		1	0	162
5,50	200	1	8	1		1	170
5,71	210	8	1		1	1	178
5,45	220	8	2			1	186
5,65	230	7	1		2	1	193
5,42	240	8	1		1	1	201
5,20	250	8	2			1	209
5,38	260	8			2	1	217
5,19	270	10				1	227
5,00	280	8	1		1	1	235
4,83	290	7	2		1	1	242
5,00	300	7	2		1	1	249

300

$\lambda=90\mu\text{m}$

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	0	0	1	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
1	0	0	0	0	1	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
2	0	0	0	0	1	1	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
3	0	0	0	0	1	1	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
3	0	0	0	0	1	1	2,00	90,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
5	0	0	0	0	1	1	1,67	88,33	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
7	0	0	0	0	2	2	1,43	85,71	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
7	0	0	0	0	3	3	1,25	86,25	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
7	0	0	0	0	4	4	1,11	86,67	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
8	0	0	0	0	4	4	1,00	87,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
9	0	0	0	0	4	4	0,91	87,27	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64
10	0	0	0	0	5	5	0,83	87,50	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
11	0	0	0	0	5	5	0,77	87,69	8,46	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85
13	0	0	0	0	5	5	0,71	87,14	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57
13	0	0	0	0	5	5	0,67	88,00	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
14	0	0	0	0	7	7	0,63	86,88	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	4,38
16	0	0	0	0	8	8	0,59	85,88	9,41	0,00	0,00	0,00	0,00	4,71
16	0	0	0	0	9	9	0,56	86,11	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
16	0	0	0	0	10	10	1,05	85,79	8,42	0,00	0,00	0,00	0,00	5,26
17	0	0	0	0	10	10	1,00	86,00	8,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
17	0	0	0	0	12	12	0,95	85,71	8,10	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
18	0	0	0	0	12	12	0,91	85,91	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	5,45
18	0	0	0	0	13	13	0,87	86,09	7,83	0,00	0,00	0,00	0,00	5,65
19	0	0	0	0	14	14	0,83	86,25	7,92	0,00	0,00	0,00	0,00	5,83
21	0	0	0	0	15	15	0,80	86,00	8,40	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
23	0	0	0	0	16	16	0,77	85,38	8,85	0,00	0,00	0,00	0,00	6,15
23	0	0	0	0	16	16	0,74	85,93	8,52	0,00	0,00	0,00	0,00	5,93
23	0	0	0	0	18	18	0,71	85,71	8,21	0,00	0,00	0,00	0,00	6,43
23	0	0	0	0	18	18	0,69	86,21	7,93	0,00	0,00	0,00	0,00	6,21
23	0	0	0	0	19	19	0,66	85,48	7,59	0,00	0,00	0,00	0,00	6,27
Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

3	0	0	0	0	0	0,00	92,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	0	0,00	90,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0	0	0	0	1	0,00	88,33	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
5	0	0	0	1	1	0,00	88,57	7,14	0,00	0,00	0,00	1,43	1,43
6	0	0	0	2	1	0,00	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00	2,50	1,25
6	0	0	0	2	2	0,00	88,89	6,67	0,00	0,00	0,00	2,22	2,22
8	0	0	0	2	2	0,00	88,00	8,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00
8	0	0	0	2	2	0,00	89,09	7,27	0,00	0,00	0,00	1,82	1,82
8	0	0	0	2	4	0,00	88,33	6,67	0,00	0,00	0,00	1,67	3,33
9	0	0	0	2	4	0,00	88,46	6,92	0,00	0,00	0,00	1,54	3,08
9	0	0	0	2	5	0,00	88,57	6,43	0,00	0,00	0,00	1,43	3,57
10	0	0	0	2	6	0,00	88,00	6,67	0,00	0,00	0,00	1,33	4,00
10	0	0	0	2	8	0,00	87,50	6,25	0,00	0,00	0,00	1,25	5,00
12	0	0	0	2	8	0,00	87,06	7,06	0,00	0,00	0,00	1,18	4,71
14	0	0	0	2	10	0,00	85,56	7,78	0,00	0,00	0,00	1,11	5,56
15	0	0	0	2	11	0,00	85,26	7,89	0,00	0,00	0,00	1,05	5,79
16	0	0	0	2	11	0,50	85,00	8,00	0,00	0,00	0,00	1,00	5,50
17	0	0	0	2	12	0,48	84,76	8,10	0,00	0,00	0,00	0,95	5,71
19	0	0	0	2	12	0,45	84,55	8,64	0,00	0,00	0,00	0,91	5,45
20	0	0	0	2	14	0,43	83,91	8,70	0,00	0,00	0,00	0,87	6,09
21	0	0	0	2	15	0,42	83,75	8,75	0,00	0,00	0,00	0,83	6,25
23	0	0	0	2	15	0,40	83,60	9,20	0,00	0,00	0,00	0,80	6,00
23	0	0	0	2	17	0,38	83,46	8,85	0,00	0,00	0,00	0,77	6,54
23	0	0	0	2	17	0,37	84,07	8,52	0,00	0,00	0,00	0,74	6,30
24	0	0	0	2	18	0,36	83,93	8,57	0,00	0,00	0,00	0,71	6,43
26	0	0	0	2	19	0,34	83,45	8,97	0,00	0,00	0,00	0,69	6,55
28	0	0	0	2	20	0,33	83,00	9,33	0,00	0,00	0,00	0,67	6,67

Echantillon F11

**Fractions
Granulo.**

N°1	Nbres de grains par classes								
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10		10							0
20		10							0
30		10							0
40		10							0
50		10							0
60		4							0



R= 4mm

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque clas					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00







R=2

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		10							0	10	0
0,00	20		10							0	20	0
0,00	30		9			1				0	29	0
0,00	40		10							0	39	0
0,00	50		9	1						0	48	1
0,00	60		10							0	58	1
0,00	70		9	1						0	67	2
0,00	80		10							0	77	2
0,00	90		10							0	87	2
0,00	100		10							0	97	2
0,00	110		10							0	107	2
0,00	120		10							0	117	2
0,00	130		10							0	127	2
0,00	140		9	1						0	136	3
0,00	150		7	1	2					0	143	4
0,00	160		10							0	153	4
0,00	170		10							0	163	4
0,00	180		10							0	173	4
0,00	190		10							0	183	4
0,00	200		10							0	193	4
0,00	210		10							0	203	4
0,00	220		10							0	213	4
0,00	230		10							0	223	4
0,00	240		10							0	233	4
0,00	250		10							0	243	4
0,00	260		8	2						0	251	6
0,00	270		9	1						0	260	7
0,00	280		8	1	1					0	268	8
0,00	290		9	1						0	277	9
0,00	300	1	9							1	286	9



mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	96,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	97,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	96,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	96,67	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	95,71	2,86	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	96,25	2,50	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	96,67	2,22	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	97,00	2,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	97,27	1,82	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	97,50	1,67	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	97,69	1,54	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0,00	97,14	2,14	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	95,33	2,67	1,33	0,67	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	95,63	2,50	1,25	0,63	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	95,88	2,35	1,18	0,59	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	96,11	2,22	1,11	0,56	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	96,32	2,11	1,05	0,53	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	96,50	2,00	1,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	96,67	1,90	0,95	0,48	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	96,82	1,82	0,91	0,45	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	96,96	1,74	0,87	0,43	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	97,08	1,67	0,83	0,42	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	97,20	1,60	0,80	0,40	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	96,54	2,31	0,77	0,38	0,00	0,00	0,00
2	1	0	0	0	0,00	96,30	2,59	0,74	0,37	0,00	0,00	0,00
3	1	0	0	0	0,00	95,71	2,86	1,07	0,36	0,00	0,00	0,00
3	1	0	0	0	0,00	95,52	3,10	1,03	0,34	0,00	0,00	0,00
3	1	0	0	0	0,33	95,33	3,00	1,00	0,33	0,00	0,00	0,00

R=1.4mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		8	2						0	8	2	0
20		10							0	18	2	0
30		10							0	28	2	0
40	1	7	2						1	35	4	0
50		7	2			1			1	42	6	0
60		9	1						1	51	7	0
70		9	1						1	60	8	0
80		9	1						1	69	9	0
90		10							1	79	9	0
100		9	1						1	88	10	0
110		10							1	98	10	0
120		7	3						1	105	13	0
130		9	1						1	114	14	0
140		9	1						1	123	15	0
150		9	1						1	132	16	0
160		8	2						1	140	18	0
170		9	1						1	149	19	0
180		10							1	159	19	0
190		9	1						1	168	20	0
200		9	1						1	177	21	0
210		10							1	187	21	0
220		9	1						1	196	22	0
230		9	1						1	205	23	0
240		7	2			1			1	212	25	0
250		10							1	222	25	0
260		8	2						1	230	27	0
270		9	1						1	239	28	0
280		10							1	249	28	0
290		9	1						1	258	29	0
300		7	2	1					1	265	31	1

n													
Classes cumulées				Pourcentage de chaque classe								N°1	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	
0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	
0	0	0	0	2,50	87,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	
0	1	0	0	2,00	84,00	12,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50	
0	1	0	0	1,67	85,00	11,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60	
0	1	0	0	1,43	85,71	11,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70	
0	1	0	0	1,25	86,25	11,25	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80	
0	1	0	0	1,11	87,78	10,00	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90	
0	1	0	0	1,00	88,00	10,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100	
0	1	0	0	0,91	89,09	9,09	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110	
0	1	0	0	0,83	87,50	10,83	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120	
0	1	0	0	0,77	87,69	10,77	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130	
0	1	0	0	0,71	87,86	10,71	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140	
0	1	0	0	0,67	88,00	10,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150	
0	1	0	0	0,63	87,50	11,25	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160	
0	1	0	0	0,59	87,65	11,18	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170	
0	1	0	0	0,56	88,33	10,56	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180	
0	1	0	0	0,53	88,42	10,53	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	190	
0	1	0	0	0,50	88,50	10,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	200	
0	1	0	0	0,48	89,05	10,00	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	210	
0	1	0	0	0,45	89,09	10,00	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	220	
0	1	0	0	0,43	89,13	10,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	230	
0	2	0	0	0,42	88,33	10,42	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	240	
0	2	0	0	0,40	88,80	10,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	250	
0	2	0	0	0,38	88,46	10,38	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	260	
0	2	0	0	0,37	88,52	10,37	0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	270	
0	2	0	0	0,36	88,93	10,00	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	280	
0	2	0	0	0,34	88,97	10,00	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	290	
0	2	0	0	0,33	88,33	10,33	0,33	0,00	0,67	0,00	0,00	300	

R=1mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
1	8	1						1	8	1	0	0	0
	10							1	18	1	0	0	0
	8	2						1	26	3	0	0	0
	9	1						1	35	4	0	0	0
	8	2						1	43	6	0	0	0
	9	1						1	52	7	0	0	0
	8	2						1	60	9	0	0	0
	8	2						1	68	11	0	0	0
	8	2						1	76	13	0	0	0
	10							1	86	13	0	0	0
	8	1				1		1	94	14	0	0	1
	9	1						1	103	15	0	0	1
	9	1						1	112	16	0	0	1
	7	3						1	119	19	0	0	1
	8	2						1	127	21	0	0	1
	10							1	137	21	0	0	1
	8	1			1			1	145	22	0	1	1
	10							1	155	22	0	1	1
	8	1				1		1	163	23	0	1	2
	9	1						1	172	24	0	1	2
	8	2						1	180	26	0	1	2
1	6	3						2	186	29	0	1	2
	9	1						2	195	30	0	1	2
	9		1					2	204	30	1	1	2
	7	3						2	211	33	1	1	2
	9	1						2	220	34	1	1	2
	9	1						2	229	35	1	1	2
	9	1						2	238	36	1	1	2
	7	3						2	245	39	1	1	2
	7	3						2	252	42	1	1	2



s		Pourcentage de chaque classe								N°1	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2
0	0	10,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10
0	0	5,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		4
0	0	3,33	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9
0	0	2,50	87,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		8
0	0	2,00	86,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9
0	0	1,67	86,67	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		10
0	0	1,43	85,71	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8
0	0	1,25	85,00	13,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		10
0	0	1,11	84,44	14,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		8
0	0	1,00	86,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		8
0	0	0,91	85,45	12,73	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		10
0	0	0,83	85,83	12,50	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		8
0	0	0,77	86,15	12,31	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130		9
0	0	0,71	85,00	13,57	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140		8
0	0	0,67	84,67	14,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150		7
0	0	0,63	85,63	13,13	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160		8
0	0	0,59	85,29	12,94	0,00	0,59	0,59	0,00	0,00	170		7
0	0	0,56	86,11	12,22	0,00	0,56	0,56	0,00	0,00	180	1	7
0	0	0,53	85,79	12,11	0,00	0,53	1,05	0,00	0,00	190		8
0	0	0,50	86,00	12,00	0,00	0,50	1,00	0,00	0,00	200		8
0	0	0,48	85,71	12,38	0,00	0,48	0,95	0,00	0,00	210		8
0	0	0,91	84,55	13,18	0,00	0,45	0,91	0,00	0,00	220		5
0	0	0,87	84,78	13,04	0,00	0,43	0,87	0,00	0,00	230		9
0	0	0,83	85,00	12,50	0,42	0,42	0,83	0,00	0,00	240		10
0	0	0,80	84,40	13,20	0,40	0,40	0,80	0,00	0,00	250		7
0	0	0,77	84,62	13,08	0,38	0,38	0,77	0,00	0,00	260		8
0	0	0,74	84,81	12,96	0,37	0,37	0,74	0,00	0,00	270		8
0	0	0,71	85,00	12,86	0,36	0,36	0,71	0,00	0,00	280		10
0	0	0,69	84,48	13,45	0,34	0,34	0,69	0,00	0,00	290		8
0	0	0,67	84,00	14,00	0,33	0,33	0,67	0,00	0,00	300		9
										N°2	Nb	
										Total comp	1	2
										10		8
										20		9
										30		9
										40		9

	50	1	8
	60		8
	70		10
	80		8
	90		9
	100		10
	110		8
	120		8
	130		8
	140		9
	150	1	7
	160		6
	170		8
	180		8
	190		8
	200		9
	210		6
	220		9
	230		7
	240		9
	250		9
	260		10
	270		9
	280		6
	290		7
	300		8

R=710 μm

Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
						0	10	0	0	0	0	0	0
5			1			0	14	5	0	0	1	0	0
1						0	23	6	0	0	1	0	0
2						0	31	8	0	0	1	0	0
1						0	40	9	0	0	1	0	0
						0	50	9	0	0	1	0	0
2						0	58	11	0	0	1	0	0
						0	68	11	0	0	1	0	0
2						0	76	13	0	0	1	0	0
2						0	84	15	0	0	1	0	0
						0	94	15	0	0	1	0	0
2						0	102	17	0	0	1	0	0
			1			0	111	17	0	0	2	0	0
2						0	119	19	0	0	2	0	0
2			1			0	126	21	0	0	3	0	0
2						0	134	23	0	0	3	0	0
3						0	141	26	0	0	3	0	0
2						1	148	28	0	0	3	0	0
2						1	156	30	0	0	3	0	0
2						1	164	32	0	0	3	0	0
2						1	172	34	0	0	3	0	0
5						1	177	39	0	0	3	0	0
1						1	186	40	0	0	3	0	0
						1	196	40	0	0	3	0	0
2			1			1	203	42	0	0	4	0	0
2						1	211	44	0	0	4	0	0
2						1	219	46	0	0	4	0	0
						1	229	46	0	0	4	0	0
2						1	237	48	0	0	4	0	0
1						1	246	49	0	0	4	0	0
Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
2						0	8	2	0	0	0	0	0
1						0	17	3	0	0	0	0	0
1						0	26	4	0	0	0	0	0
1						0	35	5	0	0	0	0	0

1			1	43	6	0	0	0	0	0
2			1	51	8	0	0	0	0	0
			1	61	8	0	0	0	0	0
2			1	69	10	0	0	0	0	0
1			1	78	11	0	0	0	0	0
			1	88	11	0	0	0	0	0
2			1	96	13	0	0	0	0	0
2			1	104	15	0	0	0	0	0
2			1	112	17	0	0	0	0	0
1			1	121	18	0	0	0	0	0
1		1	2	128	19	0	0	1	0	0
4			2	134	23	0	0	1	0	0
1			2	142	24	0	0	1	0	1
1		1	2	150	25	0	0	2	0	1
2			2	158	27	0	0	2	0	1
			2	167	28	0	0	2	0	1
3		1	2	173	31	0	0	3	0	1
1			2	182	32	0	0	3	0	1
2		1	2	189	34	0	0	4	0	1
1			2	198	35	0	0	4	0	1
1			2	207	36	0	0	4	0	1
			2	217	36	0	0	4	0	1
1			2	226	37	0	0	4	0	1
3		1	2	232	40	0	0	5	0	1
3			2	239	43	0	0	5	0	1
			2	247	44	0	0	6	0	1

Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	
0,00	70,00	25,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		8	2
0,00	76,67	20,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		10	
0,00	77,50	20,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40	1	9	
0,00	80,00	18,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		8	2
0,00	83,33	15,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		8	1
0,00	82,86	15,71	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		8	2
0,00	85,00	13,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		8	2
0,00	84,44	14,44	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90		10	
0,00	84,00	15,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		10	
0,00	85,45	13,64	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		8	2
0,00	85,00	14,17	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		10	
0,00	85,38	13,08	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130		8	2
0,00	85,00	13,57	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	140		8	1
0,00	84,00	14,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	150		6	4
0,00	83,75	14,38	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	160		8	2
0,00	82,94	15,29	0,00	0,00	1,76	0,00	0,00	170		9	1
0,56	82,22	15,56	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	180		10	
0,53	82,11	15,79	0,00	0,00	1,58	0,00	0,00	190		8	2
0,50	82,00	16,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	200		8	2
0,48	81,90	16,19	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	210		9	
0,45	80,45	17,73	0,00	0,00	1,36	0,00	0,00	220	1	7	2
0,43	80,87	17,39	0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	230		8	
0,42	81,67	16,67	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	240		10	
0,40	81,20	16,80	0,00	0,00	1,60	0,00	0,00	250		8	2
0,38	81,15	16,92	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	260	1	8	1
0,37	81,11	17,04	0,00	0,00	1,48	0,00	0,00	270		10	
0,36	81,79	16,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	280		8	2
0,34	81,72	16,55	0,00	0,00	1,38	0,00	0,00	290		8	2
0,33	82,00	16,33	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	300		9	1
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2
0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2
0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2
0,00	87,50	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		8	2

2,00	86,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	8	2
1,67	85,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	8	2
1,43	87,14	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	9	1
1,25	86,25	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	7	3
1,11	86,67	12,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90	9	1
1,00	88,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	7	3
0,91	87,27	11,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	7	3
0,83	86,67	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120	9	1
0,77	86,15	13,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130	10	
0,71	86,43	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140	9	1
1,33	85,33	12,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150	7	3
1,25	83,75	14,38	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160	9	1
1,18	83,53	14,12	0,00	0,00	0,59	0,00	0,59	170	8	2
1,11	83,33	13,89	0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180	7	3
1,05	83,16	14,21	0,00	0,00	1,05	0,00	0,53	190	7	3
1,00	83,50	14,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	200	7	3
0,95	82,38	14,76	0,00	0,00	1,43	0,00	0,48	210	9	1
0,91	82,73	14,55	0,00	0,00	1,36	0,00	0,45	220	8	2
0,87	82,17	14,78	0,00	0,00	1,74	0,00	0,43	230	7	3
0,83	82,50	14,58	0,00	0,00	1,67	0,00	0,42	240	1	8
0,80	82,80	14,40	0,00	0,00	1,60	0,00	0,40	250	9	1
0,77	83,46	13,85	0,00	0,00	1,54	0,00	0,38	260	7	3
0,74	83,70	13,70	0,00	0,00	1,48	0,00	0,37	270	8	2
0,71	82,86	14,29	0,00	0,00	1,79	0,00	0,36	280	8	2
0,69	82,41	14,83	0,00	0,00	1,72	0,00	0,34	290	8	2
0,67	82,33	14,67	0,00	0,00	2,00	0,00	0,33	300	9	1

N°3		Nbres de		
Total compté	1	2	3	
10		7	3	
20		7	3	
30	1	4	5	
40		6	4	
50		9	1	
60		6	3	
70		7	2	
80		8	2	
90		7	3	
100		8	2	
110		10		
120		8	2	
130		8	2	
140		10		
150		9	1	
160		7	3	
170		5	4	
180		7	3	

190	9	1
200	8	2
210	9	1
220	8	2
230	6	3
240	7	3
250	10	
260	8	2
270	7	2
280	8	1
290	8	2
300	6	4

R=500 μm

R=500 μm														
nb grains par classes					Nbres de grains cumulés									
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	
		1				0	9	0	0	0	1	0	0	0,00
						0	17	2	0	0	1	0	0	0,00
						0	27	2	0	0	1	0	0	0,00
						1	36	2	0	0	1	0	0	2,50
						1	44	4	0	0	1	0	0	2,00
				1		1	52	5	0	0	1	0	1	1,67
						1	60	7	0	0	1	0	1	1,43
						1	68	9	0	0	1	0	1	1,25
						1	78	9	0	0	1	0	1	1,11
						1	88	9	0	0	1	0	1	1,00
						1	96	11	0	0	1	0	1	0,91
						1	106	11	0	0	1	0	1	0,83
						1	114	13	0	0	1	0	1	0,77
		1				1	122	14	0	0	2	0	1	0,71
						1	128	18	0	0	2	0	1	0,67
						1	136	20	0	0	2	0	1	0,63
						1	145	21	0	0	2	0	1	0,59
						1	155	21	0	0	2	0	1	0,56
						1	163	23	0	0	2	0	1	0,53
						1	171	25	0	0	2	0	1	0,50
				1		1	180	25	0	0	2	0	2	0,48
						2	187	27	0	0	2	0	2	0,91
		2				2	195	27	0	0	4	0	2	0,87
						2	205	27	0	0	4	0	2	0,83
						2	213	29	0	0	4	0	2	0,80
						3	221	30	0	0	4	0	2	1,15
						3	231	30	0	0	4	0	2	1,11
						3	239	32	0	0	4	0	2	1,07
						3	247	34	0	0	4	0	2	1,03
						3	256	35	0	0	4	0	2	1,00
nb grains par classes					Nbres de grains cumulés									
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	
						0	8	2	0	0	0	0	0	0,00
						0	16	4	0	0	0	0	0	0,00
						0	24	6	0	0	0	0	0	0,00
						0	32	8	0	0	0	0	0	0,00

	0	40	10	0	0	0	0	0	0,00				
	0	48	12	0	0	0	0	0	0,00				
	0	57	13	0	0	0	0	0	0,00				
	0	64	16	0	0	0	0	0	0,00				
	0	73	17	0	0	0	0	0	0,00				
	0	80	20	0	0	0	0	0	0,00				
	0	87	23	0	0	0	0	0	0,00				
	0	96	24	0	0	0	0	0	0,00				
	0	106	24	0	0	0	0	0	0,00				
	0	115	25	0	0	0	0	0	0,00				
	0	122	28	0	0	0	0	0	0,00				
	0	131	29	0	0	0	0	0	0,00				
	0	139	31	0	0	0	0	0	0,00				
	0	146	34	0	0	0	0	0	0,00				
	0	153	37	0	0	0	0	0	0,00				
	0	160	40	0	0	0	0	0	0,00				
	0	169	41	0	0	0	0	0	0,00				
	0	177	43	0	0	0	0	0	0,00				
	0	184	46	0	0	0	0	0	0,00				
	1	192	47	0	0	0	0	0	0,42				
	1	201	48	0	0	0	0	0	0,40				
	1	208	51	0	0	0	0	0	0,38				
	1	216	53	0	0	0	0	0	0,37				
	1	224	55	0	0	0	0	0	0,36				
	1	232	57	0	0	0	0	0	0,34				
	1	241	58	0	0	0	0	0	0,33				
nb grains par classes													
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	7	3	0	0	0	0	0	0,00
					0	14	6	0	0	0	0	0	0,00
					1	18	11	0	0	0	0	0	3,33
					1	24	15	0	0	0	0	0	2,50
					1	33	16	0	0	0	0	0	2,00
		1			1	39	19	0	0	1	0	0	1,67
		1			1	46	21	0	0	2	0	0	1,43
					1	54	23	0	0	2	0	0	1,25
					1	61	26	0	0	2	0	0	1,11
					1	69	28	0	0	2	0	0	1,00
					1	79	28	0	0	2	0	0	0,91
					1	87	30	0	0	2	0	0	0,83
					1	95	32	0	0	2	0	0	0,77
					1	105	32	0	0	2	0	0	0,71
					1	114	33	0	0	2	0	0	0,67
					1	121	36	0	0	2	0	0	0,63
		1			1	126	40	0	0	3	0	0	0,59
					1	133	43	0	0	3	0	0	0,56

		1	142	44	0	0	3	0	0	0,53
		1	150	46	0	0	3	0	0	0,50
		1	159	47	0	0	3	0	0	0,48
		1	167	49	0	0	3	0	0	0,45
	1	1	173	52	0	0	4	0	0	0,43
		1	180	55	0	0	4	0	0	0,42
		1	190	55	0	0	4	0	0	0,40
		1	198	57	0	0	4	0	0	0,38
		1	205	59	0	0	4	0	1	0,37
	1	1	213	60	0	0	5	0	1	0,36
		1	221	62	0	0	5	0	1	0,34
		1	227	66	0	0	5	0	1	0,33

Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4
90,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10		8	2	
85,00	10,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		8	2	
90,00	6,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		9	1	
90,00	5,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		8	2	
88,00	8,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		9	1	
86,67	8,33	0,00	0,00	1,67	0,00	1,67	60		9	1	
85,71	10,00	0,00	0,00	1,43	0,00	1,43	70		9	1	
85,00	11,25	0,00	0,00	1,25	0,00	1,25	80		8	2	
86,67	10,00	0,00	0,00	1,11	0,00	1,11	90		7	3	
88,00	9,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	100		7	3	
87,27	10,00	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	110		8	2	
88,33	9,17	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	120		7	3	
87,69	10,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	130		8	2	
87,14	10,00	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140		7	3	
85,33	12,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150		5	5	
85,00	12,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160		8	2	
85,29	12,35	0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170		7	3	
86,11	11,67	0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180	1	7	2	
85,79	12,11	0,00	0,00	1,05	0,00	0,53	190		10		
85,50	12,50	0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	200		7	3	
85,71	11,90	0,00	0,00	0,95	0,00	0,95	210		8	2	
85,00	12,27	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	220		8	2	
84,78	11,74	0,00	0,00	1,74	0,00	0,87	230		9	1	
85,42	11,25	0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	240		9	1	
85,20	11,60	0,00	0,00	1,60	0,00	0,80	250		9	1	
85,00	11,54	0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	260		10		
85,56	11,11	0,00	0,00	1,48	0,00	0,74	270		8	2	
85,36	11,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	280		7	3	
85,17	11,72	0,00	0,00	1,38	0,00	0,69	290		9	1	
85,33	11,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	300		7	2	
Pourcentage de chaque classe							N°2	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		6	3	
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2	
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	1	
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		10		

80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	6	4	
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	9	1	
81,43	18,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	9	1	
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	8	2	
81,11	18,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90	9	1	
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	8	2	
79,09	20,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	8	2	
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120	9	1	
81,54	18,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130	7	3	
82,14	17,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140	8	2	
81,33	18,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150	8	2	
81,88	18,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160	8	2	
81,76	18,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	170	8	2	
81,11	18,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	180	7	2	
80,53	19,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	190	9	1	
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200	8	2	
80,48	19,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	210	9	1	
80,45	19,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	220	9	1	
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	230	1	7	2
80,00	19,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	240	7	3	
80,40	19,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250	10		
80,00	19,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	260	9	1	
80,00	19,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	270	8	2	
80,00	19,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	280	8	2	
80,00	19,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	290	8	2	
80,33	19,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300	8	2	

Pourcentage de chaque classe

2	3	4	5	6	7	8
70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60,00	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60,00	37,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
66,00	32,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65,00	31,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
65,71	30,00	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00
67,50	28,75	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
67,78	28,89	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00
69,00	28,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
71,82	25,45	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00
72,50	25,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
73,08	24,62	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00
75,00	22,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
76,00	22,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00
75,63	22,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
74,12	23,53	0,00	0,00	1,76	0,00	0,00
73,89	23,89	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00

74,74	23,16	0,00	0,00	1,58	0,00	0,00
75,00	23,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00
75,71	22,38	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
75,91	22,27	0,00	0,00	1,36	0,00	0,00
75,22	22,61	0,00	0,00	1,74	0,00	0,00
75,00	22,92	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
76,00	22,00	0,00	0,00	1,60	0,00	0,00
76,15	21,92	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00
75,93	21,85	0,00	0,00	1,48	0,00	0,37
76,07	21,43	0,00	0,00	1,79	0,00	0,36
76,21	21,38	0,00	0,00	1,72	0,00	0,34
75,67	22,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,33

R=355 μm

R=355 μm													
ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00
				0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00
				0	25	5	0	0	0	0	0	0,00	83,33
				0	33	7	0	0	0	0	0	0,00	82,50
				0	42	8	0	0	0	0	0	0,00	84,00
				0	51	9	0	0	0	0	0	0,00	85,00
				0	60	10	0	0	0	0	0	0,00	85,71
				0	68	12	0	0	0	0	0	0,00	85,00
				0	75	15	0	0	0	0	0	0,00	83,33
				0	82	18	0	0	0	0	0	0,00	82,00
				0	90	20	0	0	0	0	0	0,00	81,82
				0	97	23	0	0	0	0	0	0,00	80,83
				0	105	25	0	0	0	0	0	0,00	80,77
				0	112	28	0	0	0	0	0	0,00	80,00
				0	117	33	0	0	0	0	0	0,00	78,00
				0	125	35	0	0	0	0	0	0,00	78,13
				0	132	38	0	0	0	0	0	0,00	77,65
				1	139	40	0	0	0	0	0	0,56	77,22
				1	149	40	0	0	0	0	0	0,53	78,42
				1	156	43	0	0	0	0	0	0,50	78,00
				1	164	45	0	0	0	0	0	0,48	78,10
				1	172	47	0	0	0	0	0	0,45	78,18
				1	181	48	0	0	0	0	0	0,43	78,70
				1	190	49	0	0	0	0	0	0,42	79,17
				1	199	50	0	0	0	0	0	0,40	79,60
				1	209	50	0	0	0	0	0	0,38	80,38
				1	217	52	0	0	0	0	0	0,37	80,37
				1	224	55	0	0	0	0	0	0,36	80,00
				1	233	56	0	0	0	0	0	0,34	80,34
			1	1	240	58	0	0	0	0	1	0,33	80,00
ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
	1			0	6	3	0	0	1	0	0	0,00	60,00
				0	14	5	0	0	1	0	0	0,00	70,00
			1	0	22	6	0	0	1	0	1	0,00	73,33
				0	32	6	0	0	1	0	1	0,00	80,00

	0	38	10	0	0	1	0	1	0,00	76,00
	0	47	11	0	0	1	0	1	0,00	78,33
	0	56	12	0	0	1	0	1	0,00	80,00
	0	64	14	0	0	1	0	1	0,00	80,00
	0	73	15	0	0	1	0	1	0,00	81,11
	0	81	17	0	0	1	0	1	0,00	81,00
	0	89	19	0	0	1	0	1	0,00	80,91
	0	98	20	0	0	1	0	1	0,00	81,67
	0	105	23	0	0	1	0	1	0,00	80,77
	0	113	25	0	0	1	0	1	0,00	80,71
	0	121	27	0	0	1	0	1	0,00	80,67
	0	129	29	0	0	1	0	1	0,00	80,63
	0	137	31	0	0	1	0	1	0,00	80,59
1	0	144	33	0	0	1	0	2	0,00	80,00
	0	153	34	0	0	1	0	2	0,00	80,53
	0	161	36	0	0	1	0	2	0,00	80,50
	0	170	37	0	0	1	0	2	0,00	80,95
	0	179	38	0	0	1	0	2	0,00	81,36
	1	186	40	0	0	1	0	2	0,43	80,87
	1	193	43	0	0	1	0	2	0,42	80,42
	1	203	43	0	0	1	0	2	0,40	81,20
	1	212	44	0	0	1	0	2	0,38	81,54
	1	220	46	0	0	1	0	2	0,37	81,48
	1	228	48	0	0	1	0	2	0,36	81,43
	1	236	50	0	0	1	0	2	0,34	81,38
	1	244	52	0	0	1	0	2	0,33	81,33

rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par class					
3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10				
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1			
16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2			
17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1			
16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9	1			
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		7	2			
14,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		10				
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		10				
16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		8	2			
18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		8	2			
18,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110		8	2			
19,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120		6	3			
19,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130		10				
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140		9	1			
22,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150		10				
21,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160		8	2			
22,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	170		7	2			
22,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	180		9	1			
21,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	190		9				
21,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200		8	2			
21,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	210		9	1			
21,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	220		8	2			
20,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	230		7	2			
20,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	240		10				
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250	1	8	1			
19,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	260		7	2			
19,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	270		10				
19,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	280		7	3			
19,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	290		10				
19,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	300		8	1			
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par class					
3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6
30,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10		7	3			
25,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		9				
20,00	0,00	0,00	3,33	0,00	3,33	30		7	2			1
15,00	0,00	0,00	2,50	0,00	2,50	40		9	1			

20,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	50	9	1
18,33	0,00	0,00	1,67	0,00	1,67	60	9	
17,14	0,00	0,00	1,43	0,00	1,43	70	9	1
17,50	0,00	0,00	1,25	0,00	1,25	80	9	1
16,67	0,00	0,00	1,11	0,00	1,11	90	9	1
17,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	100	7	3
17,27	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	110	8	2
16,67	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	120	7	3
17,69	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	130	9	1
17,86	0,00	0,00	0,71	0,00	0,71	140	7	3
18,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67	150	1	7
18,13	0,00	0,00	0,63	0,00	0,63	160	10	
18,24	0,00	0,00	0,59	0,00	0,59	170	7	3
18,33	0,00	0,00	0,56	0,00	1,11	180	7	2
17,89	0,00	0,00	0,53	0,00	1,05	190	8	2
18,00	0,00	0,00	0,50	0,00	1,00	200	9	
17,62	0,00	0,00	0,48	0,00	0,95	210	7	3
17,27	0,00	0,00	0,45	0,00	0,91	220	9	1
17,39	0,00	0,00	0,43	0,00	0,87	230	8	2
17,92	0,00	0,00	0,42	0,00	0,83	240	9	1
17,20	0,00	0,00	0,40	0,00	0,80	250	8	2
16,92	0,00	0,00	0,38	0,00	0,77	260	10	
17,04	0,00	0,00	0,37	0,00	0,74	270	7	3
17,14	0,00	0,00	0,36	0,00	0,71	280	9	1
17,24	0,00	0,00	0,34	0,00	0,69	290	9	1
17,33	0,00	0,00	0,33	0,00	0,67	300	8	1

R=250 μ m

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00
		0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00
		0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
		0	36	4	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
		0	45	5	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
	1	0	52	7	0	0	0	0	1	0,00	86,67	11,67	0,00
		0	62	7	0	0	0	0	1	0,00	88,57	10,00	0,00
		0	72	7	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,75	0,00
		0	80	9	0	0	0	0	1	0,00	88,89	10,00	0,00
		0	88	11	0	0	0	0	1	0,00	88,00	11,00	0,00
		0	96	13	0	0	0	0	1	0,00	87,27	11,82	0,00
	1	0	102	16	0	0	0	0	2	0,00	85,00	13,33	0,00
		0	112	16	0	0	0	0	2	0,00	86,15	12,31	0,00
		0	121	17	0	0	0	0	2	0,00	86,43	12,14	0,00
		0	131	17	0	0	0	0	2	0,00	87,33	11,33	0,00
		0	139	19	0	0	0	0	2	0,00	86,88	11,88	0,00
	1	0	146	21	0	0	0	0	3	0,00	85,88	12,35	0,00
		0	155	22	0	0	0	0	3	0,00	86,11	12,22	0,00
	1	0	164	22	0	0	0	0	4	0,00	86,32	11,58	0,00
		0	172	24	0	0	0	0	4	0,00	86,00	12,00	0,00
		0	181	25	0	0	0	0	4	0,00	86,19	11,90	0,00
		0	189	27	0	0	0	0	4	0,00	85,91	12,27	0,00
	1	0	196	29	0	0	0	0	5	0,00	85,22	12,61	0,00
		0	206	29	0	0	0	0	5	0,00	85,83	12,08	0,00
		1	214	30	0	0	0	0	5	0,40	85,60	12,00	0,00
	1	1	221	32	0	0	0	0	6	0,38	85,00	12,31	0,00
		1	231	32	0	0	0	0	6	0,37	85,56	11,85	0,00
		1	238	35	0	0	0	0	6	0,36	85,00	12,50	0,00
		1	248	35	0	0	0	0	6	0,34	85,52	12,07	0,00
	1	1	256	36	0	0	0	0	7	0,33	85,33	12,00	0,00
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00
	1	0	16	3	0	0	0	0	1	0,00	80,00	15,00	0,00
		0	23	5	0	0	1	0	1	0,00	76,67	16,67	0,00
		0	32	6	0	0	1	0	1	0,00	80,00	15,00	0,00

	0	41	7	0	0	1	0	1	0,00	82,00	14,00	0,00
1	0	50	7	0	0	1	0	2	0,00	83,33	11,67	0,00
	0	59	8	0	0	1	0	2	0,00	84,29	11,43	0,00
	0	68	9	0	0	1	0	2	0,00	85,00	11,25	0,00
	0	77	10	0	0	1	0	2	0,00	85,56	11,11	0,00
	0	84	13	0	0	1	0	2	0,00	84,00	13,00	0,00
	0	92	15	0	0	1	0	2	0,00	83,64	13,64	0,00
	0	99	18	0	0	1	0	2	0,00	82,50	15,00	0,00
	0	108	19	0	0	1	0	2	0,00	83,08	14,62	0,00
	0	115	22	0	0	1	0	2	0,00	82,14	15,71	0,00
	1	122	24	0	0	1	0	2	0,67	81,33	16,00	0,00
	1	132	24	0	0	1	0	2	0,63	82,50	15,00	0,00
	1	139	27	0	0	1	0	2	0,59	81,76	15,88	0,00
1	1	146	29	0	0	1	0	3	0,56	81,11	16,11	0,00
	1	154	31	0	0	1	0	3	0,53	81,05	16,32	0,00
1	1	163	31	0	0	1	0	4	0,50	81,50	15,50	0,00
	1	170	34	0	0	1	0	4	0,48	80,95	16,19	0,00
	1	179	35	0	0	1	0	4	0,45	81,36	15,91	0,00
	1	187	37	0	0	1	0	4	0,43	81,30	16,09	0,00
	1	196	38	0	0	1	0	4	0,42	81,67	15,83	0,00
	1	204	40	0	0	1	0	4	0,40	81,60	16,00	0,00
	1	214	40	0	0	1	0	4	0,38	82,31	15,38	0,00
	1	221	43	0	0	1	0	4	0,37	81,85	15,93	0,00
	1	230	44	0	0	1	0	4	0,36	82,14	15,71	0,00
	1	239	45	0	0	1	0	4	0,34	82,41	15,52	0,00
1	1	247	46	0	0	1	0	5	0,33	82,33	15,33	0,00

pour chaque classe				N°1	Nbres de grains par classes							
5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1					
0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	1					1
0,00	0,00	0,00	0,00	30		10						
0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1					
0,00	0,00	0,00	0,00	50		10						
0,00	0,00	0,00	1,67	60		9	1					
0,00	0,00	0,00	1,43	70		8	2					
0,00	0,00	0,00	1,25	80		8	2					
0,00	0,00	0,00	1,11	90		10						
0,00	0,00	0,00	1,00	100		10						
0,00	0,00	0,00	0,91	110		10						
0,00	0,00	0,00	1,67	120		9	1					
0,00	0,00	0,00	1,54	130		6	3					1
0,00	0,00	0,00	1,43	140		9	1					
0,00	0,00	0,00	1,33	150		9	1					
0,00	0,00	0,00	1,25	160		9	1					
0,00	0,00	0,00	1,76	170		9	1					
0,00	0,00	0,00	1,67	180		9	1					
0,00	0,00	0,00	2,11	190		8	1					1
0,00	0,00	0,00	2,00	200		9						1
0,00	0,00	0,00	1,90	210		7	3					
0,00	0,00	0,00	1,82	220		10						
0,00	0,00	0,00	2,17	230		9						1
0,00	0,00	0,00	2,08	240		8	2					
0,00	0,00	0,00	2,00	250		9	1					
0,00	0,00	0,00	2,31	260		10						
0,00	0,00	0,00	2,22	270		7	2					1
0,00	0,00	0,00	2,14	280		9						1
0,00	0,00	0,00	2,07	290		10						
0,00	0,00	0,00	2,33	300		8	2					
pour chaque classe				N°2	Nbres de grains par classes							
5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1					
0,00	0,00	0,00	5,00	20		10						
0,00	3,33	0,00	3,33	30		8	2					
0,00	2,50	0,00	2,50	40		10						

0,00	2,00	0,00	2,00	50		9	1	
0,00	1,67	0,00	3,33	60		10		
0,00	1,43	0,00	2,86	70		9	1	
0,00	1,25	0,00	2,50	80		9		1
0,00	1,11	0,00	2,22	90		9	1	
0,00	1,00	0,00	2,00	100		8	1	1
0,00	0,91	0,00	1,82	110		8	1	1
0,00	0,83	0,00	1,67	120		9	1	
0,00	0,77	0,00	1,54	130		9	1	
0,00	0,71	0,00	1,43	140	1	7	2	
0,00	0,67	0,00	1,33	150		8	1	1
0,00	0,63	0,00	1,25	160		10		
0,00	0,59	0,00	1,18	170		8	2	
0,00	0,56	0,00	1,67	180		9	1	
0,00	0,53	0,00	1,58	190	1	7	1	1
0,00	0,50	0,00	2,00	200		8	2	
0,00	0,48	0,00	1,90	210		9	1	
0,00	0,45	0,00	1,82	220		8	1	1
0,00	0,43	0,00	1,74	230		9	1	
0,00	0,42	0,00	1,67	240		9		1
0,00	0,40	0,00	1,60	250		8	2	
0,00	0,38	0,00	1,54	260		10		
0,00	0,37	0,00	1,48	270		10		
0,00	0,36	0,00	1,43	280		9	1	
0,00	0,34	0,00	1,38	290		8	1	1
0,00	0,33	0,00	1,67	300		8	2	

R=180µm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	17	2	0	0	0	0	1	0,00	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	27	2	0	0	0	0	1	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00
0	36	3	0	0	0	0	1	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00
0	46	3	0	0	0	0	1	0,00	92,00	6,00	0,00	0,00	0,00
0	55	4	0	0	0	0	1	0,00	91,67	6,67	0,00	0,00	0,00
0	63	6	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,57	0,00	0,00	0,00
0	71	8	0	0	0	0	1	0,00	88,75	10,00	0,00	0,00	0,00
0	81	8	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,89	0,00	0,00	0,00
0	91	8	0	0	0	0	1	0,00	91,00	8,00	0,00	0,00	0,00
0	101	8	0	0	0	0	1	0,00	91,82	7,27	0,00	0,00	0,00
0	110	9	0	0	0	0	1	0,00	91,67	7,50	0,00	0,00	0,00
0	116	12	0	0	0	0	2	0,00	89,23	9,23	0,00	0,00	0,00
0	125	13	0	0	0	0	2	0,00	89,29	9,29	0,00	0,00	0,00
0	134	14	0	0	0	0	2	0,00	89,33	9,33	0,00	0,00	0,00
0	143	15	0	0	0	0	2	0,00	89,38	9,38	0,00	0,00	0,00
0	152	16	0	0	0	0	2	0,00	89,41	9,41	0,00	0,00	0,00
0	161	17	0	0	0	0	2	0,00	89,44	9,44	0,00	0,00	0,00
0	169	18	0	0	0	0	3	0,00	88,95	9,47	0,00	0,00	0,00
0	178	18	0	0	0	0	4	0,00	89,00	9,00	0,00	0,00	0,00
0	185	21	0	0	0	0	4	0,00	88,10	10,00	0,00	0,00	0,00
0	195	21	0	0	0	0	4	0,00	88,64	9,55	0,00	0,00	0,00
0	204	21	0	0	0	0	5	0,00	88,70	9,13	0,00	0,00	0,00
0	212	23	0	0	0	0	5	0,00	88,33	9,58	0,00	0,00	0,00
0	221	24	0	0	0	0	5	0,00	88,40	9,60	0,00	0,00	0,00
0	231	24	0	0	0	0	5	0,00	88,85	9,23	0,00	0,00	0,00
0	238	26	0	0	0	0	6	0,00	88,15	9,63	0,00	0,00	0,00
0	247	26	0	0	0	0	7	0,00	88,21	9,29	0,00	0,00	0,00
0	257	26	0	0	0	0	7	0,00	88,62	8,97	0,00	0,00	0,00
0	265	28	0	0	0	0	7	0,00	88,33	9,33	0,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	37	3	0	0	0	0	0	0,00	92,50	7,50	0,00	0,00	0,00

0	46	4	0	0	0	0	0	0,00	92,00	8,00	0,00	0,00	0,00
0	56	4	0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00
0	65	5	0	0	0	0	0	0,00	92,86	7,14	0,00	0,00	0,00
0	74	5	0	0	0	0	1	0,00	92,50	6,25	0,00	0,00	0,00
0	83	6	0	0	0	0	1	0,00	92,22	6,67	0,00	0,00	0,00
0	91	7	0	0	0	0	2	0,00	91,00	7,00	0,00	0,00	0,00
0	99	8	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,27	0,00	0,00	0,00
0	108	9	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00
0	117	10	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,69	0,00	0,00	0,00
1	124	12	0	0	0	0	3	0,71	88,57	8,57	0,00	0,00	0,00
1	132	13	0	0	0	0	4	0,67	88,00	8,67	0,00	0,00	0,00
1	142	13	0	0	0	0	4	0,63	88,75	8,13	0,00	0,00	0,00
1	150	15	0	0	0	0	4	0,59	88,24	8,82	0,00	0,00	0,00
1	159	16	0	0	0	0	4	0,56	88,33	8,89	0,00	0,00	0,00
2	166	17	0	0	0	0	5	1,05	87,37	8,95	0,00	0,00	0,00
2	174	19	0	0	0	0	5	1,00	87,00	9,50	0,00	0,00	0,00
2	183	20	0	0	0	0	5	0,95	87,14	9,52	0,00	0,00	0,00
2	191	21	0	0	0	0	6	0,91	86,82	9,55	0,00	0,00	0,00
2	200	22	0	0	0	0	6	0,87	86,96	9,57	0,00	0,00	0,00
2	209	22	0	0	0	0	7	0,83	87,08	9,17	0,00	0,00	0,00
2	217	24	0	0	0	0	7	0,80	86,80	9,60	0,00	0,00	0,00
2	227	24	0	0	0	0	7	0,77	87,31	9,23	0,00	0,00	0,00
2	237	24	0	0	0	0	7	0,74	87,78	8,89	0,00	0,00	0,00
2	246	25	0	0	0	0	7	0,71	87,86	8,93	0,00	0,00	0,00
2	254	26	0	0	0	0	8	0,69	87,59	8,97	0,00	0,00	0,00
2	262	28	0	0	0	0	8	0,67	87,33	9,33	0,00	0,00	0,00

Classe		N°1	Nbres de grains par classes								
7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	0,00	10		9	1						0
0,00	5,00	20	1	8	1						1
0,00	3,33	30		7						3	1
0,00	2,50	40		10							1
0,00	2,00	50		8	2						1
0,00	1,67	60		9	1						1
0,00	1,43	70		10							1
0,00	1,25	80		9						1	1
0,00	1,11	90		9	1					1	1
0,00	1,00	100		7	2					1	1
0,00	0,91	110		10							1
0,00	0,83	120		9	1						1
0,00	1,54	130		9	1						1
0,00	1,43	140	1	7	2						2
0,00	1,33	150		10							2
0,00	1,25	160		9	1						2
0,00	1,18	170		8	1						2
0,00	1,11	180		6	1					1	2
0,00	1,58	190		9	1					2	2
0,00	2,00	200		9						1	2
0,00	1,90	210		8	2						2
0,00	1,82	220		9	1						2
0,00	2,17	230		10							2
0,00	2,08	240		8						2	2
0,00	2,00	250		9	1						2
0,00	1,92	260		8	1					1	2
0,00	2,22	270		10							2
0,00	2,50	280	1	9							3
0,00	2,41	290		8	2						3
0,00	2,33	300		8	2						3
Classe		N°2	Nbres de grains par classes								
7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	0,00	10		7	2					1	0
0,00	0,00	20		8	1					1	0
0,00	0,00	30		8	1					1	0
0,00	0,00	40		9	1						0

0,00	0,00	50		10				0
0,00	0,00	60	1	8	1			1
0,00	0,00	70		9	1			1
0,00	1,25	80		10				1
0,00	1,11	90		8	2			1
0,00	2,00	100		9			1	1
0,00	2,73	110	1	7	1	1		2
0,00	2,50	120		9	1			2
0,00	2,31	130		9	1			2
0,00	2,14	140		9			1	2
0,00	2,67	150		9	1		1	2
0,00	2,50	160		9			1	2
0,00	2,35	170		10				2
0,00	2,22	180		9	1			2
0,00	2,63	190	1	8	1			3
0,00	2,50	200		9	1			3
0,00	2,38	210		9	1			3
0,00	2,73	220		9	1			3
0,00	2,61	230		8	1	1		3
0,00	2,92	240		7	3			3
0,00	2,80	250		9	1			3
0,00	2,69	260		8	1		1	3
0,00	2,59	270		8	2			3
0,00	2,50	280		9			1	3
0,00	2,76	290		9		1		3
0,00	2,67	300		9			1	3

R=125 μ m

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
9	1	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	2	0	0	0	0	0	0	5,00	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	2	0	0	0	0	3	3	3,33	80,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
34	2	0	0	0	0	3	3	2,50	85,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	4	0	0	0	0	3	3	2,00	84,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	5	0	0	0	0	3	3	1,67	85,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
61	5	0	0	0	0	3	3	1,43	87,14	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
70	5	0	0	0	0	4	4	1,25	87,50	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00
79	6	0	0	0	0	5	5	1,11	87,78	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
86	8	0	0	0	0	6	6	1,00	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
96	8	0	0	0	0	6	6	0,91	87,27	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00
105	9	0	0	0	0	6	6	0,83	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
114	10	0	0	0	0	6	6	0,77	87,69	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00
121	12	0	0	0	0	6	6	1,43	86,43	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00
131	12	0	0	0	0	6	6	1,33	87,33	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
140	13	0	0	0	0	6	6	1,25	87,50	8,13	0,00	0,00	0,00	0,00
148	14	0	0	0	0	6	6	1,18	87,06	8,24	0,00	0,00	0,00	0,00
154	15	0	0	0	0	7	7	1,11	85,56	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
163	16	0	0	0	0	9	9	1,05	85,79	8,42	0,00	0,00	0,00	0,00
172	16	0	0	0	0	10	10	1,00	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
180	18	0	0	0	0	10	10	0,95	85,71	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00
189	19	0	0	0	0	10	10	0,91	85,91	8,64	0,00	0,00	0,00	0,00
199	19	0	0	0	0	10	10	0,87	86,52	8,26	0,00	0,00	0,00	0,00
207	19	0	0	0	0	12	12	0,83	86,25	7,92	0,00	0,00	0,00	0,00
216	20	0	0	0	0	12	12	0,80	86,40	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
224	21	0	0	0	0	13	13	0,77	86,15	8,08	0,00	0,00	0,00	0,00
234	21	0	0	0	0	13	13	0,74	86,67	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00
243	21	0	0	0	0	13	13	1,07	86,79	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
251	23	0	0	0	0	13	13	1,03	86,55	7,93	0,00	0,00	0,00	0,00
259	25	0	0	0	0	13	13	1,00	86,33	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
7	2	0	0	0	0	1	1	0,00	70,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	3	0	0	0	0	2	2	0,00	75,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	4	0	0	0	0	3	3	0,00	76,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00
32	5	0	0	0	0	3	3	0,00	80,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00

42	5	0	0	0	0	3	0,00	84,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	6	0	0	0	0	3	1,67	83,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	7	0	0	0	0	3	1,43	84,29	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
69	7	0	0	0	0	3	1,25	86,25	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00
77	9	0	0	0	0	3	1,11	85,56	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
86	9	0	0	0	0	4	1,00	86,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00
93	10	0	0	1	0	4	1,82	84,55	9,09	0,00	0,00	0,91	0,00
102	11	0	0	1	0	4	1,67	85,00	9,17	0,00	0,00	0,83	0,00
111	12	0	0	1	0	4	1,54	85,38	9,23	0,00	0,00	0,77	0,00
120	12	0	0	1	0	5	1,43	85,71	8,57	0,00	0,00	0,71	0,00
129	13	0	0	1	0	6	1,33	86,00	8,67	0,00	0,00	0,67	0,00
138	13	0	0	1	0	7	1,25	86,25	8,13	0,00	0,00	0,63	0,00
148	13	0	0	1	0	7	1,18	87,06	7,65	0,00	0,00	0,59	0,00
157	14	0	0	1	0	7	1,11	87,22	7,78	0,00	0,00	0,56	0,00
165	15	0	0	1	0	7	1,58	86,84	7,89	0,00	0,00	0,53	0,00
174	16	0	0	1	0	7	1,50	87,00	8,00	0,00	0,00	0,50	0,00
183	17	0	0	1	0	7	1,43	87,14	8,10	0,00	0,00	0,48	0,00
192	18	0	0	1	0	7	1,36	87,27	8,18	0,00	0,00	0,45	0,00
200	19	0	0	2	0	7	1,30	86,96	8,26	0,00	0,00	0,87	0,00
207	22	0	0	2	0	7	1,25	86,25	9,17	0,00	0,00	0,83	0,00
216	23	0	0	2	0	7	1,20	86,40	9,20	0,00	0,00	0,80	0,00
224	24	0	0	2	0	8	1,15	86,15	9,23	0,00	0,00	0,77	0,00
232	26	0	0	2	0	8	1,11	85,93	9,63	0,00	0,00	0,74	0,00
241	26	0	0	2	0	9	1,07	86,07	9,29	0,00	0,00	0,71	0,00
250	26	0	0	3	0	9	1,03	86,21	8,97	0,00	0,00	1,03	0,00
259	26	0	0	3	0	10	1,00	86,33	8,67	0,00	0,00	1,00	0,00

6,00	50		8	2		0	44
5,00	60		8	1	1	0	52
4,29	70		9		1	0	61
3,75	80		9	1		0	70
3,33	90		9		1	0	79
4,00	100		8	1	1	0	87
3,64	110	1	8	1		1	95
3,33	120		9	1		1	104
3,08	130		9		1	1	113
3,57	140		9	1		1	122
4,00	150		9		1	1	131
4,38	160		8		2	1	139
4,12	170		9	1		1	148
3,89	180		8	1	1	1	156
3,68	190		8	1	1	1	164
3,50	200		8	2		1	172
3,33	210	1	6	2	1	2	178
3,18	220		8	2		2	186
3,04	230		8	1	1	2	194
2,92	240		8	2		2	202
2,80	250		9	1		2	211
3,08	260	1	7	2		3	218
2,96	270		8	1	1	3	226
3,21	280		10			3	236
3,10	290		8	1	1	3	244
3,33	300		8	1	1	3	252

d=90µm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
6	0	0	0	0	1	0,00	82,50	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
6	0	0	0	0	1	0,00	86,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
7	0	0	0	0	1	0,00	86,67	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
7	0	0	0	0	2	1,43	85,71	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
8	0	0	0	0	2	1,25	86,25	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
9	0	0	0	0	2	1,11	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
9	0	0	0	0	2	1,00	88,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
9	0	0	0	0	2	0,91	89,09	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82
10	0	0	0	0	2	0,83	89,17	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
11	0	0	0	0	2	1,54	88,46	8,46	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54
13	0	0	0	0	3	1,43	87,14	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
15	0	0	0	0	3	2,00	86,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
15	0	0	0	0	4	1,88	86,25	9,38	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
16	0	0	0	0	4	1,76	86,47	9,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35
16	0	0	0	0	5	2,22	86,11	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	2,78
18	0	0	0	0	5	2,11	85,79	9,47	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63
19	0	0	0	0	6	2,00	85,50	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
20	0	0	0	0	7	1,90	85,24	9,52	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
20	0	0	0	0	9	1,82	85,00	9,09	0,00	0,00	0,00	0,00	4,09
22	0	0	0	0	9	1,74	84,78	9,57	0,00	0,00	0,00	0,00	3,91
23	0	0	0	0	10	1,67	84,58	9,58	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
24	0	0	0	0	10	1,60	84,80	9,60	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
25	0	0	0	0	11	1,54	84,62	9,62	0,00	0,00	0,00	0,00	4,23
25	0	0	0	0	11	1,48	85,19	9,26	0,00	0,00	0,00	0,00	4,07
25	0	0	0	0	11	1,43	85,71	8,93	0,00	0,00	0,00	0,00	3,93
29	0	0	0	0	11	1,38	84,83	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,79
30	0	0	0	0	13	1,33	84,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,33
Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
2	0	0	0	0	1	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
3	0	0	0	0	1	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50

5	0	0	0	0	1	0,00	88,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
6	0	0	0	0	2	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
6	0	0	0	0	3	0,00	87,14	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
7	0	0	0	0	3	0,00	87,50	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
7	0	0	0	0	4	0,00	87,78	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
8	0	0	0	0	5	0,00	87,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
9	0	0	0	0	5	0,91	86,36	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55
10	0	0	0	0	5	0,83	86,67	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
10	0	0	0	0	6	0,77	86,92	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	4,62
11	0	0	0	0	6	0,71	87,14	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
11	0	0	0	0	7	0,67	87,33	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4,67
11	0	0	0	0	9	0,63	86,88	6,88	0,00	0,00	0,00	0,00	5,63
12	0	0	0	0	9	0,59	87,06	7,06	0,00	0,00	0,00	0,00	5,29
13	0	0	0	0	10	0,56	86,67	7,22	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56
14	0	0	0	0	11	0,53	86,32	7,37	0,00	0,00	0,00	0,00	5,79
16	0	0	0	0	11	0,50	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,50
18	0	0	0	0	12	0,95	84,76	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
20	0	0	0	0	12	0,91	84,55	9,09	0,00	0,00	0,00	0,00	5,45
21	0	0	0	0	13	0,87	84,35	9,13	0,00	0,00	0,00	0,00	5,65
23	0	0	0	0	13	0,83	84,17	9,58	0,00	0,00	0,00	0,00	5,42
24	0	0	0	0	13	0,80	84,40	9,60	0,00	0,00	0,00	0,00	5,20
26	0	0	0	0	13	1,15	83,85	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
27	0	0	0	0	14	1,11	83,70	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,19
27	0	0	0	0	14	1,07	84,29	9,64	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
28	0	0	0	0	15	1,03	84,14	9,66	0,00	0,00	0,00	0,00	5,17
29	0	0	0	0	16	1,00	84,00	9,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33

Echantillon F12

**Fractions
Granulo.**

N°1	Nbres de grains par classes								
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10		10							0
20		8							0

N°1	Nbres de grains par classes								
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10	1	9							1
20		10							1
30		10							1
40		10							1
50		10							1
60		10							1
70		10							1
80		10							1
90		10							1
100		10							1
110		10							1
120		10							1
130		10							1
140		10							1
150		10							1
160		8							1

170
180
190
200
210
220
230
240
250

R=5,6 mm

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque clas					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00

R=4 mm

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque clas					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
9	0	0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0	0	0	0	0	0	5,00	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0	0	0	0	0	0	3,33	96,67	0,00	0,00	0,00	0,00
39	0	0	0	0	0	0	2,50	97,50	0,00	0,00	0,00	0,00
49	0	0	0	0	0	0	2,00	98,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	0	0	0	0	0	0	1,67	98,33	0,00	0,00	0,00	0,00
69	0	0	0	0	0	0	1,43	98,57	0,00	0,00	0,00	0,00
79	0	0	0	0	0	0	1,25	98,75	0,00	0,00	0,00	0,00
89	0	0	0	0	0	0	1,11	98,89	0,00	0,00	0,00	0,00
99	0	0	0	0	0	0	1,00	99,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	0	0	0	0	0	0	0,91	99,09	0,00	0,00	0,00	0,00
119	0	0	0	0	0	0	0,83	99,17	0,00	0,00	0,00	0,00
129	0	0	0	0	0	0	0,77	99,23	0,00	0,00	0,00	0,00
139	0	0	0	0	0	0	0,71	99,29	0,00	0,00	0,00	0,00
149	0	0	0	0	0	0	0,67	99,33	0,00	0,00	0,00	0,00
157	0	0	0	0	0	0	0,63	98,13	0,00	0,00	0,00	0,00



R=2

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		10							0	10	0
0,00	20		9		1					0	19	0
0,00	30		8	1	1					0	27	1
0,00	40		10							0	37	1
0,00	50		9	1						0	46	2
0,00	60		9	1						0	55	3
0,00	70		10							0	65	3
0,00	80		9	1						0	74	4
0,00	90		8	2						0	82	6
0,00	100		10							0	92	6
0,00	110	1	9							1	101	6
0,00	120		10							1	111	6
0,00	130	1	9							2	120	6
0,00	140		10							2	130	6
0,00	150		9		1					2	139	6
0,00	160		8	2						2	147	8
0,00	170		9	1						2	156	9
0,00	180		10							2	166	9
0,00	190		8	2						2	174	11
0,00	200	1	9							3	183	11
0,00	210		10							3	193	11
0,00	220		9	1						3	202	12
0,00	230		9	1						3	211	13
0,00	240		9	1						3	220	14
0,00	250		9		1					3	229	14
0,00	260		9	1						3	238	15
0,00	270		10							3	248	15
0,00	280		10							3	258	15
0,00	290		9	1						3	267	16
0,00	300		9	1						3	276	17



2mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	95,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	90,00	3,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	92,50	2,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	92,00	4,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	91,67	5,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	92,86	4,29	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	92,50	5,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	91,11	6,67	2,22	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,00	92,00	6,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,91	91,82	5,45	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0,83	92,50	5,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	1,54	92,31	4,62	1,54	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	1,43	92,86	4,29	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,33	92,67	4,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,25	91,88	5,00	1,88	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,18	91,76	5,29	1,76	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,11	92,22	5,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,05	91,58	5,79	1,58	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,50	91,50	5,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,43	91,90	5,24	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,36	91,82	5,45	1,36	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,30	91,74	5,65	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1,25	91,67	5,83	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	1,20	91,60	5,60	1,60	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	1,15	91,54	5,77	1,54	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	1,11	91,85	5,56	1,48	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	1,07	92,14	5,36	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	1,03	92,07	5,52	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	1,00	92,00	5,67	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00



R=1.4m

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		8	2						0	8	2	0
20		9		1					0	17	2	1
30		9	1						0	26	3	1
40		9	1						0	35	4	1
50		9	1						0	44	5	1
60		10							0	54	5	1
70		8	2						0	62	7	1
80		8	2						0	70	9	1
90		8	2						0	78	11	1
100		7	2	1					0	85	13	2
110		9	1						0	94	14	2
120		10							0	104	14	2
130		9				1			0	113	14	2
140		9	1						0	122	15	2
150		8	1			1			0	130	16	2
160		6	3			1			0	136	19	2
170		8	2						0	144	21	2
180		7	3						0	151	24	2
190		9	1						0	160	25	2
200		8	2						0	168	27	2
210		8	1			1			0	176	28	2
220		9		1					0	185	28	3
230		9	1						0	194	29	3
240		8	1		1				0	202	30	3
250		8	2						0	210	32	3
260		10							0	220	32	3
270		5	4	1					0	225	36	4
280	1	9							1	234	36	4
290		9	1						1	243	37	4
300	1	6	2	1					2	249	39	5

m

Classe				Pourcentage de chaque classe							
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	85,00	10,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	86,67	10,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	87,50	10,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	88,00	10,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	90,00	8,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	88,57	10,00	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	87,50	11,25	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	86,67	12,22	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	85,00	13,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	85,45	12,73	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	86,67	11,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0,00	86,92	10,77	1,54	0,00	0,77	0,00	0,00
0	1	0	0	0,00	87,14	10,71	1,43	0,00	0,71	0,00	0,00
0	2	0	0	0,00	86,67	10,67	1,33	0,00	1,33	0,00	0,00
0	3	0	0	0,00	85,00	11,88	1,25	0,00	1,88	0,00	0,00
0	3	0	0	0,00	84,71	12,35	1,18	0,00	1,76	0,00	0,00
0	3	0	0	0,00	83,89	13,33	1,11	0,00	1,67	0,00	0,00
0	3	0	0	0,00	84,21	13,16	1,05	0,00	1,58	0,00	0,00
0	3	0	0	0,00	84,00	13,50	1,00	0,00	1,50	0,00	0,00
0	4	0	0	0,00	83,81	13,33	0,95	0,00	1,90	0,00	0,00
0	4	0	0	0,00	84,09	12,73	1,36	0,00	1,82	0,00	0,00
0	4	0	0	0,00	84,35	12,61	1,30	0,00	1,74	0,00	0,00
1	4	0	0	0,00	84,17	12,50	1,25	0,42	1,67	0,00	0,00
1	4	0	0	0,00	84,00	12,80	1,20	0,40	1,60	0,00	0,00
1	4	0	0	0,00	84,62	12,31	1,15	0,38	1,54	0,00	0,00
1	4	0	0	0,00	83,33	13,33	1,48	0,37	1,48	0,00	0,00
1	4	0	0	0,36	83,57	12,86	1,43	0,36	1,43	0,00	0,00
1	4	0	0	0,34	83,79	12,76	1,38	0,34	1,38	0,00	0,00
1	4	0	0	0,67	83,00	13,00	1,67	0,33	1,33	0,00	0,00

R=1 mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		10							0	10	0	0
20		9				1			0	19	0	0
30		8	2						0	27	2	0
40		8	2						0	35	4	0
50		8	1	1					0	43	5	1
60	1	5	4						1	48	9	1
70		8	1			1			1	56	10	1
80		9	1						1	65	11	1
90		6	4						1	71	15	1
100		5	5						1	76	20	1
110		7	3						1	83	23	1
120	1	7	2						2	90	25	1
130		7	3						2	97	28	1
140		9	1						2	106	29	1
150		8	2						2	114	31	1
160		8	1			1			2	122	32	1
170		8	2						2	130	34	1
180		9	1						2	139	35	1
190		8	2						2	147	37	1
200		10							2	157	37	1
210		8	2						2	165	39	1
220		8	2						2	173	41	1
230		7	3						2	180	44	1
240		8	2						2	188	46	1
250		9			1				2	197	46	1
260		7	3						2	204	49	1
270		10							2	214	49	1
280		7	3						2	221	52	1
290		10							2	231	52	1
300		8	1	1					2	239	53	2



R=710 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	8	2						0	8	2	0	0	0
	6	4						0	14	6	0	0	0
	10							0	24	6	0	0	0
	8	2						0	32	8	0	0	0
	8	1			1			0	40	9	0	0	1
	8	2						0	48	11	0	0	1
	8	2						0	56	13	0	0	1
	8	1			1			0	64	14	0	0	2
	9	1						0	73	15	0	0	2
	9	1						0	82	16	0	0	2
	9	1						0	91	17	0	0	2
	8	2						0	99	19	0	0	2
	9	1						0	108	20	0	0	2
	9	1						0	117	21	0	0	2
	8	2						0	125	23	0	0	2
	9	1						0	134	24	0	0	2
	9	1						0	143	25	0	0	2
	8	2						0	151	27	0	0	2
	10							0	161	27	0	0	2
	7	2			1			0	168	29	0	0	3
	8	1			1			0	176	30	0	0	4
1	5	4						1	181	34	0	0	4
	6	4						1	187	38	0	0	4
	7	3						1	194	41	0	0	4
	7	3						1	201	44	0	0	4
	10							1	211	44	0	0	4
	7	3						1	218	47	0	0	4
	9	1						1	227	48	0	0	4
	10							1	237	48	0	0	4
	7	2			1			1	244	50	0	0	5
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	9	1						0	9	1	0	0	0
	9	1						0	18	2	0	0	0
	8	2						0	26	4	0	0	0
	8	2						0	34	6	0	0	0

10			0	44	6	0	0	0
9	1		0	53	7	0	0	0
8	1	1	0	61	8	0	0	1
9	1		0	70	9	0	0	1
6	4		0	76	13	0	0	1
10			0	86	13	0	0	1
7	3		0	93	16	0	0	1
10			0	103	16	0	0	1
9	1		0	112	17	0	0	1
8	2		0	120	19	0	0	1
8	2		0	128	21	0	0	1
8	2		0	136	23	0	0	1
8	2		0	144	25	0	0	1
9	1		0	153	26	0	0	1
9	1		0	162	27	0	0	1
8	2		0	170	29	0	0	1
7	2	1	0	177	31	0	0	2
9	1		0	186	32	0	0	2
8	2		0	194	34	0	0	2
9	1		0	203	35	0	0	2
10			0	213	35	0	0	2
7	3		0	220	38	0	0	2
9	1		0	229	39	0	0	2
8	2		0	237	41	0	0	2
8	2		0	245	43	0	0	2
8	2		0	253	45	0	0	2

0	0	0,00	88,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	
0	0	0,00	88,33	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	
0	0	0,00	87,14	11,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70	1
0	0	0,00	87,50	11,25	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80	
0	0	0,00	84,44	14,44	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90	
0	0	0,00	86,00	13,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100	
0	0	0,00	84,55	14,55	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110	
0	0	0,00	85,83	13,33	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120	
0	0	0,00	86,15	13,08	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130	
0	0	0,00	85,71	13,57	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140	
0	0	0,00	85,33	14,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150	
0	0	0,00	85,00	14,38	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160	
0	0	0,00	84,71	14,71	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170	
0	0	0,00	85,00	14,44	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180	
0	0	0,00	85,26	14,21	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	190	1
0	0	0,00	85,00	14,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	200	1
0	0	0,00	84,29	14,76	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00	210	
0	0	0,00	84,55	14,55	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	220	
0	0	0,00	84,35	14,78	0,00	0,00	0,87	0,00	0,00	230	
0	0	0,00	84,58	14,58	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	240	
0	0	0,00	85,20	14,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	250	
0	0	0,00	84,62	14,62	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	260	
0	0	0,00	84,81	14,44	0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	270	
0	0	0,00	84,64	14,64	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	280	
0	0	0,00	84,48	14,83	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	290	
0	0	0,00	84,33	15,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	300	

R=500 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
8	2						0	8	2	0	0	0	0	
8	2						0	16	4	0	0	0	0	
9	1						0	25	5	0	0	0	0	
8	2						0	33	7	0	0	0	0	
9	1						0	42	8	0	0	0	0	
10							0	52	8	0	0	0	0	
6	4						0	58	12	0	0	0	0	
6	4						0	64	16	0	0	0	0	
8	2						0	72	18	0	0	0	0	
7	2						1	79	20	0	0	0	0	
9	1						1	88	21	0	0	0	0	
8	2						1	96	23	0	0	0	0	
6	3				1		1	102	26	0	0	1	0	
9	1						1	111	27	0	0	1	0	
8	2						1	119	29	0	0	1	0	
8	2						1	127	31	0	0	1	0	
8	1				1		1	135	32	0	0	2	0	
8	2						1	143	34	0	0	2	0	
7	3						1	150	37	0	0	2	0	
7	2				1		1	157	39	0	0	3	0	
10							1	167	39	0	0	3	0	
8	2						1	175	41	0	0	3	0	
8	2						1	183	43	0	0	3	0	
10							1	193	43	0	0	3	0	
10							1	203	43	0	0	3	0	
7	3						1	210	46	0	0	3	0	
6	4						1	216	50	0	0	3	0	
7	3						1	223	53	0	0	3	0	
8	2						1	231	55	0	0	3	0	
9	1						1	240	56	0	0	3	0	
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
10							0	10	0	0	0	0	0	
8	2						0	18	2	0	0	0	0	
9	1						0	27	3	0	0	0	0	
7	3						0	34	6	0	0	0	0	

8	2	0	42	8	0	0	0	0
9	1	0	51	9	0	0	0	0
8	1	1	59	10	0	0	0	0
8	2	1	67	12	0	0	0	0
8	2	1	75	14	0	0	0	0
7	3	1	82	17	0	0	0	0
7	3	1	89	20	0	0	0	0
9	1	1	98	21	0	0	0	0
9	1	1	107	22	0	0	0	0
9	1	1	116	23	0	0	0	0
8	2	1	124	25	0	0	0	0
8	2	1	132	27	0	0	0	0
10		1	142	27	0	0	0	0
9	1	1	151	28	0	0	0	0
7	2	2	158	30	0	0	0	0
7	2	3	165	32	0	0	0	0
9	1	3	174	33	0	0	0	0
9	1	3	183	34	0	0	0	0
9	1	3	192	35	0	0	0	0
8	2	3	200	37	0	0	0	0
10		3	210	37	0	0	0	0
8	2	3	218	39	0	0	0	0
8	2	3	226	41	0	0	0	0
8	2	3	234	43	0	0	0	0
9	1	3	243	44	0	0	0	0
8	2	3	251	46	0	0	0	0

Pourcentage de chaque classe									N°1	N°	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9
0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10
0	0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8
0	0,00	82,50	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9
0	0,00	84,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		8
0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		7
0	0,00	82,86	17,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		7
0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		9
0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		8
0	1,00	79,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		9
0	0,91	80,00	19,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110		8
0	0,83	80,00	19,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120		8
0	0,77	78,46	20,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130		10
0	0,71	79,29	19,29	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140		7
0	0,67	79,33	19,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150		9
0	0,63	79,38	19,38	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160		8
0	0,59	79,41	18,82	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170	1	5
0	0,56	79,44	18,89	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	180		7
0	0,53	78,95	19,47	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	190		9
0	0,50	78,50	19,50	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	200		9
0	0,48	79,52	18,57	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	210		8
0	0,45	79,55	18,64	0,00	0,00	1,36	0,00	0,00	220	1	9
0	0,43	79,57	18,70	0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	230		8
0	0,42	80,42	17,92	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	240		8
0	0,40	81,20	17,20	0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	250		10
0	0,38	80,77	17,69	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	260		4
0	0,37	80,00	18,52	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	270		5
0	0,36	79,64	18,93	0,00	0,00	1,07	0,00	0,00	280		9
0	0,34	79,66	18,97	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	290	1	9
0	0,33	80,00	18,67	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	300		8
Pourcentage de chaque classe									N°2	N°	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9
0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7
0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9
0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		8

R=355 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
1						0	9	1	0	0	0	0	0		
						0	19	1	0	0	0	0	0		
2						0	27	3	0	0	0	0	0		
1						0	36	4	0	0	0	0	0		
2						0	44	6	0	0	0	0	0		
3						0	51	9	0	0	0	0	0		
3						0	58	12	0	0	0	0	0		
1						0	67	13	0	0	0	0	0		
2						0	75	15	0	0	0	0	0		
1						0	84	16	0	0	0	0	0		
2						0	92	18	0	0	0	0	0		
2						0	100	20	0	0	0	0	0		
						0	110	20	0	0	0	0	0		
3						0	117	23	0	0	0	0	0		
1						0	126	24	0	0	0	0	0		
1					1	0	134	25	0	0	0	0	1		
4						1	139	29	0	0	0	0	1		
3						1	146	32	0	0	0	0	1		
1						1	155	33	0	0	0	0	1		
1						1	164	34	0	0	0	0	1		
2						1	172	36	0	0	0	0	1		
						2	181	36	0	0	0	0	1		
2						2	189	38	0	0	0	0	1		
1					1	2	197	39	0	0	0	1	1		
						2	207	39	0	0	0	1	1		
6						2	211	45	0	0	0	1	1		
4					1	2	216	49	0	0	0	2	1		
1						2	225	50	0	0	0	2	1		
						3	234	50	0	0	0	2	1		
2						3	242	52	0	0	0	2	1		
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
1						0	9	1	0	0	0	0	0		
2					1	0	16	3	0	0	1	0	0		
1						0	25	4	0	0	1	0	0		
2						0	33	6	0	0	1	0	0		

			0	43	6	0	0	1	0	0
2			0	51	8	0	0	1	0	0
1			0	60	9	0	0	1	0	0
			0	70	9	0	0	1	0	0
1			0	79	10	0	0	1	0	0
2			0	87	12	0	0	1	0	0
			0	97	12	0	0	1	0	0
2			0	104	14	0	0	1	0	1
2	1		0	111	16	0	0	2	0	1
1			0	120	17	0	0	2	0	1
1			0	129	18	0	0	2	0	1
1			0	138	19	0	0	2	0	1
2			0	146	21	0	0	2	0	1
1			0	155	22	0	0	2	0	1
2			0	163	24	0	0	2	0	1
1			0	172	25	0	0	2	0	1
2			1	179	27	0	0	2	0	1
1			1	188	28	0	0	2	0	1
2			1	196	30	0	0	2	0	1
2			1	204	32	0	0	2	0	1
2			2	212	34	0	0	2	0	1
2			2	220	36	0	0	2	0	1
1			2	229	37	0	0	2	0	1
4			2	235	41	0	0	2	0	1
1			2	244	42	0	0	2	0	1
3			2	251	45	0	0	2	0	1

Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2
0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10	
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		8	2
0,00	88,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		8	2
0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		8	2
0,00	82,86	17,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8	2
0,00	83,75	16,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		7	2
0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		9	1
0,00	84,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		10	
0,00	83,64	16,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	1	7	2
0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120		8	1
0,00	84,62	15,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130		9	1
0,00	83,57	16,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140		5	4
0,00	84,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150		9	1
0,00	83,75	15,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	160		9	1
0,59	81,76	17,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	170		8	2
0,56	81,11	17,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	180		5	4
0,53	81,58	17,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	190		9	1
0,50	82,00	17,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	200		8	1
0,48	81,90	17,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	210		9	1
0,91	82,27	16,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	220		9	1
0,87	82,17	16,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	230		10	
0,83	82,08	16,25	0,00	0,00	0,00	0,42	0,42	240		7	3
0,80	82,80	15,60	0,00	0,00	0,00	0,40	0,40	250		9	1
0,77	81,15	17,31	0,00	0,00	0,00	0,38	0,38	260		9	1
0,74	80,00	18,15	0,00	0,00	0,00	0,74	0,37	270		8	2
0,71	80,36	17,86	0,00	0,00	0,00	0,71	0,36	280		6	3
1,03	80,69	17,24	0,00	0,00	0,00	0,69	0,34	290		9	1
1,00	80,67	17,33	0,00	0,00	0,00	0,67	0,33	300		8	2
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1
0,00	80,00	15,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		8	2
0,00	83,33	13,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		9	1
0,00	82,50	15,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		7	3

0,00	86,00	12,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50	1	8	
0,00	85,00	13,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		8	2
0,00	85,71	12,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		10	
0,00	87,50	11,25	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		8	2
0,00	87,78	11,11	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90		7	2
0,00	87,00	12,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		9	1
0,00	88,18	10,91	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		8	1
0,00	86,67	11,67	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	120		7	3
0,00	85,38	12,31	0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130		9	1
0,00	85,71	12,14	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140		7	3
0,00	86,00	12,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150		10	
0,00	86,25	11,88	0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160		9	1
0,00	85,88	12,35	0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170		7	3
0,00	86,11	12,22	0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180		10	
0,00	85,79	12,63	0,00	0,00	1,05	0,00	0,53	190		8	2
0,00	86,00	12,50	0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	200		8	
0,48	85,24	12,86	0,00	0,00	0,95	0,00	0,48	210		8	1
0,45	85,45	12,73	0,00	0,00	0,91	0,00	0,45	220		8	1
0,43	85,22	13,04	0,00	0,00	0,87	0,00	0,43	230		7	3
0,42	85,00	13,33	0,00	0,00	0,83	0,00	0,42	240		8	2
0,80	84,80	13,60	0,00	0,00	0,80	0,00	0,40	250		10	
0,77	84,62	13,85	0,00	0,00	0,77	0,00	0,38	260		8	2
0,74	84,81	13,70	0,00	0,00	0,74	0,00	0,37	270		10	
0,71	83,93	14,64	0,00	0,00	0,71	0,00	0,36	280		8	2
0,69	84,14	14,48	0,00	0,00	0,69	0,00	0,34	290		8	1
0,67	83,67	15,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,33	300		8	2

R=250 μ m

R=250μm													
le grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	8	2	0	0	0	0	0	0,00
					0	18	2	0	0	0	0	0	0,00
					0	26	4	0	0	0	0	0	0,00
					0	34	6	0	0	0	0	0	0,00
					0	42	8	0	0	0	0	0	0,00
					0	50	10	0	0	0	0	0	0,00
					0	58	12	0	0	0	0	0	0,00
				1	0	65	14	0	0	0	0	1	0,00
					0	74	15	0	0	0	0	1	0,00
					0	84	15	0	0	0	0	1	0,00
					1	91	17	0	0	0	0	1	0,91
				1	1	99	18	0	0	0	0	2	0,83
					1	108	19	0	0	0	0	2	0,77
				1	1	113	23	0	0	0	0	3	0,71
					1	122	24	0	0	0	0	3	0,67
					1	131	25	0	0	0	0	3	0,63
					1	139	27	0	0	0	0	3	0,59
				1	1	144	31	0	0	0	0	4	0,56
					1	153	32	0	0	0	0	4	0,53
		1			1	161	33	0	0	1	0	4	0,50
					1	170	34	0	0	1	0	4	0,48
					1	179	35	0	0	1	0	4	0,45
					1	189	35	0	0	1	0	4	0,43
					1	196	38	0	0	1	0	4	0,42
					1	205	39	0	0	1	0	4	0,40
					1	214	40	0	0	1	0	4	0,38
					1	222	42	0	0	1	0	4	0,37
				1	1	228	45	0	0	1	0	5	0,36
					1	237	46	0	0	1	0	5	0,34
					1	245	48	0	0	1	0	5	0,33
le grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	9	1	0	0	0	0	0	0,00
					0	17	3	0	0	0	0	0	0,00
					0	26	4	0	0	0	0	0	0,00
					0	33	7	0	0	0	0	0	0,00

1	1	41	7	0	0	0	0	1	2,00
	1	49	9	0	0	0	0	1	1,67
	1	59	9	0	0	0	0	1	1,43
	1	67	11	0	0	0	0	1	1,25
1	1	74	13	0	0	0	0	2	1,11
	1	83	14	0	0	0	0	2	1,00
1	1	91	15	0	0	0	0	3	0,91
	1	98	18	0	0	0	0	3	0,83
	1	107	19	0	0	0	0	3	0,77
	1	114	22	0	0	0	0	3	0,71
	1	124	22	0	0	0	0	3	0,67
	1	133	23	0	0	0	0	3	0,63
	1	140	26	0	0	0	0	3	0,59
	1	150	26	0	0	0	0	3	0,56
	1	158	28	0	0	0	0	3	0,53
	2	166	28	0	0	0	0	5	0,50
1	1	174	29	0	0	0	0	6	0,48
1	1	182	30	0	0	0	0	7	0,45
	1	189	33	0	0	0	0	7	0,43
	1	197	35	0	0	0	0	7	0,42
	1	207	35	0	0	0	0	7	0,40
	1	215	37	0	0	0	0	7	0,38
	1	225	37	0	0	0	0	7	0,37
	1	233	39	0	0	0	0	7	0,36
1	1	241	40	0	0	0	0	8	0,34
	1	249	42	0	0	0	0	8	0,33

Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1	
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9		
86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	1	
85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1	
84,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		7	2	
83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		9	1	
82,86	17,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8	2	
81,25	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		8	1	
82,22	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	90		10		
84,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	100		10		
82,73	15,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	110	1	9		
82,50	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	120		8	2	
83,08	14,62	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	130		9	1	
80,71	16,43	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	140		7	2	
81,33	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	150		9	1	
81,88	15,63	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	160		9	1	
81,76	15,88	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	170		10		
80,00	17,22	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	180		9	1	
80,53	16,84	0,00	0,00	0,00	0,00	2,11	190		9	1	
80,50	16,50	0,00	0,00	0,50	0,00	2,00	200		8	1	
80,95	16,19	0,00	0,00	0,48	0,00	1,90	210		8	1	
81,36	15,91	0,00	0,00	0,45	0,00	1,82	220		10		
82,17	15,22	0,00	0,00	0,43	0,00	1,74	230		9	1	
81,67	15,83	0,00	0,00	0,42	0,00	1,67	240		7	3	
82,00	15,60	0,00	0,00	0,40	0,00	1,60	250		9	1	
82,31	15,38	0,00	0,00	0,38	0,00	1,54	260		8	2	
82,22	15,56	0,00	0,00	0,37	0,00	1,48	270		9	1	
81,43	16,07	0,00	0,00	0,36	0,00	1,79	280		9	1	
81,72	15,86	0,00	0,00	0,34	0,00	1,72	290		8	2	
81,67	16,00	0,00	0,00	0,33	0,00	1,67	300		8	1	
Pourcentage de chaque classe							N°2	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10		
85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1	
86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2	
82,50	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9		

82,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50	1	7	1
81,67	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		10	
84,29	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		8	2
83,75	13,75	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		8	1
82,22	14,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90		10	
83,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	100		8	2
82,73	13,64	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	110		8	1
81,67	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	120		8	2
82,31	14,62	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	130		9	1
81,43	15,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	140		9	1
82,67	14,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	150		9	1
83,13	14,38	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	160	1	7	2
82,35	15,29	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	170		8	1
83,33	14,44	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	180		9	
83,16	14,74	0,00	0,00	0,00	0,00	1,58	190		9	1
83,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	200		9	
82,86	13,81	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	210		8	2
82,73	13,64	0,00	0,00	0,00	0,00	3,18	220		9	1
82,17	14,35	0,00	0,00	0,00	0,00	3,04	230		9	1
82,08	14,58	0,00	0,00	0,00	0,00	2,92	240		10	
82,80	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80	250		9	1
82,69	14,23	0,00	0,00	0,00	0,00	2,69	260		10	
83,33	13,70	0,00	0,00	0,00	0,00	2,59	270		8	1
83,21	13,93	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	280		7	2
83,10	13,79	0,00	0,00	0,00	0,00	2,76	290		9	1
83,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	300		9	1

R=180 μ m

Nbrs par classes				Nbrs de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00
			1	0	18	1	0	0	0	0	1	0,00	90,00
				0	27	2	0	0	0	0	1	0,00	90,00
				0	36	3	0	0	0	0	1	0,00	90,00
			1	0	43	5	0	0	0	0	2	0,00	86,00
				0	52	6	0	0	0	0	2	0,00	86,67
				0	60	8	0	0	0	0	2	0,00	85,71
			1	0	68	9	0	0	0	0	3	0,00	85,00
				0	78	9	0	0	0	0	3	0,00	86,67
				0	88	9	0	0	0	0	3	0,00	88,00
				1	97	9	0	0	0	0	3	0,91	88,18
				1	105	11	0	0	0	0	3	0,83	87,50
				1	114	12	0	0	0	0	3	0,77	87,69
			1	1	121	14	0	0	0	0	4	0,71	86,43
				1	130	15	0	0	0	0	4	0,67	86,67
				1	139	16	0	0	0	0	4	0,63	86,88
				1	149	16	0	0	0	0	4	0,59	87,65
				1	158	17	0	0	0	0	4	0,56	87,78
				1	167	18	0	0	0	0	4	0,53	87,89
			1	1	175	19	0	0	0	0	5	0,50	87,50
			1	1	183	20	0	0	0	0	6	0,48	87,14
				1	193	20	0	0	0	0	6	0,45	87,73
				1	202	21	0	0	0	0	6	0,43	87,83
				1	209	24	0	0	0	0	6	0,42	87,08
				1	218	25	0	0	0	0	6	0,40	87,20
				1	226	27	0	0	0	0	6	0,38	86,92
				1	235	28	0	0	0	0	6	0,37	87,04
				1	244	29	0	0	0	0	6	0,36	87,14
				1	252	31	0	0	0	0	6	0,34	86,90
			1	1	260	32	0	0	0	0	7	0,33	86,67

Nbrs par classes				Nbrs de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###
				0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00
				0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00
			1	0	36	3	0	0	0	0	1	0,00	90,00

1	1	43	4	0	0	0	0	2	2,00	86,00
	1	53	4	0	0	0	0	2	1,67	88,33
	1	61	6	0	0	0	0	2	1,43	87,14
1	1	69	7	0	0	0	0	3	1,25	86,25
	1	79	7	0	0	0	0	3	1,11	87,78
	1	87	9	0	0	0	0	3	1,00	87,00
1	1	95	10	0	0	0	0	4	0,91	86,36
	1	103	12	0	0	0	0	4	0,83	85,83
	1	112	13	0	0	0	0	4	0,77	86,15
	1	121	14	0	0	0	0	4	0,71	86,43
	1	130	15	0	0	0	0	4	0,67	86,67
	2	137	17	0	0	0	0	4	1,25	85,63
1	2	145	18	0	0	0	0	5	1,18	85,29
1	2	154	18	0	0	0	1	5	1,11	85,56
	2	163	19	0	0	0	1	5	1,05	85,79
	2	172	19	0	0	0	1	6	1,00	86,00
	2	180	21	0	0	0	1	6	0,95	85,71
	2	189	22	0	0	0	1	6	0,91	85,91
	2	198	23	0	0	0	1	6	0,87	86,09
	2	208	23	0	0	0	1	6	0,83	86,67
	2	217	24	0	0	0	1	6	0,80	86,80
	2	227	24	0	0	0	1	6	0,77	87,31
1	2	235	25	0	0	0	1	7	0,74	87,04
1	2	242	27	0	0	0	1	8	0,71	86,43
	2	251	28	0	0	0	1	8	0,69	86,55
	2	260	29	0	0	0	1	8	0,67	86,67

rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10			
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20		10			
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		8	1		
7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		9	1		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	50	1	8	1		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60		9			
11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	70	1	8	1		
11,25	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75	80		9	1		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	90		9	1		
9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	100		9	1		
8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	110		10			
9,17	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	120		9	1		
9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	130		9	1		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	140		10			
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	150	1	9			
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	160		10			
9,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35	170		8	2		
9,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	180		8	1		
9,47	0,00	0,00	0,00	0,00	2,11	190		9	1		
9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	200		9			
9,52	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	210		7	2		
9,09	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	220		8	2		
9,13	0,00	0,00	0,00	0,00	2,61	230		9	1		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	240		10			
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40	250		9	1		
10,38	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	260	1	9			
10,37	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	270		9	1		
10,36	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	280		9	1		
10,69	0,00	0,00	0,00	0,00	2,07	290		8	2		
10,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	300		8	1		
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10			
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9			
7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		10			

8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	50		8	2
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60	1	8	1
8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	70		10	
8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75	80		8	2
7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	90		8	1
9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	100		10	
9,09	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64	110		9	1
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	120		8	1
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	130		10	
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	140		8	2
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	150		9	
10,63	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	160		10	
10,59	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	170		8	1
10,00	0,00	0,00	0,00	0,56	2,78	180		8	2
10,00	0,00	0,00	0,00	0,53	2,63	190		8	1
9,50	0,00	0,00	0,00	0,50	3,00	200	1	8	
10,00	0,00	0,00	0,00	0,48	2,86	210		8	2
10,00	0,00	0,00	0,00	0,45	2,73	220		10	
10,00	0,00	0,00	0,00	0,43	2,61	230		9	1
9,58	0,00	0,00	0,00	0,42	2,50	240		8	1
9,60	0,00	0,00	0,00	0,40	2,40	250		10	
9,23	0,00	0,00	0,00	0,38	2,31	260		10	
9,26	0,00	0,00	0,00	0,37	2,59	270		8	2
9,64	0,00	0,00	0,00	0,36	2,86	280		8	2
9,66	0,00	0,00	0,00	0,34	2,76	290		8	2
9,67	0,00	0,00	0,00	0,33	2,67	300		8	1

R=125 μ m

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00
			0	20	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00
		1	0	28	1	0	0	0	0	1	0,00	93,33	3,33
			0	37	2	0	0	0	0	1	0,00	92,50	5,00
			1	45	3	0	0	0	0	1	2,00	90,00	6,00
		1	1	54	3	0	0	0	0	2	1,67	90,00	5,00
			2	62	4	0	0	0	0	2	2,86	88,57	5,71
			2	71	5	0	0	0	0	2	2,50	88,75	6,25
			2	80	6	0	0	0	0	2	2,22	88,89	6,67
			2	89	7	0	0	0	0	2	2,00	89,00	7,00
			2	99	7	0	0	0	0	2	1,82	90,00	6,36
			2	108	8	0	0	0	0	2	1,67	90,00	6,67
			2	117	9	0	0	0	0	2	1,54	90,00	6,92
			2	127	9	0	0	0	0	2	1,43	90,71	6,43
			3	136	9	0	0	0	0	2	2,00	90,67	6,00
			3	146	9	0	0	0	0	2	1,88	91,25	5,63
			3	154	11	0	0	0	0	2	1,76	90,59	6,47
		1	3	162	12	0	0	0	0	3	1,67	90,00	6,67
			3	171	13	0	0	0	0	3	1,58	90,00	6,84
		1	3	180	13	0	0	0	0	4	1,50	90,00	6,50
		1	3	187	15	0	0	0	0	5	1,43	89,05	7,14
			3	195	17	0	0	0	0	5	1,36	88,64	7,73
			3	204	18	0	0	0	0	5	1,30	88,70	7,83
			3	214	18	0	0	0	0	5	1,25	89,17	7,50
			3	223	19	0	0	0	0	5	1,20	89,20	7,60
			4	232	19	0	0	0	0	5	1,54	89,23	7,31
			4	241	20	0	0	0	0	5	1,48	89,26	7,41
			4	250	21	0	0	0	0	5	1,43	89,29	7,50
			4	258	23	0	0	0	0	5	1,38	88,97	7,93
		1	4	266	24	0	0	0	0	6	1,33	88,67	8,00

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00
			0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00
		1	0	28	1	0	0	0	0	1	0,00	93,33	3,33
			0	38	1	0	0	0	0	1	0,00	95,00	2,50

	0	46	3	0	0	0	0	1	0,00	92,00	6,00
	1	54	4	0	0	0	0	1	1,67	90,00	6,67
	1	64	4	0	0	0	0	1	1,43	91,43	5,71
	1	72	6	0	0	0	0	1	1,25	90,00	7,50
1	1	80	7	0	0	0	0	2	1,11	88,89	7,78
	1	90	7	0	0	0	0	2	1,00	90,00	7,00
	1	99	8	0	0	0	0	2	0,91	90,00	7,27
1	1	107	9	0	0	0	0	3	0,83	89,17	7,50
	1	117	9	0	0	0	0	3	0,77	90,00	6,92
	1	125	11	0	0	0	0	3	0,71	89,29	7,86
1	1	134	11	0	0	0	0	4	0,67	89,33	7,33
	1	144	11	0	0	0	0	4	0,63	90,00	6,88
1	1	152	12	0	0	0	0	5	0,59	89,41	7,06
	1	160	14	0	0	0	0	5	0,56	88,89	7,78
1	1	168	15	0	0	0	0	6	0,53	88,42	7,89
1	2	176	15	0	0	0	0	7	1,00	88,00	7,50
	2	184	17	0	0	0	0	7	0,95	87,62	8,10
	2	194	17	0	0	0	0	7	0,91	88,18	7,73
	2	203	18	0	0	0	0	7	0,87	88,26	7,83
1	2	211	19	0	0	0	0	8	0,83	87,92	7,92
	2	221	19	0	0	0	0	8	0,80	88,40	7,60
	2	231	19	0	0	0	0	8	0,77	88,85	7,31
	2	239	21	0	0	0	0	8	0,74	88,52	7,78
	2	247	23	0	0	0	0	8	0,71	88,21	8,21
	2	255	25	0	0	0	0	8	0,69	87,93	8,62
1	2	263	26	0	0	0	0	9	0,67	87,67	8,67

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	1	8	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		8	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50		9				
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60		9				
0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	70		7	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	80	1	8	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90		7	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	100		9				
0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	110	1	8				
0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	120		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	130		8	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	140		7	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	150		9				
0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	160		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	1,18	170		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	180		9				
0,00	0,00	0,00	0,00	1,58	190		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	200		8	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,38	210		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	2,27	220	1	9				
0,00	0,00	0,00	0,00	2,17	230		9				
0,00	0,00	0,00	0,00	2,08	240		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	250		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	1,92	260		9				
0,00	0,00	0,00	0,00	1,85	270		6	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	1,79	280		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	1,72	290		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	300		10				
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		9				

0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50		9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60	1	8	
0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		10	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90		8	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	100		8	2
0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	110		9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	120	1	9	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	130		10	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	140		9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	150		9	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	160		9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	170		8	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,78	180		8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	3,16	190		8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	3,50	200		9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	210	1	8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	3,18	220		9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	3,04	230		10	
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	240		9	
0,00	0,00	0,00	0,00	3,20	250		8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	260		9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,96	270		8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	280		9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,76	290		8	2
0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	300		8	

R=90µm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00
		1	18	1	0	0	0	0	0	5,00	90,00	5,00	0,00
	1	1	26	2	0	0	0	0	1	3,33	86,67	6,67	0,00
		1	35	3	0	0	0	0	1	2,50	87,50	7,50	0,00
	1	1	44	3	0	0	0	0	2	2,00	88,00	6,00	0,00
	1	1	53	3	0	0	0	0	3	1,67	88,33	5,00	0,00
	1	1	60	5	0	0	0	0	4	1,43	85,71	7,14	0,00
		2	68	6	0	0	0	0	4	2,50	85,00	7,50	0,00
	1	2	75	8	0	0	0	0	5	2,22	83,33	8,89	0,00
	1	2	84	8	0	0	0	0	6	2,00	84,00	8,00	0,00
	1	3	92	8	0	0	0	0	7	2,73	83,64	7,27	0,00
		3	101	9	0	0	0	0	7	2,50	84,17	7,50	0,00
	1	3	109	10	0	0	0	0	8	2,31	83,85	7,69	0,00
	2	3	116	11	0	0	0	0	10	2,14	82,86	7,86	0,00
	1	3	125	11	0	0	0	0	11	2,00	83,33	7,33	0,00
		3	134	12	0	0	0	0	11	1,88	83,75	7,50	0,00
		3	144	12	0	0	0	0	11	1,76	84,71	7,06	0,00
	1	3	153	12	0	0	0	0	12	1,67	85,00	6,67	0,00
		3	163	12	0	0	0	0	12	1,58	85,79	6,32	0,00
	1	3	171	13	0	0	0	0	13	1,50	85,50	6,50	0,00
		3	181	13	0	0	0	0	13	1,43	86,19	6,19	0,00
		4	190	13	0	0	0	0	13	1,82	86,36	5,91	0,00
	1	4	199	13	0	0	0	0	14	1,74	86,52	5,65	0,00
		4	207	15	0	0	0	0	14	1,67	86,25	6,25	0,00
		4	217	15	0	0	0	0	14	1,60	86,80	6,00	0,00
	1	4	226	15	0	0	0	0	15	1,54	86,92	5,77	0,00
	3	4	232	16	0	0	0	0	18	1,48	85,93	5,93	0,00
		4	240	18	0	0	0	0	18	1,43	85,71	6,43	0,00
		4	250	18	0	0	0	0	18	1,38	86,21	6,21	0,00
		4	260	18	0	0	0	0	18	1,33	86,67	6,00	0,00

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00
		0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
		0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
	1	0	36	3	0	0	0	1	0	0,00	90,00	7,50	0,00

	0	45	4	0	0	0	1	0	0,00	90,00	8,00	0,00
1	1	53	4	0	0	0	1	1	1,67	88,33	6,67	0,00
1	1	61	5	0	0	0	1	2	1,43	87,14	7,14	0,00
	1	71	5	0	0	0	1	2	1,25	88,75	6,25	0,00
2	1	79	5	0	0	0	1	4	1,11	87,78	5,56	0,00
	1	87	7	0	0	0	1	4	1,00	87,00	7,00	0,00
	1	96	8	0	0	0	1	4	0,91	87,27	7,27	0,00
	2	105	8	0	0	0	1	4	1,67	87,50	6,67	0,00
	2	115	8	0	0	0	1	4	1,54	88,46	6,15	0,00
	2	124	9	0	0	0	1	4	1,43	88,57	6,43	0,00
1	2	133	9	0	0	0	1	5	1,33	88,67	6,00	0,00
	2	142	10	0	0	0	1	5	1,25	88,75	6,25	0,00
2	2	150	10	0	0	0	1	7	1,18	88,24	5,88	0,00
1	2	158	11	0	0	0	1	8	1,11	87,78	6,11	0,00
1	2	166	12	0	0	0	1	9	1,05	87,37	6,32	0,00
	2	175	13	0	0	0	1	9	1,00	87,50	6,50	0,00
	3	183	14	0	0	0	1	9	1,43	87,14	6,67	0,00
	3	192	15	0	0	0	1	9	1,36	87,27	6,82	0,00
	3	202	15	0	0	0	1	9	1,30	87,83	6,52	0,00
1	3	211	15	0	0	0	1	10	1,25	87,92	6,25	0,00
1	3	219	16	0	0	0	1	11	1,20	87,60	6,40	0,00
	3	228	17	0	0	0	1	11	1,15	87,69	6,54	0,00
1	3	236	18	0	0	0	1	12	1,11	87,41	6,67	0,00
	3	245	19	0	0	0	1	12	1,07	87,50	6,79	0,00
	3	253	21	0	0	0	1	12	1,03	87,24	7,24	0,00
2	3	261	21	0	0	0	1	14	1,00	87,00	7,00	0,00

chaque classe			
5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	0,00	4,00
0,00	0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	0,00	5,71
0,00	0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	0,00	5,56
0,00	0,00	0,00	6,00
0,00	0,00	0,00	6,36
0,00	0,00	0,00	5,83
0,00	0,00	0,00	6,15
0,00	0,00	0,00	7,14
0,00	0,00	0,00	7,33
0,00	0,00	0,00	6,88
0,00	0,00	0,00	6,47
0,00	0,00	0,00	6,67
0,00	0,00	0,00	6,32
0,00	0,00	0,00	6,50
0,00	0,00	0,00	6,19
0,00	0,00	0,00	5,91
0,00	0,00	0,00	6,09
0,00	0,00	0,00	5,83
0,00	0,00	0,00	5,60
0,00	0,00	0,00	5,77
0,00	0,00	0,00	6,67
0,00	0,00	0,00	6,43
0,00	0,00	0,00	6,21
0,00	0,00	0,00	6,00
chaque classe			
5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	2,50	0,00

0,00	0,00	2,00	0,00
0,00	0,00	1,67	1,67
0,00	0,00	1,43	2,86
0,00	0,00	1,25	2,50
0,00	0,00	1,11	4,44
0,00	0,00	1,00	4,00
0,00	0,00	0,91	3,64
0,00	0,00	0,83	3,33
0,00	0,00	0,77	3,08
0,00	0,00	0,71	2,86
0,00	0,00	0,67	3,33
0,00	0,00	0,63	3,13
0,00	0,00	0,59	4,12
0,00	0,00	0,56	4,44
0,00	0,00	0,53	4,74
0,00	0,00	0,50	4,50
0,00	0,00	0,48	4,29
0,00	0,00	0,45	4,09
0,00	0,00	0,43	3,91
0,00	0,00	0,42	4,17
0,00	0,00	0,40	4,40
0,00	0,00	0,38	4,23
0,00	0,00	0,37	4,44
0,00	0,00	0,36	4,29
0,00	0,00	0,34	4,14
0,00	0,00	0,33	4,67

Echantillon F13

**Fraction
s
Granulo.**

N°1	Nbres de grains par classes								
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
		2							0

N°1	Nbres de grains par classes								
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10		10							0
20		10							0
30		10							0
40		10							0
50		10							0
60		10							0
70	1	9							1
80		8		2					1
90		10							1
100	1	9							2
110		10							2
120		10							2
130		10							2
140		10							2
150		10							2
160		10							2
170		10							2
180		9		1					2

190
200
210
220
230
240
250
260



R=16mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque class					
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6
2	0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00

R=5,6mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque class					
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6
10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
69	0	0	0	0	0	0	0	1,43	98,57	0,00	0,00	0,00	0,00
77	0	2	0	0	0	0	0	1,25	96,25	0,00	2,50	0,00	0,00
87	0	2	0	0	0	0	0	1,11	96,67	0,00	2,22	0,00	0,00
96	0	2	0	0	0	0	0	2,00	96,00	0,00	2,00	0,00	0,00
106	0	2	0	0	0	0	0	1,82	96,36	0,00	1,82	0,00	0,00
116	0	2	0	0	0	0	0	1,67	96,67	0,00	1,67	0,00	0,00
126	0	2	0	0	0	0	0	1,54	96,92	0,00	1,54	0,00	0,00
136	0	2	0	0	0	0	0	1,43	97,14	0,00	1,43	0,00	0,00
146	0	2	0	0	0	0	0	1,33	97,33	0,00	1,33	0,00	0,00
156	0	2	0	0	0	0	0	1,25	97,50	0,00	1,25	0,00	0,00
166	0	2	0	0	0	0	0	1,18	97,65	0,00	1,18	0,00	0,00
175	0	3	0	0	0	0	0	1,11	97,22	0,00	1,67	0,00	0,00



e		N°1	Nbres de grains par classes								
7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	0,00	10		10							0
		20		10							0
e		30		10							0
7	8	40		10							0
0,00	0,00	50	1	9							1
0,00	0,00	60		10							1
0,00	0,00	70		10							1
0,00	0,00	80		10							1
0,00	0,00	90		10							1
0,00	0,00	100		10							1
0,00	0,00	110		10							1
0,00	0,00	120		10							1
0,00	0,00	130		10							1
0,00	0,00	140		10							1
0,00	0,00	150		9		1					1
0,00	0,00	160		10							1
0,00	0,00	170		10							1
0,00	0,00	180		10							1
0,00	0,00	190		10							1
0,00	0,00	200		10							1
0,00	0,00	210		10							1
0,00	0,00	220		10							1
		230		10							1
		240		10							1
		250		10							1
		260		10							1
		270		10							1
		280		10							1
		290		10							1
		300		10							1



R=4mm

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque class					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	0	0	0	0	0	0	2,00	98,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	0	0	0	0	0	0	1,67	98,33	0,00	0,00	0,00	0,00
69	0	0	0	0	0	0	1,43	98,57	0,00	0,00	0,00	0,00
79	0	0	0	0	0	0	1,25	98,75	0,00	0,00	0,00	0,00
89	0	0	0	0	0	0	1,11	98,89	0,00	0,00	0,00	0,00
99	0	0	0	0	0	0	1,00	99,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	0	0	0	0	0	0	0,91	99,09	0,00	0,00	0,00	0,00
119	0	0	0	0	0	0	0,83	99,17	0,00	0,00	0,00	0,00
129	0	0	0	0	0	0	0,77	99,23	0,00	0,00	0,00	0,00
139	0	0	0	0	0	0	0,71	99,29	0,00	0,00	0,00	0,00
148	0	1	0	0	0	0	0,67	98,67	0,00	0,67	0,00	0,00
158	0	1	0	0	0	0	0,63	98,75	0,00	0,63	0,00	0,00
168	0	1	0	0	0	0	0,59	98,82	0,00	0,59	0,00	0,00
178	0	1	0	0	0	0	0,56	98,89	0,00	0,56	0,00	0,00
188	0	1	0	0	0	0	0,53	98,95	0,00	0,53	0,00	0,00
198	0	1	0	0	0	0	0,50	99,00	0,00	0,50	0,00	0,00
208	0	1	0	0	0	0	0,48	99,05	0,00	0,48	0,00	0,00
218	0	1	0	0	0	0	0,45	99,09	0,00	0,45	0,00	0,00
228	0	1	0	0	0	0	0,43	99,13	0,00	0,43	0,00	0,00
238	0	1	0	0	0	0	0,42	99,17	0,00	0,42	0,00	0,00
248	0	1	0	0	0	0	0,40	99,20	0,00	0,40	0,00	0,00
258	0	1	0	0	0	0	0,38	99,23	0,00	0,38	0,00	0,00
268	0	1	0	0	0	0	0,37	99,26	0,00	0,37	0,00	0,00
278	0	1	0	0	0	0	0,36	99,29	0,00	0,36	0,00	0,00
288	0	1	0	0	0	0	0,34	99,31	0,00	0,34	0,00	0,00
298	0	1	0	0	0	0	0,33	99,33	0,00	0,33	0,00	0,00



e		N°1	Nbres de grains par classes								
7	8		1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	0,00	10		10							0
0,00	0,00	20		10							0
0,00	0,00	30		9			1				0
0,00	0,00	40		10							0
0,00	0,00	50		10							0
0,00	0,00	60		10							0
0,00	0,00	70		10							0
0,00	0,00	80		10							0
0,00	0,00	90		10							0
0,00	0,00	100		10							0
0,00	0,00	110		10							0
0,00	0,00	120		10							0
0,00	0,00	130		10							0
0,00	0,00	140		9		1					0
0,00	0,00	150	1	8				1			1
0,00	0,00	160		10							1
0,00	0,00	170		10							1
0,00	0,00	180		9		1					1
0,00	0,00	190		10							1
0,00	0,00	200		10							1
0,00	0,00	210		10							1
0,00	0,00	220		9		1					1
0,00	0,00	230		8	2						1
0,00	0,00	240		10							1
0,00	0,00	250		8			2				1
0,00	0,00	260		10							1
0,00	0,00	270	1	9							2
0,00	0,00	280		9		1					2
0,00	0,00	290		10							2
0,00	0,00	300		10							2



R=2,8mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque class					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	
10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
20	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
29	0	0	1	0	0	0	0,00	96,67	0,00	0,00	3,33	0,00	
39	0	0	1	0	0	0	0,00	97,50	0,00	0,00	2,50	0,00	
49	0	0	1	0	0	0	0,00	98,00	0,00	0,00	2,00	0,00	
59	0	0	1	0	0	0	0,00	98,33	0,00	0,00	1,67	0,00	
69	0	0	1	0	0	0	0,00	98,57	0,00	0,00	1,43	0,00	
79	0	0	1	0	0	0	0,00	98,75	0,00	0,00	1,25	0,00	
89	0	0	1	0	0	0	0,00	98,89	0,00	0,00	1,11	0,00	
99	0	0	1	0	0	0	0,00	99,00	0,00	0,00	1,00	0,00	
109	0	0	1	0	0	0	0,00	99,09	0,00	0,00	0,91	0,00	
119	0	0	1	0	0	0	0,00	99,17	0,00	0,00	0,83	0,00	
129	0	0	1	0	0	0	0,00	99,23	0,00	0,00	0,77	0,00	
138	0	1	1	0	0	0	0,00	98,57	0,00	0,71	0,71	0,00	
146	0	1	1	1	0	0	0,67	97,33	0,00	0,67	0,67	0,67	
156	0	1	1	1	0	0	0,63	97,50	0,00	0,63	0,63	0,63	
166	0	1	1	1	0	0	0,59	97,65	0,00	0,59	0,59	0,59	
175	0	2	1	1	0	0	0,56	97,22	0,00	1,11	0,56	0,56	
185	0	2	1	1	0	0	0,53	97,37	0,00	1,05	0,53	0,53	
195	0	2	1	1	0	0	0,50	97,50	0,00	1,00	0,50	0,50	
205	0	2	1	1	0	0	0,48	97,62	0,00	0,95	0,48	0,48	
214	0	3	1	1	0	0	0,45	97,27	0,00	1,36	0,45	0,45	
222	2	3	1	1	0	0	0,43	96,52	0,87	1,30	0,43	0,43	
232	2	3	1	1	0	0	0,42	96,67	0,83	1,25	0,42	0,42	
240	2	3	3	1	0	0	0,40	96,00	0,80	1,20	1,20	0,40	
250	2	3	3	1	0	0	0,38	96,15	0,77	1,15	1,15	0,38	
259	2	3	3	1	0	0	0,74	95,93	0,74	1,11	1,11	0,37	
268	2	4	3	1	0	0	0,71	95,71	0,71	1,43	1,07	0,36	
278	2	4	3	1	0	0	0,69	95,86	0,69	1,38	1,03	0,34	
288	2	4	3	1	0	0	0,67	96,00	0,67	1,33	1,00	0,33	



e		N°1										N°2	
		Nbres de grains par classes											
7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	
0,00	0,00	10		8	1			1			0	8	
0,00	0,00	20		10							0	18	
0,00	0,00	30		9	1						0	27	
0,00	0,00	40	1	9							1	36	
0,00	0,00	50		8	2						1	44	
0,00	0,00	60		9	1						1	53	
0,00	0,00	70		10							1	63	
0,00	0,00	80		9				1			1	72	
0,00	0,00	90		9		1					1	81	
0,00	0,00	100	1	9							2	90	
0,00	0,00	110		10							2	100	
0,00	0,00	120		10							2	110	
0,00	0,00	130		9	1						2	119	
0,00	0,00	140		8	2						2	127	
0,00	0,00	150		8	1	1					2	135	
0,00	0,00	160		10							2	145	
0,00	0,00	170		8	1			1			2	153	
0,00	0,00	180		9	1						2	162	
0,00	0,00	190		9	1						2	171	
0,00	0,00	200	1	9							3	180	
0,00	0,00	210		9		1					3	189	
0,00	0,00	220		8	2						3	197	
0,00	0,00	230		9	1						3	206	
0,00	0,00	240		9	1						3	215	
0,00	0,00	250		9	1						3	224	
0,00	0,00	260		6	3			1			3	230	
0,00	0,00	270		9	1						3	239	
0,00	0,00	280		10							3	249	
0,00	0,00	290		8		1	1				3	257	
0,00	0,00	300		9	1						3	266	
		N°2											
		Nbres de grains par classes											
		Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	
		10		9	1						0	9	
		20		9				1			0	18	
		30		10							0	28	
		40		10							0	38	
		50		8	2						0	46	
		60		10							0	56	
		70		9				1			0	65	

80	9		1		0	74
90	7	3			0	81
100	8	2			0	89
110	10				0	99
120	8	2			0	107
130	8	2			0	115
140	8	1	1		0	123
150	10				0	133
160	7			1 2	0	140
170	10				0	150
180	10				0	160
190	9	1			0	169
200	9			1	0	178
210	6	3	1		0	184
220	10				0	194
230	10				0	204
240	10				0	214
250	10				0	224
260	9			1	0	233
270	6	2	1	1	0	239
280	10				0	249
290	8	2			0	257
300	8	2			0	265

R=2mm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	1	0	0	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00
1	0	0	1	0	0	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00
2	0	0	1	0	0	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00
2	0	0	1	0	0	2,50	90,00	5,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
4	0	0	1	0	0	2,00	88,00	8,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
5	0	0	1	0	0	1,67	88,33	8,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
5	0	0	1	0	0	1,43	90,00	7,14	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
5	0	0	2	0	0	1,25	90,00	6,25	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
5	1	0	2	0	0	1,11	90,00	5,56	1,11	0,00	2,22	0,00	0,00
5	1	0	2	0	0	2,00	90,00	5,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00
5	1	0	2	0	0	1,82	90,91	4,55	0,91	0,00	1,82	0,00	0,00
5	1	0	2	0	0	1,67	91,67	4,17	0,83	0,00	1,67	0,00	0,00
6	1	0	2	0	0	1,54	91,54	4,62	0,77	0,00	1,54	0,00	0,00
8	1	0	2	0	0	1,43	90,71	5,71	0,71	0,00	1,43	0,00	0,00
9	2	0	2	0	0	1,33	90,00	6,00	1,33	0,00	1,33	0,00	0,00
9	2	0	2	0	0	1,25	90,63	5,63	1,25	0,00	1,25	0,00	0,00
10	2	0	3	0	0	1,18	90,00	5,88	1,18	0,00	1,76	0,00	0,00
11	2	0	3	0	0	1,11	90,00	6,11	1,11	0,00	1,67	0,00	0,00
12	2	0	3	0	0	1,05	90,00	6,32	1,05	0,00	1,58	0,00	0,00
12	2	0	3	0	0	1,50	90,00	6,00	1,00	0,00	1,50	0,00	0,00
12	3	0	3	0	0	1,43	90,00	5,71	1,43	0,00	1,43	0,00	0,00
14	3	0	3	0	0	1,36	89,55	6,36	1,36	0,00	1,36	0,00	0,00
15	3	0	3	0	0	1,30	89,57	6,52	1,30	0,00	1,30	0,00	0,00
16	3	0	3	0	0	1,25	89,58	6,67	1,25	0,00	1,25	0,00	0,00
17	3	0	3	0	0	1,20	89,60	6,80	1,20	0,00	1,20	0,00	0,00
20	3	0	4	0	0	1,15	88,46	7,69	1,15	0,00	1,54	0,00	0,00
21	3	0	4	0	0	1,11	88,52	7,78	1,11	0,00	1,48	0,00	0,00
21	3	0	4	0	0	1,07	88,93	7,50	1,07	0,00	1,43	0,00	0,00
21	4	1	4	0	0	1,03	88,62	7,24	1,38	0,34	1,38	0,00	0,00
22	4	1	4	0	0	1,00	88,67	7,33	1,33	0,33	1,33	0,00	0,00

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	1	0	0	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00
1	0	0	1	0	0	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00
1	0	0	1	0	0	0,00	95,00	2,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
3	0	0	1	0	0	0,00	92,00	6,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
3	0	0	1	0	0	0,00	93,33	5,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
3	0	0	2	0	0	0,00	92,86	4,29	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00

3	1	0	2	0	0	0,00	92,50	3,75	1,25	0,00	2,50	0,00	0,00
6	1	0	2	0	0	0,00	90,00	6,67	1,11	0,00	2,22	0,00	0,00
8	1	0	2	0	0	0,00	89,00	8,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00
8	1	0	2	0	0	0,00	90,00	7,27	0,91	0,00	1,82	0,00	0,00
10	1	0	2	0	0	0,00	89,17	8,33	0,83	0,00	1,67	0,00	0,00
12	1	0	2	0	0	0,00	88,46	9,23	0,77	0,00	1,54	0,00	0,00
13	2	0	2	0	0	0,00	87,86	9,29	1,43	0,00	1,43	0,00	0,00
13	2	0	2	0	0	0,00	88,67	8,67	1,33	0,00	1,33	0,00	0,00
13	2	1	4	0	0	0,00	87,50	8,13	1,25	0,63	2,50	0,00	0,00
13	2	1	4	0	0	0,00	88,24	7,65	1,18	0,59	2,35	0,00	0,00
13	2	1	4	0	0	0,00	88,89	7,22	1,11	0,56	2,22	0,00	0,00
14	2	1	4	0	0	0,00	88,95	7,37	1,05	0,53	2,11	0,00	0,00
14	2	1	5	0	0	0,00	89,00	7,00	1,00	0,50	2,50	0,00	0,00
17	3	1	5	0	0	0,00	87,62	8,10	1,43	0,48	2,38	0,00	0,00
17	3	1	5	0	0	0,00	88,18	7,73	1,36	0,45	2,27	0,00	0,00
17	3	1	5	0	0	0,00	88,70	7,39	1,30	0,43	2,17	0,00	0,00
17	3	1	5	0	0	0,00	89,17	7,08	1,25	0,42	2,08	0,00	0,00
17	3	1	5	0	0	0,00	89,60	6,80	1,20	0,40	2,00	0,00	0,00
17	3	1	6	0	0	0,00	89,62	6,54	1,15	0,38	2,31	0,00	0,00
19	4	1	7	0	0	0,00	88,52	7,04	1,48	0,37	2,59	0,00	0,00
19	4	1	7	0	0	0,00	88,93	6,79	1,43	0,36	2,50	0,00	0,00
21	4	1	7	0	0	0,00	88,62	7,24	1,38	0,34	2,41	0,00	0,00
23	4	1	7	0	0	0,00	88,33	7,67	1,33	0,33	2,33	0,00	0,00

R=1.4mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		6	2	1		1			0	6	2	1
20		7	2	1					0	13	4	2
30		9	1						0	22	5	2
40		8	2						0	30	7	2
50		9	1						0	39	8	2
60		10							0	49	8	2
70		7	3						0	56	11	2
80		8	2						0	64	13	2
90		8	1	1					0	72	14	3
100		9				1			0	81	14	3
110		5	5						0	86	19	3
120		9	1						0	95	20	3
130		9	1						0	104	21	3
140		4	5	1					0	108	26	4
150		8	1			1			0	116	27	4
160		10							0	126	27	4
170		10							0	136	27	4
180		7	3						0	143	30	4
190		7	2		1				0	150	32	4
200		10							0	160	32	4
210		8	2						0	168	34	4
220		8	2						0	176	36	4
230		8	1	1					0	184	37	5
240		9	1						0	193	38	5
250		10							0	203	38	5
260		10							0	213	38	5
270		8	2						0	221	40	5
280		8	1			1			0	229	41	5
290		8			1	1			0	237	41	5
300		10							0	247	41	5
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10	1	5	4						1	5	4	0
20		10							1	15	4	0
30		9	1						1	24	5	0
40		10							1	34	5	0
50		5	4			1			1	39	9	0
60		8	2						1	47	11	0
70		8	1	1					1	55	12	1

80	10				1	65	12	1
90	6	3			1	71	15	1
100	10					81	15	1
110	8	2				89	17	1
120	7	2	1			96	19	2
130	7	2	1			103	21	3
140	8		1		1	111	21	4
150	8	1			1	119	22	4
160	5	4			1	124	26	4
170	10					134	26	4
180	7	3				141	29	4
190	9		1			150	29	5
200	9	1				159	30	5
210	8	2				167	32	5
220	8	2				175	34	5
230	9	1				184	35	5
240	9	1				193	36	5
250	7	2			1	200	38	5
260	7	2			1	207	40	5
270	8	2				215	42	5
280	8	2				223	44	5
290	6	4				229	48	5
300	9	1				238	49	5

n												
ins cumulés				Pourcentage de chaque classe								N°1
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt
0	1	0	0	0,00	60,00	20,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10
0	1	0	0	0,00	65,00	20,00	10,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20
0	1	0	0	0,00	73,33	16,67	6,67	0,00	3,33	0,00	0,00	30
0	1	0	0	0,00	75,00	17,50	5,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40
0	1	0	0	0,00	78,00	16,00	4,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50
0	1	0	0	0,00	81,67	13,33	3,33	0,00	1,67	0,00	0,00	60
0	1	0	0	0,00	80,00	15,71	2,86	0,00	1,43	0,00	0,00	70
0	1	0	0	0,00	80,00	16,25	2,50	0,00	1,25	0,00	0,00	80
0	1	0	0	0,00	80,00	15,56	3,33	0,00	1,11	0,00	0,00	90
0	2	0	0	0,00	81,00	14,00	3,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100
0	2	0	0	0,00	78,18	17,27	2,73	0,00	1,82	0,00	0,00	110
0	2	0	0	0,00	79,17	16,67	2,50	0,00	1,67	0,00	0,00	120
0	2	0	0	0,00	80,00	16,15	2,31	0,00	1,54	0,00	0,00	130
0	2	0	0	0,00	77,14	18,57	2,86	0,00	1,43	0,00	0,00	140
0	3	0	0	0,00	77,33	18,00	2,67	0,00	2,00	0,00	0,00	150
0	3	0	0	0,00	78,75	16,88	2,50	0,00	1,88	0,00	0,00	160
0	3	0	0	0,00	80,00	15,88	2,35	0,00	1,76	0,00	0,00	170
0	3	0	0	0,00	79,44	16,67	2,22	0,00	1,67	0,00	0,00	180
1	3	0	0	0,00	78,95	16,84	2,11	0,53	1,58	0,00	0,00	190
1	3	0	0	0,00	80,00	16,00	2,00	0,50	1,50	0,00	0,00	200
1	3	0	0	0,00	80,00	16,19	1,90	0,48	1,43	0,00	0,00	210
1	3	0	0	0,00	80,00	16,36	1,82	0,45	1,36	0,00	0,00	220
1	3	0	0	0,00	80,00	16,09	2,17	0,43	1,30	0,00	0,00	230
1	3	0	0	0,00	80,42	15,83	2,08	0,42	1,25	0,00	0,00	240
1	3	0	0	0,00	81,20	15,20	2,00	0,40	1,20	0,00	0,00	250
1	3	0	0	0,00	81,92	14,62	1,92	0,38	1,15	0,00	0,00	260
1	3	0	0	0,00	81,85	14,81	1,85	0,37	1,11	0,00	0,00	270
1	4	0	0	0,00	81,79	14,64	1,79	0,36	1,43	0,00	0,00	280
2	5	0	0	0,00	81,72	14,14	1,72	0,69	1,72	0,00	0,00	290
2	5	0	0	0,00	82,33	13,67	1,67	0,67	1,67	0,00	0,00	300
ins cumulés				Pourcentage de chaque classe								N°2
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt
0	0	0	0	10,00	50,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10
0	0	0	0	5,00	75,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20
0	0	0	0	3,33	80,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30
0	0	0	0	2,50	85,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40
0	1	0	0	2,00	78,00	18,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50
0	1	0	0	1,67	78,33	18,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60
0	1	0	0	1,43	78,57	17,14	1,43	0,00	1,43	0,00	0,00	70

0	1	0	0	1,25	81,25	15,00	1,25	0,00	1,25	0,00	0,00	80
0	2	0	0	1,11	78,89	16,67	1,11	0,00	2,22	0,00	0,00	90
0	2	0	0	1,00	81,00	15,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100
0	2	0	0	0,91	80,91	15,45	0,91	0,00	1,82	0,00	0,00	110
0	2	0	0	0,83	80,00	15,83	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	120
0	2	0	0	0,77	79,23	16,15	2,31	0,00	1,54	0,00	0,00	130
0	3	0	0	0,71	79,29	15,00	2,86	0,00	2,14	0,00	0,00	140
0	4	0	0	0,67	79,33	14,67	2,67	0,00	2,67	0,00	0,00	150
0	5	0	0	0,63	77,50	16,25	2,50	0,00	3,13	0,00	0,00	160
0	5	0	0	0,59	78,82	15,29	2,35	0,00	2,94	0,00	0,00	170
0	5	0	0	0,56	78,33	16,11	2,22	0,00	2,78	0,00	0,00	180
0	5	0	0	0,53	78,95	15,26	2,63	0,00	2,63	0,00	0,00	190
0	5	0	0	0,50	79,50	15,00	2,50	0,00	2,50	0,00	0,00	200
0	5	0	0	0,48	79,52	15,24	2,38	0,00	2,38	0,00	0,00	210
0	5	0	0	0,45	79,55	15,45	2,27	0,00	2,27	0,00	0,00	220
0	5	0	0	0,43	80,00	15,22	2,17	0,00	2,17	0,00	0,00	230
0	5	0	0	0,42	80,42	15,00	2,08	0,00	2,08	0,00	0,00	240
0	6	0	0	0,40	80,00	15,20	2,00	0,00	2,40	0,00	0,00	250
0	7	0	0	0,38	79,62	15,38	1,92	0,00	2,69	0,00	0,00	260
0	7	0	0	0,37	79,63	15,56	1,85	0,00	2,59	0,00	0,00	270
0	7	0	0	0,36	79,64	15,71	1,79	0,00	2,50	0,00	0,00	280
0	7	0	0	0,34	78,97	16,55	1,72	0,00	2,41	0,00	0,00	290
0	7	0	0	0,33	79,33	16,33	1,67	0,00	2,33	0,00	0,00	300

R=1mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	7	3						0	7	3	0	0	0
	8	2						0	15	5	0	0	0
	7	3						0	22	8	0	0	0
	8	2						0	30	10	0	0	0
	6	4						0	36	14	0	0	0
	9					1		0	45	14	0	0	1
	7	2				1		0	52	16	0	0	2
	6	4						0	58	20	0	0	2
	6	2	1			1		0	64	22	1	0	3
	8	2						0	72	24	1	0	3
	8	2						0	80	26	1	0	3
	5	4				1		0	85	30	1	0	4
	8	2						0	93	32	1	0	4
	5	4				1		0	98	36	1	0	5
	3	7						0	101	43	1	0	5
	5	5						0	106	48	1	0	5
	8	2						0	114	50	1	0	5
	6	4						0	120	54	1	0	5
	8	2						0	128	56	1	0	5
	5	5						0	133	61	1	0	5
	8	2						0	141	63	1	0	5
	6	3	1					0	147	66	2	0	5
	9	1						0	156	67	2	0	5
	7	3						0	163	70	2	0	5
	7	3						0	170	73	2	0	5
	5	4				1		0	175	77	2	0	6
	6	2				2		0	181	79	2	0	8
	5	5						0	186	84	2	0	8
	8	2						0	194	86	2	0	8
	7	3						0	201	89	2	0	8
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	7	1				2		0	7	1	0	0	2
	5	5						0	12	6	0	0	2
	8	2						0	20	8	0	0	2
		8				2		0	20	16	0	0	4
1	4	5						1	24	21	0	0	4
	7	1				2		1	31	22	0	0	6
	6	4						1	37	26	0	0	6

5	4	1		1	42	30	1	0	6
7	3			1	49	33	1	0	6
6	4			1	55	37	1	0	6
5	5			1	60	42	1	0	6
9	1			1	69	43	1	0	6
7	3			1	76	46	1	0	6
5	5			1	81	51	1	0	6
5	5			1	86	56	1	0	6
6	3		1	1	92	59	1	0	7
10				1	102	59	1	0	7
1	8		1	1	103	67	1	0	8
10				1	113	67	1	0	8
5	4	1		1	118	71	2	0	8
5	5			1	123	76	2	0	8
7	3			1	130	79	2	0	8
7	3			1	137	82	2	0	8
4	5		1	1	141	87	2	0	9
7	2	1		1	148	89	3	0	9
7	2	1		1	155	91	4	0	9
7	3			1	162	94	4	0	9
5	4		1	1	167	98	4	0	10
6	4			1	173	102	4	0	10
8	2			1	181	104	4	0	10

s		Pourcentage de chaque classe								N°1	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2
0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		4
0	0	0,00	75,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		5
0	0	0,00	73,33	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		7
0	0	0,00	75,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		3
0	0	0,00	72,00	28,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		5
0	0	0,00	75,00	23,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		5
0	0	0,00	74,29	22,86	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70		6
0	0	0,00	72,50	25,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80	1	6
0	0	0,00	71,11	24,44	1,11	0,00	3,33	0,00	0,00	90		8
0	0	0,00	72,00	24,00	1,00	0,00	3,00	0,00	0,00	100	1	5
0	0	0,00	72,73	23,64	0,91	0,00	2,73	0,00	0,00	110		9
0	0	0,00	70,83	25,00	0,83	0,00	3,33	0,00	0,00	120		5
0	0	0,00	71,54	24,62	0,77	0,00	3,08	0,00	0,00	130		6
0	0	0,00	70,00	25,71	0,71	0,00	3,57	0,00	0,00	140		5
0	0	0,00	67,33	28,67	0,67	0,00	3,33	0,00	0,00	150	1	5
0	0	0,00	66,25	30,00	0,63	0,00	3,13	0,00	0,00	160		7
0	0	0,00	67,06	29,41	0,59	0,00	2,94	0,00	0,00	170		8
0	0	0,00	66,67	30,00	0,56	0,00	2,78	0,00	0,00	180		7
0	0	0,00	67,37	29,47	0,53	0,00	2,63	0,00	0,00	190		6
0	0	0,00	66,50	30,50	0,50	0,00	2,50	0,00	0,00	200		4
0	0	0,00	67,14	30,00	0,48	0,00	2,38	0,00	0,00	210		6
0	0	0,00	66,82	30,00	0,91	0,00	2,27	0,00	0,00	220		2
0	0	0,00	67,83	29,13	0,87	0,00	2,17	0,00	0,00	230		5
0	0	0,00	67,92	29,17	0,83	0,00	2,08	0,00	0,00	240		10
0	0	0,00	68,00	29,20	0,80	0,00	2,00	0,00	0,00	250		2
0	0	0,00	67,31	29,62	0,77	0,00	2,31	0,00	0,00	260		7
0	0	0,00	67,04	29,26	0,74	0,00	2,96	0,00	0,00	270		5
0	0	0,00	66,43	30,00	0,71	0,00	2,86	0,00	0,00	280		4
0	0	0,00	66,90	29,66	0,69	0,00	2,76	0,00	0,00	290		5
0	0	0,00	67,00	29,67	0,67	0,00	2,67	0,00	0,00	300		7
s		Pourcentage de chaque classe								N°2	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2
0	0	0,00	70,00	10,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	10		7
0	0	0,00	60,00	30,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	20		8
0	0	0,00	66,67	26,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	30		8
0	0	0,00	50,00	40,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	40		2
0	0	2,00	48,00	42,00	0,00	0,00	8,00	0,00	0,00	50		7
0	0	1,67	51,67	36,67	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	60		6
0	0	1,43	52,86	37,14	0,00	0,00	8,57	0,00	0,00	70		7

0	0	1,25	52,50	37,50	1,25	0,00	7,50	0,00	0,00	80	9
0	0	1,11	54,44	36,67	1,11	0,00	6,67	0,00	0,00	90	9
0	0	1,00	55,00	37,00	1,00	0,00	6,00	0,00	0,00	100	1 5
0	0	0,91	54,55	38,18	0,91	0,00	5,45	0,00	0,00	110	6
0	0	0,83	57,50	35,83	0,83	0,00	5,00	0,00	0,00	120	5
0	0	0,77	58,46	35,38	0,77	0,00	4,62	0,00	0,00	130	9
0	0	0,71	57,86	36,43	0,71	0,00	4,29	0,00	0,00	140	6
0	0	0,67	57,33	37,33	0,67	0,00	4,00	0,00	0,00	150	8
0	0	0,63	57,50	36,88	0,63	0,00	4,38	0,00	0,00	160	3
0	0	0,59	60,00	34,71	0,59	0,00	4,12	0,00	0,00	170	10
0	0	0,56	57,22	37,22	0,56	0,00	4,44	0,00	0,00	180	8
0	0	0,53	59,47	35,26	0,53	0,00	4,21	0,00	0,00	190	3
0	0	0,50	59,00	35,50	1,00	0,00	4,00	0,00	0,00	200	7
0	0	0,48	58,57	36,19	0,95	0,00	3,81	0,00	0,00	210	7
0	0	0,45	59,09	35,91	0,91	0,00	3,64	0,00	0,00	220	5
0	0	0,43	59,57	35,65	0,87	0,00	3,48	0,00	0,00	230	4
0	0	0,42	58,75	36,25	0,83	0,00	3,75	0,00	0,00	240	5
0	0	0,40	59,20	35,60	1,20	0,00	3,60	0,00	0,00	250	3
0	0	0,38	59,62	35,00	1,54	0,00	3,46	0,00	0,00	260	2
0	0	0,37	60,00	34,81	1,48	0,00	3,33	0,00	0,00	270	5
0	0	0,36	59,64	35,00	1,43	0,00	3,57	0,00	0,00	280	5
0	0	0,34	59,66	35,17	1,38	0,00	3,45	0,00	0,00	290	5
0	0	0,33	60,33	34,67	1,33	0,00	3,33	0,00	0,00	300	5

N°3		Nb	
Total comp	1	2	
10	1	4	
20		8	
30		10	
40		7	
50		5	
60		5	
70		6	
80		6	
90	2	5	
100		6	
110	1	6	
120		7	
130		6	
140		7	
150		5	
160	1	4	
170		10	
180		3	
190		5	
200		8	
210		5	
220		5	
230		5	
240		9	
250		9	
260		7	
270		6	

280	3
290	7
300	4

R = 710 μm

Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
6						0	4	6	0	0	0	0	0
5						0	9	11	0	0	0	0	0
3						0	16	14	0	0	0	0	0
7						0	19	21	0	0	0	0	0
5						0	24	26	0	0	0	0	0
5						0	29	31	0	0	0	0	0
4						0	35	35	0	0	0	0	0
3						1	41	38	0	0	0	0	0
2						1	49	40	0	0	0	0	0
3			1			2	54	43	0	0	1	0	0
1						2	63	44	0	0	1	0	0
5						2	68	49	0	0	1	0	0
4						2	74	53	0	0	1	0	0
5						2	79	58	0	0	1	0	0
4						3	84	62	0	0	1	0	0
3						3	91	65	0	0	1	0	0
2						3	99	67	0	0	1	0	0
3						3	106	70	0	0	1	0	0
3			1			3	112	73	0	0	2	0	0
5			1			3	116	78	0	0	3	0	0
4						3	122	82	0	0	3	0	0
7			1			3	124	89	0	0	4	0	0
5						3	129	94	0	0	4	0	0
						3	139	94	0	0	4	0	0
7			1			3	141	101	0	0	5	0	0
3						3	148	104	0	0	5	0	0
5						3	153	109	0	0	5	0	0
5			1			3	157	114	0	0	6	0	0
4			1			3	162	118	0	0	7	0	0
3						3	169	121	0	0	7	0	0
Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
3						0	7	3	0	0	0	0	0
2						0	15	5	0	0	0	0	0
2						0	23	7	0	0	0	0	0
8						0	25	15	0	0	0	0	0
2			1			0	32	17	0	0	1	0	0
3			1			0	38	20	0	0	2	0	0
2			1			0	45	22	0	0	3	0	0

1				0	54	23	0	0	3	0	0
1				0	63	24	0	0	3	0	0
4				1	68	28	0	0	3	0	0
4				1	74	32	0	0	3	0	0
5				1	79	37	0	0	3	0	0
1				1	88	38	0	0	3	0	0
3		1		1	94	41	0	0	4	0	0
		2		1	102	41	0	0	6	0	0
6		1		1	105	47	0	0	7	0	0
				1	115	47	0	0	7	0	0
2				1	123	49	0	0	7	0	0
5		2		1	126	54	0	0	9	0	0
2		1		1	133	56	0	0	10	0	0
3				1	140	59	0	0	10	0	0
5				1	145	64	0	0	10	0	0
5		1		1	149	69	0	0	11	0	0
4		1		1	154	73	0	0	12	0	0
6		1		1	157	79	0	0	13	0	0
6		2		1	159	85	0	0	15	0	0
5				1	164	90	0	0	15	0	0
5				1	169	95	0	0	15	0	0
5				1	174	100	0	0	15	0	0
5				1	179	105	0	0	15	0	0

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		

5						1	4	5	0	0	0	0	0
2						1	12	7	0	0	0	0	0
						1	22	7	0	0	0	0	0
3						1	29	10	0	0	0	0	0
5						1	34	15	0	0	0	0	0
5						1	39	20	0	0	0	0	0
4						1	45	24	0	0	0	0	0
4						1	51	28	0	0	0	0	0
3						3	56	31	0	0	0	0	0
4						3	62	35	0	0	0	0	0
3						4	68	38	0	0	0	0	0
1		1	1			4	75	39	0	1	1	0	0
4						4	81	43	0	1	1	0	0
3						4	88	46	0	1	1	0	0
5						4	93	51	0	1	1	0	0
5						5	97	56	0	1	1	0	0
						5	107	56	0	1	1	0	0
7						5	110	63	0	1	1	0	0
5						5	115	68	0	1	1	0	0
2						5	123	70	0	1	1	0	0
5						5	128	75	0	1	1	0	0
5						5	133	80	0	1	1	0	0
5						5	138	85	0	1	1	0	0
1						5	147	86	0	1	1	0	0
1						5	156	87	0	1	1	0	0
3						5	163	90	0	1	1	0	0
4						5	169	94	0	1	1	0	0

7		5	172	101	0	1	1	0	0
3		5	179	104	0	1	1	0	0
6		5	183	110	0	1	1	0	0

Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3
0,00	40,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		5	5
0,00	45,00	55,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		3	6
0,00	53,33	46,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		10	
0,00	47,50	52,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		7	3
0,00	48,00	52,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		5	5
0,00	48,33	51,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		4	6
0,00	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		5	5
1,25	51,25	47,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		8	2
1,11	54,44	44,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		4	5
2,00	54,00	43,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		6	4
1,82	57,27	40,00	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		8	1
1,67	56,67	40,83	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		6	4
1,54	56,92	40,77	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130		5	5
1,43	56,43	41,43	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140		8	1
2,00	56,00	41,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150		7	3
1,88	56,88	40,63	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00	160		8	2
1,76	58,24	39,41	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	170		8	1
1,67	58,89	38,89	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00	180		4	4
1,58	58,95	38,42	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	190		4	6
1,50	58,00	39,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	200		6	4
1,43	58,10	39,05	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	210		5	5
1,36	56,36	40,45	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	220		5	5
1,30	56,09	40,87	0,00	0,00	1,74	0,00	0,00	230		6	4
1,25	57,92	39,17	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	240		5	5
1,20	56,40	40,40	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	250		5	5
1,15	56,92	40,00	0,00	0,00	1,92	0,00	0,00	260	1	5	4
1,11	56,67	40,37	0,00	0,00	1,85	0,00	0,00	270		8	1
1,07	56,07	40,71	0,00	0,00	2,14	0,00	0,00	280		6	4
1,03	55,86	40,69	0,00	0,00	2,41	0,00	0,00	290		10	
1,00	56,33	40,33	0,00	0,00	2,33	0,00	0,00	300		7	3
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3
0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2
0,00	75,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	3
0,00	76,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		7	2
0,00	62,50	37,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		7	3
0,00	64,00	34,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		7	3
0,00	63,33	33,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60		4	5
0,00	64,29	31,43	0,00	0,00	4,29	0,00	0,00	70		8	2

0,00	67,50	28,75	0,00	0,00	3,75	0,00	0,00	80	4	6
0,00	70,00	26,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	90	8	1
1,00	68,00	28,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	100	6	4
0,91	67,27	29,09	0,00	0,00	2,73	0,00	0,00	110	7	3
0,83	65,83	30,83	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	120	8	2
0,77	67,69	29,23	0,00	0,00	2,31	0,00	0,00	130	6	4
0,71	67,14	29,29	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	140	6	4
0,67	68,00	27,33	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	150	6	3
0,63	65,63	29,38	0,00	0,00	4,38	0,00	0,00	160	8	2
0,59	67,65	27,65	0,00	0,00	4,12	0,00	0,00	170	5	4
0,56	68,33	27,22	0,00	0,00	3,89	0,00	0,00	180	5	5
0,53	66,32	28,42	0,00	0,00	4,74	0,00	0,00	190	7	2
0,50	66,50	28,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	200	6	2
0,48	66,67	28,10	0,00	0,00	4,76	0,00	0,00	210	6	4
0,45	65,91	29,09	0,00	0,00	4,55	0,00	0,00	220	8	2
0,43	64,78	30,00	0,00	0,00	4,78	0,00	0,00	230	8	2
0,42	64,17	30,42	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	240	8	2
0,40	62,80	31,60	0,00	0,00	5,20	0,00	0,00	250	3	7
0,38	61,15	32,69	0,00	0,00	5,77	0,00	0,00	260	8	2
0,37	60,74	33,33	0,00	0,00	5,56	0,00	0,00	270	4	6
0,36	60,36	33,93	0,00	0,00	5,36	0,00	0,00	280	5	5
0,34	60,00	34,48	0,00	0,00	5,17	0,00	0,00	290	5	3
0,33	59,67	35,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	300	10	

Pourcentage de chaque classe

1	2	3	4	5	6	7	8
10,00	40,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5,00	60,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3,33	73,33	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2,50	72,50	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2,00	68,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,67	65,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,43	64,29	34,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1,25	63,75	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3,33	62,22	34,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3,00	62,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3,64	61,82	34,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3,33	62,50	32,50	0,00	0,83	0,83	0,00	0,00
3,08	62,31	33,08	0,00	0,77	0,77	0,00	0,00
2,86	62,86	32,86	0,00	0,71	0,71	0,00	0,00
2,67	62,00	34,00	0,00	0,67	0,67	0,00	0,00
3,13	60,63	35,00	0,00	0,63	0,63	0,00	0,00
2,94	62,94	32,94	0,00	0,59	0,59	0,00	0,00
2,78	61,11	35,00	0,00	0,56	0,56	0,00	0,00
2,63	60,53	35,79	0,00	0,53	0,53	0,00	0,00
2,50	61,50	35,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
2,38	60,95	35,71	0,00	0,48	0,48	0,00	0,00
2,27	60,45	36,36	0,00	0,45	0,45	0,00	0,00
2,17	60,00	36,96	0,00	0,43	0,43	0,00	0,00
2,08	61,25	35,83	0,00	0,42	0,42	0,00	0,00
2,00	62,40	34,80	0,00	0,40	0,40	0,00	0,00
1,92	62,69	34,62	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
1,85	62,59	34,81	0,00	0,37	0,37	0,00	0,00

1,79	61,43	36,07	0,00	0,36	0,36	0,00	0,00
1,72	61,72	35,86	0,00	0,34	0,34	0,00	0,00
1,67	61,00	36,67	0,00	0,33	0,33	0,00	0,00

R=500 μm

Nbre grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	5	5	0	0	0	0	0	0,00
		1			0	8	11	0	0	1	0	0	0,00
					0	18	11	0	0	1	0	0	0,00
					0	25	14	0	0	1	0	0	0,00
					0	30	19	0	0	1	0	0	0,00
					0	34	25	0	0	1	0	0	0,00
					0	39	30	0	0	1	0	0	0,00
					0	47	32	0	0	1	0	0	0,00
		1			0	51	37	0	0	2	0	0	0,00
					0	57	41	0	0	2	0	0	0,00
		1			0	65	42	0	0	3	0	0	0,00
					0	71	46	0	0	3	0	0	0,00
					0	76	51	0	0	3	0	0	0,00
		1			0	84	52	0	0	4	0	0	0,00
					0	91	55	0	0	4	0	0	0,00
					0	99	57	0	0	4	0	0	0,00
				1	0	107	58	0	0	4	0	1	0,00
		2			0	111	62	0	0	6	0	1	0,00
					0	115	68	0	0	6	0	1	0,00
					0	121	72	0	0	6	0	1	0,00
					0	126	77	0	0	6	0	1	0,00
					0	131	82	0	0	6	0	1	0,00
					0	137	86	0	0	6	0	1	0,00
					0	142	91	0	0	6	0	1	0,00
					0	147	96	0	0	6	0	1	0,00
					1	152	100	0	0	6	0	1	0,38
				1	1	160	101	0	0	6	0	2	0,37
					1	166	105	0	0	6	0	2	0,36
					1	176	105	0	0	6	0	2	0,34
					1	183	108	0	0	6	0	2	0,33

Nbre grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	8	2	0	0	0	0	0	0,00
					0	15	5	0	0	0	0	0	0,00
				1	0	22	7	0	0	0	0	1	0,00
					0	29	10	0	0	0	0	1	0,00
					0	36	13	0	0	0	0	1	0,00
		1			0	40	18	0	0	1	0	1	0,00
					0	48	20	0	0	1	0	1	0,00

		0	52	26	0	0	1	0	1	0,00
1		0	60	27	0	0	2	0	1	0,00
		0	66	31	0	0	2	0	1	0,00
		0	73	34	0	0	2	0	1	0,00
		0	81	36	0	0	2	0	1	0,00
		0	87	40	0	0	2	0	1	0,00
		0	93	44	0	0	2	0	1	0,00
	1	0	99	47	0	0	2	0	2	0,00
		0	107	49	0	0	2	0	2	0,00
	1	0	112	53	0	0	2	0	3	0,00
		0	117	58	0	0	2	0	3	0,00
	1	0	124	60	0	0	2	0	4	0,00
2		0	130	62	0	0	4	0	4	0,00
		0	136	66	0	0	4	0	4	0,00
		0	144	68	0	0	4	0	4	0,00
		0	152	70	0	0	4	0	4	0,00
		0	160	72	0	0	4	0	4	0,00
		0	163	79	0	0	4	0	4	0,00
		0	171	81	0	0	4	0	4	0,00
		0	175	87	0	0	4	0	4	0,00
		0	180	92	0	0	4	0	4	0,00
2		0	185	95	0	0	6	0	4	0,00
		0	195	95	0	0	6	0	4	0,00

Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7	1	1
40,00	55,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		8	1	1
60,00	36,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		8	1	1
62,50	35,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		7	2	
60,00	38,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		9		
56,67	41,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		8	2	
55,71	42,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		8	2	
58,75	40,00	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		7	2	1
56,67	41,11	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90		8	2	
57,00	41,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100		10		
59,09	38,18	0,00	0,00	2,73	0,00	0,00	110	1	6	3	
59,17	38,33	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	120		8		1
58,46	39,23	0,00	0,00	2,31	0,00	0,00	130		6	3	1
60,00	37,14	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	140		5	5	
60,67	36,67	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	150		8	2	
61,88	35,63	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	160		8	2	
62,94	34,12	0,00	0,00	2,35	0,00	0,59	170		8	2	
61,67	34,44	0,00	0,00	3,33	0,00	0,56	180		9	1	
60,53	35,79	0,00	0,00	3,16	0,00	0,53	190		9	1	
60,50	36,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,50	200		9	1	
60,00	36,67	0,00	0,00	2,86	0,00	0,48	210		10		
59,55	37,27	0,00	0,00	2,73	0,00	0,45	220		9	1	
59,57	37,39	0,00	0,00	2,61	0,00	0,43	230		7	3	
59,17	37,92	0,00	0,00	2,50	0,00	0,42	240		6	4	
58,80	38,40	0,00	0,00	2,40	0,00	0,40	250		8	2	
58,46	38,46	0,00	0,00	2,31	0,00	0,38	260		9	1	
59,26	37,41	0,00	0,00	2,22	0,00	0,74	270		10		
59,29	37,50	0,00	0,00	2,14	0,00	0,71	280		9	1	
60,69	36,21	0,00	0,00	2,07	0,00	0,69	290	1	9		
61,00	36,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,67	300		8	2	
Pourcentage de chaque classe							N°2	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1	
75,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2	
73,33	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		10		
72,50	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		8	1	
72,00	26,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50	1	6	2	1
66,67	30,00	0,00	0,00	1,67	0,00	1,67	60		8	2	
68,57	28,57	0,00	0,00	1,43	0,00	1,43	70		8	2	

65,00	32,50	0,00	0,00	1,25	0,00	1,25	80	1	8	
66,67	30,00	0,00	0,00	2,22	0,00	1,11	90		7	2
66,00	31,00	0,00	0,00	2,00	0,00	1,00	100		7	3
66,36	30,91	0,00	0,00	1,82	0,00	0,91	110		10	
67,50	30,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	120		8	2
66,92	30,77	0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130		9	1
66,43	31,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140	1	7	2
66,00	31,33	0,00	0,00	1,33	0,00	1,33	150		8	2
66,88	30,63	0,00	0,00	1,25	0,00	1,25	160		7	2
65,88	31,18	0,00	0,00	1,18	0,00	1,76	170		8	2
65,00	32,22	0,00	0,00	1,11	0,00	1,67	180		7	3
65,26	31,58	0,00	0,00	1,05	0,00	2,11	190		7	2
65,00	31,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	200		8	2
64,76	31,43	0,00	0,00	1,90	0,00	1,90	210	1	8	1
65,45	30,91	0,00	0,00	1,82	0,00	1,82	220		8	2
66,09	30,43	0,00	0,00	1,74	0,00	1,74	230		7	2
66,67	30,00	0,00	0,00	1,67	0,00	1,67	240		6	4
65,20	31,60	0,00	0,00	1,60	0,00	1,60	250		10	
65,77	31,15	0,00	0,00	1,54	0,00	1,54	260		9	1
64,81	32,22	0,00	0,00	1,48	0,00	1,48	270		8	2
64,29	32,86	0,00	0,00	1,43	0,00	1,43	280		7	3
63,79	32,76	0,00	0,00	2,07	0,00	1,38	290		10	
65,00	31,67	0,00	0,00	2,00	0,00	1,33	300		10	

R=355 μm

Ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
			1	0	7	1	1	0	0	0	1	0,00	70,00
				0	15	2	2	0	0	0	1	0,00	75,00
				0	23	3	3	0	0	0	1	0,00	76,67
	1			0	30	5	3	0	1	0	1	0,00	75,00
	1			0	39	5	3	0	2	0	1	0,00	78,00
				0	47	7	3	0	2	0	1	0,00	78,33
				0	55	9	3	0	2	0	1	0,00	78,57
				0	62	11	4	0	2	0	1	0,00	77,50
				0	70	13	4	0	2	0	1	0,00	77,78
				0	80	13	4	0	2	0	1	0,00	80,00
				1	86	16	4	0	2	0	1	0,91	78,18
	1			1	94	16	5	0	3	0	1	0,83	78,33
				1	100	19	6	0	3	0	1	0,77	76,92
				1	105	24	6	0	3	0	1	0,71	75,00
				1	113	26	6	0	3	0	1	0,67	75,33
				1	121	28	6	0	3	0	1	0,63	75,63
				1	129	30	6	0	3	0	1	0,59	75,88
				1	138	31	6	0	3	0	1	0,56	76,67
				1	147	32	6	0	3	0	1	0,53	77,37
				1	156	33	6	0	3	0	1	0,50	78,00
				1	166	33	6	0	3	0	1	0,48	79,05
				1	175	34	6	0	3	0	1	0,45	79,55
				1	182	37	6	0	3	0	1	0,43	79,13
				1	188	41	6	0	3	0	1	0,42	78,33
				1	196	43	6	0	3	0	1	0,40	78,40
				1	205	44	6	0	3	0	1	0,38	78,85
				1	215	44	6	0	3	0	1	0,37	79,63
				1	224	45	6	0	3	0	1	0,36	80,00
				2	233	45	6	0	3	0	1	0,69	80,34
				2	241	47	6	0	3	0	1	0,67	80,33
Ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00
				0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00
	1			0	35	4	0	0	1	0	0	0,00	87,50
				1	41	6	1	0	1	0	0	2,00	82,00
				1	49	8	1	0	1	0	0	1,67	81,67
				1	57	10	1	0	1	0	0	1,43	81,43

	1	2	65	10	1	0	1	0	1	2,50	81,25
1		2	72	12	1	0	2	0	1	2,22	80,00
		2	79	15	1	0	2	0	1	2,00	79,00
		2	89	15	1	0	2	0	1	1,82	80,91
		2	97	17	1	0	2	0	1	1,67	80,83
		2	106	18	1	0	2	0	1	1,54	81,54
		3	113	20	1	0	2	0	1	2,14	80,71
		3	121	22	1	0	2	0	1	2,00	80,67
1		3	128	24	1	0	3	0	1	1,88	80,00
		3	136	26	1	0	3	0	1	1,76	80,00
		3	143	29	1	0	3	0	1	1,67	79,44
		3	150	31	2	0	3	0	1	1,58	78,95
		3	158	33	2	0	3	0	1	1,50	79,00
		4	166	34	2	0	3	0	1	1,90	79,05
		4	174	36	2	0	3	0	1	1,82	79,09
		4	181	38	3	0	3	0	1	1,74	78,70
		4	187	42	3	0	3	0	1	1,67	77,92
		4	197	42	3	0	3	0	1	1,60	78,80
		4	206	43	3	0	3	0	1	1,54	79,23
		4	214	45	3	0	3	0	1	1,48	79,26
		4	221	48	3	0	3	0	1	1,43	78,93
		4	231	48	3	0	3	0	1	1,38	79,66
		4	241	48	3	0	3	0	1	1,33	80,33

rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	10,00	100			5	5	
10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	5,00	200			8	2	
10,00	10,00	0,00	0,00	0,00	3,33	300	1		7	2	
12,50	7,50	0,00	2,50	0,00	2,50	400			5	5	
10,00	6,00	0,00	4,00	0,00	2,00	500			8	2	
11,67	5,00	0,00	3,33	0,00	1,67	600			6	3	
12,86	4,29	0,00	2,86	0,00	1,43	700			5	5	
13,75	5,00	0,00	2,50	0,00	1,25	800			8	2	
14,44	4,44	0,00	2,22	0,00	1,11	900			3	6	
13,00	4,00	0,00	2,00	0,00	1,00	1000			7	3	
14,55	3,64	0,00	1,82	0,00	0,91	1100			9	1	
13,33	4,17	0,00	2,50	0,00	0,83	1200			5	5	
14,62	4,62	0,00	2,31	0,00	0,77	1300			9	1	
17,14	4,29	0,00	2,14	0,00	0,71	1400	1		8	1	
17,33	4,00	0,00	2,00	0,00	0,67	1500			9	1	
17,50	3,75	0,00	1,88	0,00	0,63	1600	1		5	4	
17,65	3,53	0,00	1,76	0,00	0,59	1700	1		8	1	
17,22	3,33	0,00	1,67	0,00	0,56	1800			3	7	
16,84	3,16	0,00	1,58	0,00	0,53	1900			7	3	
16,50	3,00	0,00	1,50	0,00	0,50	2000	1		7	2	
15,71	2,86	0,00	1,43	0,00	0,48	2100			5	5	
15,45	2,73	0,00	1,36	0,00	0,45	2200			10		
16,09	2,61	0,00	1,30	0,00	0,43	2300	1		5	4	
17,08	2,50	0,00	1,25	0,00	0,42	2400			7	2	
17,20	2,40	0,00	1,20	0,00	0,40	2500			7	2	
16,92	2,31	0,00	1,15	0,00	0,38	2600	1		7	2	
16,30	2,22	0,00	1,11	0,00	0,37	2700			10		
16,07	2,14	0,00	1,07	0,00	0,36	2800			7	3	
15,52	2,07	0,00	1,03	0,00	0,34	2900			9	1	
15,67	2,00	0,00	1,00	0,00	0,33	3000			8	2	
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100			7	3	
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200			10		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300	1		4	5	
10,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	400			8	2	
12,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	500			5	5	
13,33	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00	600			5	5	
14,29	1,43	0,00	1,43	0,00	0,00	700			9	1	

12,50	1,25	0,00	1,25	0,00	1,25	80	7	3	
13,33	1,11	0,00	2,22	0,00	1,11	90	6	4	
15,00	1,00	0,00	2,00	0,00	1,00	100	5	5	
13,64	0,91	0,00	1,82	0,00	0,91	110	7	3	
14,17	0,83	0,00	1,67	0,00	0,83	120	7	3	
13,85	0,77	0,00	1,54	0,00	0,77	130	6	3	
14,29	0,71	0,00	1,43	0,00	0,71	140	7	2	
14,67	0,67	0,00	1,33	0,00	0,67	150	1	8	1
15,00	0,63	0,00	1,88	0,00	0,63	160	7	3	
15,29	0,59	0,00	1,76	0,00	0,59	170	8	2	
16,11	0,56	0,00	1,67	0,00	0,56	180	1	7	2
16,32	1,05	0,00	1,58	0,00	0,53	190	6	4	
16,50	1,00	0,00	1,50	0,00	0,50	200	5	5	
16,19	0,95	0,00	1,43	0,00	0,48	210	6	4	
16,36	0,91	0,00	1,36	0,00	0,45	220	5	5	
16,52	1,30	0,00	1,30	0,00	0,43	230	7	3	
17,50	1,25	0,00	1,25	0,00	0,42	240	1	6	3
16,80	1,20	0,00	1,20	0,00	0,40	250	6	4	
16,54	1,15	0,00	1,15	0,00	0,38	260	7	3	
16,67	1,11	0,00	1,11	0,00	0,37	270	7	3	
17,14	1,07	0,00	1,07	0,00	0,36	280	8	2	
16,55	1,03	0,00	1,03	0,00	0,34	290	7	3	
16,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,33	300	6	3	

N°3		Nbres de grains par				
Total compte	1	2	3	4	5	
10		9	1			
20		9	1			
30		8	2			
40		7	2			
50		8	2			
60		7	2			
70	1	7	1			
80		9				
90		8	2			
100		10				
110		7	3			
120		8	2			
130		9				
140		10				
150		8				
160		8	1			
170		6	2			
180		10				
190		7	3			
200		8	1			
210		7	2	1		
220		10				
230		9	1			
240		10				
250		8	1			
260		8	2			
270		9				

280		8	1		
290		8	1		
300		7	2		
N°4		Nbres de grains par			
Total compte	1	2	3	4	5
10		9			
20		10			
30		8	2		
40		7	2		
50		8	2		
60	1	7			
70		8	2		
80		7	3		
90		7	2		
100		9	1		
110	1	8	1		
120		8	1		
130		10			
140	1	8			
150	1	8	1		
160		10			
170		7	3		
180		9	1		
190		9	1		
200		8	1		
210		10			
220		9	1		
230		8	2		
240		9			
250		8	1		
260		9			
270		9	1		
280		8	1		
290		10			
300		8	2		

R=250 μ m

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	5	5	0	0	0	0	0		50,00	50,00
			0	13	7	0	0	0	0	0		65,00	35,00
			1	20	9	0	0	0	0	0	3,33	66,67	30,00
			1	25	14	0	0	0	0	0	2,50	62,50	35,00
			1	33	16	0	0	0	0	0	2,00	66,00	32,00
		1	1	39	19	0	0	0	0	1	1,67	65,00	31,67
			1	44	24	0	0	0	0	1	1,43	62,86	34,29
			1	52	26	0	0	0	0	1	1,25	65,00	32,50
		1	1	55	32	0	0	0	0	2	1,11	61,11	35,56
			1	62	35	0	0	0	0	2	1,00	62,00	35,00
			1	71	36	0	0	0	0	2	0,91	64,55	32,73
			1	76	41	0	0	0	0	2	0,83	63,33	34,17
			1	85	42	0	0	0	0	2	0,77	65,38	32,31
			2	93	43	0	0	0	0	2	1,43	66,43	30,71
			2	102	44	0	0	0	0	2	1,33	68,00	29,33
			3	107	48	0	0	0	0	2	1,88	66,88	30,00
			4	115	49	0	0	0	0	2	2,35	67,65	28,82
			4	118	56	0	0	0	0	2	2,22	65,56	31,11
			4	125	59	0	0	0	0	2	2,11	65,79	31,05
			5	132	61	0	0	0	0	2	2,50	66,00	30,50
			5	137	66	0	0	0	0	2	2,38	65,24	31,43
			5	147	66	0	0	0	0	2	2,27	66,82	30,00
			6	152	70	0	0	0	0	2	2,61	66,09	30,43
		1	6	159	72	0	0	0	0	3	2,50	66,25	30,00
		1	6	166	74	0	0	0	0	4	2,40	66,40	29,60
			7	173	76	0	0	0	0	4	2,69	66,54	29,23
			7	183	76	0	0	0	0	4	2,59	67,78	28,15
			7	190	79	0	0	0	0	4	2,50	67,86	28,21
			7	199	80	0	0	0	0	4	2,41	68,62	27,59
			7	207	82	0	0	0	0	4	2,33	69,00	27,33
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	7	3	0	0	0	0	0		70,00	30,00
			0	17	3	0	0	0	0	0		85,00	15,00
			1	21	8	0	0	0	0	0	3,33	70,00	26,67
			1	29	10	0	0	0	0	0	2,50	72,50	25,00
			1	34	15	0	0	0	0	0	2,00	68,00	30,00
			1	39	20	0	0	0	0	0	1,67	65,00	33,33
			1	48	21	0	0	0	0	0	1,43	68,57	30,00

		1	55	24	0	0	0	0	0	1,25	68,75	30,00	
		1	61	28	0	0	0	0	0	1,11	67,78	31,11	
		1	66	33	0	0	0	0	0	1,00	66,00	33,00	
		1	73	36	0	0	0	0	0	0,91	66,36	32,73	
		1	80	39	0	0	0	0	0	0,83	66,67	32,50	
	1	1	86	42	0	0	0	0	1	0,77	66,15	32,31	
	1	1	93	44	0	0	0	0	2	0,71	66,43	31,43	
		2	101	45	0	0	0	0	2	1,33	67,33	30,00	
		2	108	48	0	0	0	0	2	1,25	67,50	30,00	
		2	116	50	0	0	0	0	2	1,18	68,24	29,41	
		3	123	52	0	0	0	0	2	1,67	68,33	28,89	
		3	129	56	0	0	0	0	2	1,58	67,89	29,47	
		3	134	61	0	0	0	0	2	1,50	67,00	30,50	
		3	140	65	0	0	0	0	2	1,43	66,67	30,95	
		3	145	70	0	0	0	0	2	1,36	65,91	31,82	
		3	152	73	0	0	0	0	2	1,30	66,09	31,74	
		4	158	76	0	0	0	0	2	1,67	65,83	31,67	
		4	164	80	0	0	0	0	2	1,60	65,60	32,00	
		4	171	83	0	0	0	0	2	1,54	65,77	31,92	
		4	178	86	0	0	0	0	2	1,48	65,93	31,85	
		4	186	88	0	0	0	0	2	1,43	66,43	31,43	
		4	193	91	0	0	0	0	2	1,38	66,55	31,38	
	1	4	199	94	0	0	0	0	3	1,33	66,33	31,33	
classes		Nbres de grains cumulés								Pourcenta			
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	9	1	0	0	0	0	0		90,00	10,00
			0	18	2	0	0	0	0	0		90,00	10,00
			0	26	4	0	0	0	0	0		86,67	13,33
		1	0	33	6	0	0	1	0	0		82,50	15,00
			0	41	8	0	0	1	0	0		82,00	16,00
		1	0	48	10	0	0	1	0	1		80,00	16,67
		1	1	55	11	0	0	1	0	2	1,43	78,57	15,71
		1	1	64	11	0	0	1	0	3	1,25	80,00	13,75
			1	72	13	0	0	1	0	3	1,11	80,00	14,44
			1	82	13	0	0	1	0	3	1,00	82,00	13,00
			1	89	16	0	0	1	0	3	0,91	80,91	14,55
			1	97	18	0	0	1	0	3	0,83	80,83	15,00
		1	1	106	18	0	0	1	0	4	0,77	81,54	13,85
			1	116	18	0	0	1	0	4	0,71	82,86	12,86
	1	1	1	124	18	0	0	2	0	5	0,67	82,67	12,00
	1		1	132	19	0	0	3	0	5	0,63	82,50	11,88
	1	1	1	138	21	0	0	4	0	6	0,59	81,18	12,35
			1	148	21	0	0	4	0	6	0,56	82,22	11,67
			1	155	24	0	0	4	0	6	0,53	81,58	12,63
		1	1	163	25	0	0	4	0	7	0,50	81,50	12,50
			1	170	27	1	0	4	0	7	0,48	80,95	12,86
			1	180	27	1	0	4	0	7	0,45	81,82	12,27
			1	189	28	1	0	4	0	7	0,43	82,17	12,17
			1	199	28	1	0	4	0	7	0,42	82,92	11,67
	1		1	207	29	1	0	5	0	7	0,40	82,80	11,60
			1	215	31	1	0	5	0	7	0,38	82,69	11,92
		1	1	224	31	1	0	5	0	8	0,37	82,96	11,48

	1	1	232	32	1	0	5	0	9	0,36	82,86	11,43	
	1	1	240	33	1	0	5	0	10	0,34	82,76	11,38	
	1	1	247	35	1	0	5	0	11	0,33	82,33	11,67	
classes	Nbres de grains cumulés									Pourcenta			
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
		1	0	9	0	0	0	0	0	1		90,00	
			0	19	0	0	0	0	0	1		95,00	
			0	27	2	0	0	0	0	1		90,00	6,67
	1		0	34	4	0	0	1	0	1		85,00	10,00
			0	42	6	0	0	1	0	1		84,00	12,00
		2	1	49	6	0	0	1	0	3	1,67	81,67	10,00
			1	57	8	0	0	1	0	3	1,43	81,43	11,43
			1	64	11	0	0	1	0	3	1,25	80,00	13,75
		1	1	71	13	0	0	1	0	4	1,11	78,89	14,44
			1	80	14	0	0	1	0	4	1,00	80,00	14,00
			2	88	15	0	0	1	0	4	1,82	80,00	13,64
		1	2	96	16	0	0	1	0	5	1,67	80,00	13,33
			2	106	16	0	0	1	0	5	1,54	81,54	12,31
		1	3	114	16	0	0	1	0	6	2,14	81,43	11,43
			4	122	17	0	0	1	0	6	2,67	81,33	11,33
			4	132	17	0	0	1	0	6	2,50	82,50	10,63
			4	139	20	0	0	1	0	6	2,35	81,76	11,76
			4	148	21	0	0	1	0	6	2,22	82,22	11,67
			4	157	22	0	0	1	0	6	2,11	82,63	11,58
		1	4	165	23	0	0	1	0	7	2,00	82,50	11,50
			4	175	23	0	0	1	0	7	1,90	83,33	10,95
			4	184	24	0	0	1	0	7	1,82	83,64	10,91
			4	192	26	0	0	1	0	7	1,74	83,48	11,30
		1	4	201	26	0	0	1	0	8	1,67	83,75	10,83
	1		4	209	27	0	0	2	0	8	1,60	83,60	10,80
		1	4	218	27	0	0	2	0	9	1,54	83,85	10,38
			4	227	28	0	0	2	0	9	1,48	84,07	10,37
		1	4	235	29	0	0	2	0	10	1,43	83,93	10,36
			4	245	29	0	0	2	0	10	1,38	84,48	10,00
			4	253	31	0	0	2	0	10	1,33	84,33	10,33

Age de chaque classe						N°1	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	
					10		10					
					20		9	1				
					30		8	2				
					40		10					
					50		8	1				
				1,67	60		8					
				1,43	70	1	7	1				
				1,25	80		8					
				2,22	90		8	1	1			
				2,00	100		10					
				1,82	110		9	1				
				1,67	120		10					
				1,54	130		7	1	1			
				1,43	140		10					
				1,33	150		10					
				1,25	160		8	1	1			
				1,18	170		8	1				
				1,11	180		10					
				1,05	190		8	2				
				1,00	200		8	2				
				0,95	210		10					
				0,91	220		7	3				
				0,87	230		9	1				
				1,25	240	1	8	1				
				1,60	250		8	2				
				1,54	260		10					
				1,48	270		8	1				
				1,43	280		10					
				1,38	290		8	2				
				1,33	300		9	1				
Age de chaque classe						N°2	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	
					10		8	2				
					20		9					
					30		9	1				
					40		8	2				
					50		10					
					60		8	1	1			
					70		10					

	80	8	1	1
	90	9	1	
	100	7	2	
	110	7	2	
	120	10		
0,77	130	9		
1,43	140	7	2	
1,33	150	10		
1,25	160	9	1	
1,18	170	1	8	1
1,11	180		8	2
1,05	190		10	
1,00	200		9	1
0,95	210		8	1
0,91	220		9	1
0,87	230		9	1
0,83	240		9	
0,80	250		10	
0,77	260		10	
0,74	270	1	6	2
0,71	280		8	2
0,69	290		8	2
1,00	300		8	1

age de chaque classe

4	5	6	7	8
---	---	---	---	---

2,50	
2,00	
1,67	1,67
1,43	2,86
1,25	3,75
1,11	3,33
1,00	3,00
0,91	2,73
0,83	2,50
0,77	3,08
0,71	2,86
1,33	3,33
1,88	3,13
2,35	3,53
2,22	3,33
2,11	3,16
2,00	3,50
1,90	3,33
1,82	3,18
1,74	3,04
1,67	2,92
2,00	2,80
1,92	2,69
1,85	2,96

1,79	3,21
1,72	3,45
1,67	3,67

age de chaque classe

4	5	6	7	8
				10,00
				5,00
				3,33
		2,50		2,50
		2,00		2,00
		1,67		5,00
		1,43		4,29
		1,25		3,75
		1,11		4,44
		1,00		4,00
		0,91		3,64
		0,83		4,17
		0,77		3,85
		0,71		4,29
		0,67		4,00
		0,63		3,75
		0,59		3,53
		0,56		3,33
		0,53		3,16
		0,50		3,50
		0,48		3,33
		0,45		3,18
		0,43		3,04
		0,42		3,33
		0,80		3,20
		0,77		3,46
		0,74		3,33
		0,71		3,57
		0,69		3,45
		0,67		3,33

R=180 μ m

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00
		0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00
		0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
		0	37	3	0	0	0	0	0	0,00	92,50	7,50	0,00
	1	0	45	4	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,00	0,00
	2	0	53	4	0	0	0	0	3	0,00	88,33	6,67	0,00
	1	1	60	5	0	0	0	0	4	1,43	85,71	7,14	0,00
	2	1	68	5	0	0	0	0	6	1,25	85,00	6,25	0,00
		1	76	6	1	0	0	0	6	1,11	84,44	6,67	1,11
		1	86	6	1	0	0	0	6	1,00	86,00	6,00	1,00
		1	95	7	1	0	0	0	6	0,91	86,36	6,36	0,91
		1	105	7	1	0	0	0	6	0,83	87,50	5,83	0,83
	1	1	112	8	2	0	0	0	7	0,77	86,15	6,15	1,54
		1	122	8	2	0	0	0	7	0,71	87,14	5,71	1,43
		1	132	8	2	0	0	0	7	0,67	88,00	5,33	1,33
		1	140	9	3	0	0	0	7	0,63	87,50	5,63	1,88
	1	1	148	10	3	0	0	0	8	0,59	87,06	5,88	1,76
		1	158	10	3	0	0	0	8	0,56	87,78	5,56	1,67
		1	166	12	3	0	0	0	8	0,53	87,37	6,32	1,58
		1	174	14	3	0	0	0	8	0,50	87,00	7,00	1,50
		1	184	14	3	0	0	0	8	0,48	87,62	6,67	1,43
		1	191	17	3	0	0	0	8	0,45	86,82	7,73	1,36
		1	200	18	3	0	0	0	8	0,43	86,96	7,83	1,30
		2	208	19	3	0	0	0	8	0,83	86,67	7,92	1,25
		2	216	21	3	0	0	0	8	0,80	86,40	8,40	1,20
		2	226	21	3	0	0	0	8	0,77	86,92	8,08	1,15
	1	2	234	22	3	0	0	0	9	0,74	86,67	8,15	1,11
		2	244	22	3	0	0	0	9	0,71	87,14	7,86	1,07
		2	252	24	3	0	0	0	9	0,69	86,90	8,28	1,03
		2	261	25	3	0	0	0	9	0,67	87,00	8,33	1,00
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
	1	0	17	2	0	0	0	0	1	0,00	85,00	10,00	0,00
		0	26	3	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00	0,00
		0	34	5	0	0	0	0	1	0,00	85,00	12,50	0,00
		0	44	5	0	0	0	0	1	0,00	88,00	10,00	0,00
		0	52	6	1	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00	1,67
		0	62	6	1	0	0	0	1	0,00	88,57	8,57	1,43

	0	70	7	2	0	0	0	1	0,00	87,50	8,75	2,50
	0	79	8	2	0	0	0	1	0,00	87,78	8,89	2,22
1	0	86	10	2	0	0	0	2	0,00	86,00	10,00	2,00
1	0	93	12	2	0	0	0	3	0,00	84,55	10,91	1,82
	0	103	12	2	0	0	0	3	0,00	85,83	10,00	1,67
1	0	112	12	2	0	0	0	4	0,00	86,15	9,23	1,54
1	0	119	14	2	0	0	0	5	0,00	85,00	10,00	1,43
	0	129	14	2	0	0	0	5	0,00	86,00	9,33	1,33
	0	138	15	2	0	0	0	5	0,00	86,25	9,38	1,25
	1	146	16	2	0	0	0	5	0,59	85,88	9,41	1,18
	1	154	18	2	0	0	0	5	0,56	85,56	10,00	1,11
	1	164	18	2	0	0	0	5	0,53	86,32	9,47	1,05
	1	173	19	2	0	0	0	5	0,50	86,50	9,50	1,00
1	1	181	20	2	0	0	0	6	0,48	86,19	9,52	0,95
	1	190	21	2	0	0	0	6	0,45	86,36	9,55	0,91
	1	199	22	2	0	0	0	6	0,43	86,52	9,57	0,87
1	1	208	22	2	0	0	0	7	0,42	86,67	9,17	0,83
	1	218	22	2	0	0	0	7	0,40	87,20	8,80	0,80
	1	228	22	2	0	0	0	7	0,38	87,69	8,46	0,77
1	2	234	24	2	0	0	0	8	0,74	86,67	8,89	0,74
	2	242	26	2	0	0	0	8	0,71	86,43	9,29	0,71
	2	250	28	2	0	0	0	8	0,69	86,21	9,66	0,69
1	2	258	29	2	0	0	0	9	0,67	86,00	9,67	0,67

pour chaque classe				N°1	Nbres de grains par classes							
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	
0,00	0,00	0,00	0,00	100			10					
0,00	0,00	0,00	0,00	200		1	8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	300		1	9					
0,00	0,00	0,00	0,00	400			10					
0,00	0,00	0,00	2,00	500			9					
0,00	0,00	0,00	5,00	600			8	2				
0,00	0,00	0,00	5,71	700		1	9					
0,00	0,00	0,00	7,50	800			10					
0,00	0,00	0,00	6,67	900		1	7		2			
0,00	0,00	0,00	6,00	1000			8					
0,00	0,00	0,00	5,45	1100			10					
0,00	0,00	0,00	5,00	1200			10					
0,00	0,00	0,00	5,38	1300			10					
0,00	0,00	0,00	5,00	1400			10					
0,00	0,00	0,00	4,67	1500		1	6	3				
0,00	0,00	0,00	4,38	1600			5	3				
0,00	0,00	0,00	4,71	1700		2	6	2				
0,00	0,00	0,00	4,44	1800			7	3				
0,00	0,00	0,00	4,21	1900		1	5	4				
0,00	0,00	0,00	4,00	2000		1	5	2				
0,00	0,00	0,00	3,81	2100		2	6	2				
0,00	0,00	0,00	3,64	2200			5	2			1	
0,00	0,00	0,00	3,48	2300		1	5	2				
0,00	0,00	0,00	3,33	2400			5	4				
0,00	0,00	0,00	3,20	2500			5	2			1	
0,00	0,00	0,00	3,08	2600			8					
0,00	0,00	0,00	3,33	2700		1	8					
0,00	0,00	0,00	3,21	2800			5	4				
0,00	0,00	0,00	3,10	2900			5	4				
0,00	0,00	0,00	3,00	3000			10					
pour chaque classe				N°2	Nbres de grains par classes							
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	
0,00	0,00	0,00	0,00	100			7	3				
0,00	0,00	0,00	5,00	200			8	1				
0,00	0,00	0,00	3,33	300			10					
0,00	0,00	0,00	2,50	400			9					
0,00	0,00	0,00	2,00	500			7	2				
0,00	0,00	0,00	1,67	600			9					
0,00	0,00	0,00	1,43	700			9					

0,00	0,00	0,00	1,25	80		7	2
0,00	0,00	0,00	1,11	90	1	8	1
0,00	0,00	0,00	2,00	100		7	2
0,00	0,00	0,00	2,73	110		9	
0,00	0,00	0,00	2,50	120		8	2
0,00	0,00	0,00	3,08	130		9	1
0,00	0,00	0,00	3,57	140		6	4
0,00	0,00	0,00	3,33	150		8	1
0,00	0,00	0,00	3,13	160		8	2
0,00	0,00	0,00	2,94	170	1	9	
0,00	0,00	0,00	2,78	180		8	2
0,00	0,00	0,00	2,63	190		8	
0,00	0,00	0,00	2,50	200		9	1
0,00	0,00	0,00	2,86	210		7	1
0,00	0,00	0,00	2,73	220		7	3
0,00	0,00	0,00	2,61	230		9	1
0,00	0,00	0,00	2,92	240		9	1
0,00	0,00	0,00	2,80	250		9	
0,00	0,00	0,00	2,69	260	1	9	
0,00	0,00	0,00	2,96	270	1	9	
0,00	0,00	0,00	2,86	280		8	1
0,00	0,00	0,00	2,76	290	1	7	1
0,00	0,00	0,00	3,00	300		8	1

R=125 μ m

R=125μm													
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de			
8	1	2	3	4	5	6	7	8	8	1	2	3	4
	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00
	1	18	1	0	0	0	0	0	0	5,00	90,00	5,00	0,00
	2	27	1	0	0	0	0	0	0	6,67	90,00	3,33	0,00
	2	37	1	0	0	0	0	0	0	5,00	92,50	2,50	0,00
1	2	46	1	0	0	0	0	1	1	4,00	92,00	2,00	0,00
	2	54	3	0	0	0	0	1	1	3,33	90,00	5,00	0,00
	3	63	3	0	0	0	0	1	1	4,29	90,00	4,29	0,00
	3	73	3	0	0	0	0	1	1	3,75	91,25	3,75	0,00
	4	80	3	2	0	0	0	1	1	4,44	88,89	3,33	2,22
2	4	88	3	2	0	0	0	3	3	4,00	88,00	3,00	2,00
	4	98	3	2	0	0	0	3	3	3,64	89,09	2,73	1,82
	4	108	3	2	0	0	0	3	3	3,33	90,00	2,50	1,67
	4	118	3	2	0	0	0	3	3	3,08	90,77	2,31	1,54
	4	128	3	2	0	0	0	3	3	2,86	91,43	2,14	1,43
2	5	134	6	2	0	0	0	3	3	3,33	89,33	4,00	1,33
	5	139	9	2	0	0	0	5	5	3,13	86,88	5,63	1,25
	7	145	11	2	0	0	0	5	5	4,12	85,29	6,47	1,18
	7	152	14	2	0	0	0	5	5	3,89	84,44	7,78	1,11
	8	157	18	2	0	0	0	5	5	4,21	82,63	9,47	1,05
2	9	162	20	2	0	0	0	7	7	4,50	81,00	10,00	1,00
	11	168	22	2	0	0	0	7	7	5,24	80,00	10,48	0,95
2	11	173	24	2	0	1	0	9	9	5,00	78,64	10,91	0,91
2	12	178	26	2	0	1	0	11	11	5,22	77,39	11,30	0,87
1	12	183	30	2	0	1	0	12	12	5,00	76,25	12,50	0,83
2	12	188	32	2	0	2	0	14	14	4,80	75,20	12,80	0,80
2	12	196	32	2	0	2	0	16	16	4,62	75,38	12,31	0,77
1	13	204	32	2	0	2	0	17	17	4,81	75,56	11,85	0,74
1	13	209	36	2	0	2	0	18	18	4,64	74,64	12,86	0,71
1	13	214	40	2	0	2	0	19	19	4,48	73,79	13,79	0,69
	13	224	40	2	0	2	0	19	19	4,33	74,67	13,33	0,67
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de			
8	1	2	3	4	5	6	7	8	8	1	2	3	4
	0	7	3	0	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00
1	0	15	4	0	0	0	0	1	1	0,00	75,00	20,00	0,00
	0	25	4	0	0	0	0	1	1	0,00	83,33	13,33	0,00
1	0	34	4	0	0	0	0	2	2	0,00	85,00	10,00	0,00
1	0	41	6	0	0	0	0	3	3	0,00	82,00	12,00	0,00
1	0	50	6	0	0	0	0	4	4	0,00	83,33	10,00	0,00
1	0	59	6	0	0	0	0	5	5	0,00	84,29	8,57	0,00

1	0	66	8	0	0	0	0	6	0,00	82,50	10,00	0,00
	1	74	9	0	0	0	0	6	1,11	82,22	10,00	0,00
1	1	81	11	0	0	0	0	7	1,00	81,00	11,00	0,00
1	1	90	11	0	0	0	0	8	0,91	81,82	10,00	0,00
	1	98	13	0	0	0	0	8	0,83	81,67	10,83	0,00
	1	107	14	0	0	0	0	8	0,77	82,31	10,77	0,00
	1	113	18	0	0	0	0	8	0,71	80,71	12,86	0,00
1	1	121	19	0	0	0	0	9	0,67	80,67	12,67	0,00
	1	129	21	0	0	0	0	9	0,63	80,63	13,13	0,00
	2	138	21	0	0	0	0	9	1,18	81,18	12,35	0,00
	2	146	23	0	0	0	0	9	1,11	81,11	12,78	0,00
2	2	154	23	0	0	0	0	11	1,05	81,05	12,11	0,00
2	2	163	24	0	0	0	0	11	1,00	81,50	12,00	0,00
2	2	170	25	0	0	0	0	13	0,95	80,95	11,90	0,00
	2	177	28	0	0	0	0	13	0,91	80,45	12,73	0,00
	2	186	29	0	0	0	0	13	0,87	80,87	12,61	0,00
	2	195	30	0	0	0	0	13	0,83	81,25	12,50	0,00
1	2	204	30	0	0	0	0	14	0,80	81,60	12,00	0,00
	3	213	30	0	0	0	0	14	1,15	81,92	11,54	0,00
	4	222	30	0	0	0	0	14	1,48	82,22	11,11	0,00
1	4	230	31	0	0	0	0	15	1,43	82,14	11,07	0,00
1	5	237	32	0	0	0	0	16	1,72	81,72	11,03	0,00
1	5	245	33	0	0	0	0	17	1,67	81,67	11,00	0,00

chaque classe				N°1	rains par classes							Nbr
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	
0,00	0,00	0,00	0,00	100			9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	200			9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	300			8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	400			7	1				
0,00	0,00	0,00	2,00	500			9	1				
0,00	0,00	0,00	1,67	600			8	1				
0,00	0,00	0,00	1,43	700			6	2				
0,00	0,00	0,00	1,25	800			7	2				
0,00	0,00	0,00	1,11	900			9					
0,00	0,00	0,00	3,00	1000			9	1				
0,00	0,00	0,00	2,73	1100			9					
0,00	0,00	0,00	2,50	1200			9					
0,00	0,00	0,00	2,31	1300			10					
0,00	0,00	0,00	2,14	1400			8					
0,00	0,00	0,00	2,00	1500			8	2				
0,00	0,00	0,00	3,13	1600			9	1				
0,00	0,00	0,00	2,94	1700			8	2				
0,00	0,00	0,00	2,78	1800			8	1				
0,00	0,00	0,00	2,63	1900			9	1				
0,00	0,00	0,00	3,50	2000			8	1				
0,00	0,00	0,00	3,33	2100			7	1				
0,00	0,45	0,00	4,09	2200			9					
0,00	0,43	0,00	4,78	2300			8	2				
0,00	0,42	0,00	5,00	2400			6	2				
0,00	0,80	0,00	5,60	2500			8	1				
0,00	0,77	0,00	6,15	2600			9					
0,00	0,74	0,00	6,30	2700			8	2				
0,00	0,71	0,00	6,43	2800			9	1				
0,00	0,69	0,00	6,55	2900			9	1				
0,00	0,67	0,00	6,33	3000			1	7				
chaque classe				N°2	rains par classes							Nbr
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	
0,00	0,00	0,00	0,00	100		10						
0,00	0,00	0,00	5,00	200			8	1				
0,00	0,00	0,00	3,33	300			10					
0,00	0,00	0,00	5,00	400			9	1				
0,00	0,00	0,00	6,00	500			10					
0,00	0,00	0,00	6,67	600			7	1				
0,00	0,00	0,00	7,14	700			10					

0,00	0,00	0,00	7,50	80		7	2
0,00	0,00	0,00	6,67	90	1	6	2
0,00	0,00	0,00	7,00	100		10	
0,00	0,00	0,00	7,27	110		8	2
0,00	0,00	0,00	6,67	120		7	1
0,00	0,00	0,00	6,15	130		10	
0,00	0,00	0,00	5,71	140		9	1
0,00	0,00	0,00	6,00	150		10	
0,00	0,00	0,00	5,63	160		6	2
0,00	0,00	0,00	5,29	170		7	2
0,00	0,00	0,00	5,00	180		7	2
0,00	0,00	0,00	5,79	190	1	9	
0,00	0,00	0,00	5,50	200		7	2
0,00	0,00	0,00	6,19	210		7	1
0,00	0,00	0,00	5,91	220		10	
0,00	0,00	0,00	5,65	230		8	2
0,00	0,00	0,00	5,42	240		8	
0,00	0,00	0,00	5,60	250		6	2
0,00	0,00	0,00	5,38	260		10	
0,00	0,00	0,00	5,19	270		8	
0,00	0,00	0,00	5,36	280		8	2
0,00	0,00	0,00	5,52	290		8	2
0,00	0,00	0,00	5,67	300		8	2

R=90 μ m

es de grains cumulés		Pourcentage								de chaque classe				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	
	0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	
	0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	
	0	26	4	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	
2	0	33	5	0	0	0	0	2	0,00	82,50	12,50	0,00	0,00	
	0	42	6	0	0	0	0	2	0,00	84,00	12,00	0,00	0,00	
1	0	50	7	0	0	0	0	3	0,00	83,33	11,67	0,00	0,00	
2	0	56	9	0	0	0	0	5	0,00	80,00	12,86	0,00	0,00	
1	0	63	11	0	0	0	0	6	0,00	78,75	13,75	0,00	0,00	
1	0	72	11	0	0	0	0	7	0,00	80,00	12,22	0,00	0,00	
	0	81	12	0	0	0	0	7	0,00	81,00	12,00	0,00	0,00	
1	0	90	12	0	0	0	0	8	0,00	81,82	10,91	0,00	0,00	
1	0	99	12	0	0	0	0	9	0,00	82,50	10,00	0,00	0,00	
	0	109	12	0	0	0	0	9	0,00	83,85	9,23	0,00	0,00	
2	0	117	12	0	0	0	0	11	0,00	83,57	8,57	0,00	0,00	
	0	125	14	0	0	0	0	11	0,00	83,33	9,33	0,00	0,00	
	0	134	15	0	0	0	0	11	0,00	83,75	9,38	0,00	0,00	
	0	142	17	0	0	0	0	11	0,00	83,53	10,00	0,00	0,00	
1	0	150	18	0	0	0	0	12	0,00	83,33	10,00	0,00	0,00	
	0	159	19	0	0	0	0	12	0,00	83,68	10,00	0,00	0,00	
1	0	167	20	0	0	0	0	13	0,00	83,50	10,00	0,00	0,00	
2	0	174	21	0	0	0	0	15	0,00	82,86	10,00	0,00	0,00	
1	0	183	21	0	0	0	0	16	0,00	83,18	9,55	0,00	0,00	
	0	191	23	0	0	0	0	16	0,00	83,04	10,00	0,00	0,00	
2	0	197	25	0	0	0	0	18	0,00	82,08	10,42	0,00	0,00	
1	0	205	26	0	0	0	0	19	0,00	82,00	10,40	0,00	0,00	
1	0	214	26	0	0	0	0	20	0,00	82,31	10,00	0,00	0,00	
	0	222	28	0	0	0	0	20	0,00	82,22	10,37	0,00	0,00	
	0	231	29	0	0	0	0	20	0,00	82,50	10,36	0,00	0,00	
	0	240	30	0	0	0	0	20	0,00	82,76	10,34	0,00	0,00	
2	1	247	30	0	0	0	0	22	0,33	82,33	10,00	0,00	0,00	

es de grains cumulés		Pourcentage								de chaque classe				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	
	0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	
1	0	18	1	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	
	0	28	1	0	0	0	0	1	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00	
	0	37	2	0	0	0	0	1	0,00	92,50	5,00	0,00	0,00	
	0	47	2	0	0	0	0	1	0,00	94,00	4,00	0,00	0,00	
2	0	54	3	0	0	0	0	3	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	
	0	64	3	0	0	0	0	3	0,00	91,43	4,29	0,00	0,00	

1	0	71	5	0	0	0	0	4	0,00	88,75	6,25	0,00	0,00
1	1	77	7	0	0	0	0	5	1,11	85,56	7,78	0,00	0,00
	1	87	7	0	0	0	0	5	1,00	87,00	7,00	0,00	0,00
	1	95	9	0	0	0	0	5	0,91	86,36	8,18	0,00	0,00
2	1	102	10	0	0	0	0	7	0,83	85,00	8,33	0,00	0,00
	1	112	10	0	0	0	0	7	0,77	86,15	7,69	0,00	0,00
	1	121	11	0	0	0	0	7	0,71	86,43	7,86	0,00	0,00
	1	131	11	0	0	0	0	7	0,67	87,33	7,33	0,00	0,00
2	1	137	13	0	0	0	0	9	0,63	85,63	8,13	0,00	0,00
1	1	144	15	0	0	0	0	10	0,59	84,71	8,82	0,00	0,00
1	1	151	17	0	0	0	0	11	0,56	83,89	9,44	0,00	0,00
	2	160	17	0	0	0	0	11	1,05	84,21	8,95	0,00	0,00
1	2	167	19	0	0	0	0	12	1,00	83,50	9,50	0,00	0,00
2	2	174	20	0	0	0	0	14	0,95	82,86	9,52	0,00	0,00
	2	184	20	0	0	0	0	14	0,91	83,64	9,09	0,00	0,00
	2	192	22	0	0	0	0	14	0,87	83,48	9,57	0,00	0,00
2	2	200	22	0	0	0	0	16	0,83	83,33	9,17	0,00	0,00
2	2	206	24	0	0	0	0	18	0,80	82,40	9,60	0,00	0,00
	2	216	24	0	0	0	0	18	0,77	83,08	9,23	0,00	0,00
2	2	224	24	0	0	0	0	20	0,74	82,96	8,89	0,00	0,00
	2	232	26	0	0	0	0	20	0,71	82,86	9,29	0,00	0,00
	2	240	28	0	0	0	0	20	0,69	82,76	9,66	0,00	0,00
	2	248	30	0	0	0	0	20	0,67	82,67	10,00	0,00	0,00



6	7	8
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	4,00
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	7,14
0,00	0,00	7,50
0,00	0,00	7,78
0,00	0,00	7,00
0,00	0,00	7,27
0,00	0,00	7,50
0,00	0,00	6,92
0,00	0,00	7,86
0,00	0,00	7,33
0,00	0,00	6,88
0,00	0,00	6,47
0,00	0,00	6,67
0,00	0,00	6,32
0,00	0,00	6,50
0,00	0,00	7,14
0,00	0,00	7,27
0,00	0,00	6,96
0,00	0,00	7,50
0,00	0,00	7,60
0,00	0,00	7,69
0,00	0,00	7,41
0,00	0,00	7,14
0,00	0,00	6,90
0,00	0,00	7,33

6	7	8
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	4,29

0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	5,56
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	4,55
0,00	0,00	5,83
0,00	0,00	5,38
0,00	0,00	5,00
0,00	0,00	4,67
0,00	0,00	5,63
0,00	0,00	5,88
0,00	0,00	6,11
0,00	0,00	5,79
0,00	0,00	6,00
0,00	0,00	6,67
0,00	0,00	6,36
0,00	0,00	6,09
0,00	0,00	6,67
0,00	0,00	7,20
0,00	0,00	6,92
0,00	0,00	7,41
0,00	0,00	7,14
0,00	0,00	6,90
0,00	0,00	6,67

Echantillon F14

**Fractions
Granulo.**

N°1	Nbres de grains par classes								
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10	1	8		1					1
20		10							1
30		10							1
40		10							1
50		10							1
60		10							1
70		10							1
80		10							1
90		10							1
100		10							1
110		10							1
120		10							1
130		10							1
140		10							1
150		10							1
160		10							1
170		10							1
180		10							1
190		10							1
200		10							1
210		4							1

N°1	Nbres de grains par classes								
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10	1	9							1
20		10							1
30		7							1

R=4mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque clas					
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6
8	0	1	0	0	0	0	0	10,00	80,00	0,00	10,00	0,00	0,00
18	0	1	0	0	0	0	0	5,00	90,00	0,00	5,00	0,00	0,00
28	0	1	0	0	0	0	0	3,33	93,33	0,00	3,33	0,00	0,00
38	0	1	0	0	0	0	0	2,50	95,00	0,00	2,50	0,00	0,00
48	0	1	0	0	0	0	0	2,00	96,00	0,00	2,00	0,00	0,00
58	0	1	0	0	0	0	0	1,67	96,67	0,00	1,67	0,00	0,00
68	0	1	0	0	0	0	0	1,43	97,14	0,00	1,43	0,00	0,00
78	0	1	0	0	0	0	0	1,25	97,50	0,00	1,25	0,00	0,00
88	0	1	0	0	0	0	0	1,11	97,78	0,00	1,11	0,00	0,00
98	0	1	0	0	0	0	0	1,00	98,00	0,00	1,00	0,00	0,00
108	0	1	0	0	0	0	0	0,91	98,18	0,00	0,91	0,00	0,00
118	0	1	0	0	0	0	0	0,83	98,33	0,00	0,83	0,00	0,00
128	0	1	0	0	0	0	0	0,77	98,46	0,00	0,77	0,00	0,00
138	0	1	0	0	0	0	0	0,71	98,57	0,00	0,71	0,00	0,00
148	0	1	0	0	0	0	0	0,67	98,67	0,00	0,67	0,00	0,00
158	0	1	0	0	0	0	0	0,63	98,75	0,00	0,63	0,00	0,00
168	0	1	0	0	0	0	0	0,59	98,82	0,00	0,59	0,00	0,00
178	0	1	0	0	0	0	0	0,56	98,89	0,00	0,56	0,00	0,00
188	0	1	0	0	0	0	0	0,53	98,95	0,00	0,53	0,00	0,00
198	0	1	0	0	0	0	0	0,50	99,00	0,00	0,50	0,00	0,00
202	0	1	0	0	0	0	0	0,49	99,02	0,00	0,49	0,00	0,00

R=5,6mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque clas					
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6
9	0	0	0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0	0	0	0	0	0	0	5,00	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	0	0	0	0	0	0	0	3,70	96,30	0,00	0,00	0,00	0,00

R=2,8mm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe						
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	3,33	96,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	2,50	97,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	2,00	96,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	1,67	96,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	1,43	97,14	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	1,25	97,50	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	1,11	97,78	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	1,00	98,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,91	97,27	0,00	1,82	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,83	97,50	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,77	97,69	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,71	97,86	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,67	98,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	0,63	98,13	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00
1	2	0	0	0	0	0,59	97,65	0,59	1,18	0,00	0,00	0,00
1	2	0	0	0	0	0,56	97,78	0,56	1,11	0,00	0,00	0,00
1	2	0	0	0	0	0,53	97,89	0,53	1,05	0,00	0,00	0,00
1	2	0	0	0	0	0,50	98,00	0,50	1,00	0,00	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0	0,48	97,62	0,48	0,95	0,48	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0	0,45	97,73	0,45	0,91	0,45	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0	0,87	97,39	0,43	0,87	0,43	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0	0,83	97,50	0,42	0,83	0,42	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0	0,80	97,60	0,40	0,80	0,40	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0	0,77	97,69	0,38	0,77	0,38	0,00	0,00
2	2	1	0	0	0	0,74	97,41	0,74	0,74	0,37	0,00	0,00
2	2	1	0	0	0	0,71	97,50	0,71	0,71	0,36	0,00	0,00
2	2	1	0	0	0	0,69	97,59	0,69	0,69	0,34	0,00	0,00
2	2	1	0	0	0	0,67	97,67	0,67	0,67	0,33	0,00	0,00

R=2

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		10							0	10	0
0,00	20		10							0	20	0
0,00	30		8	2						0	28	2
0,00	40		9		1					0	37	2
0,00	50		9	1						0	46	3
0,00	60		10							0	56	3
0,00	70		10							0	66	3
0,00	80		10							0	76	3
0,00	90		10							0	86	3
0,00	100		10							0	96	3
0,00	110		10							0	106	3
0,00	120		9	1						0	115	4
0,00	130		9	1						0	124	5
0,00	140		10							0	134	5
0,00	150		10							0	144	5
0,00	160	1	8	1						1	152	6
0,00	170		9	1						1	161	7
0,00	180		10							1	171	7
0,00	190		8	1		1				1	179	8
0,00	200		10							1	189	8
0,00	210		10							1	199	8
0,00	220		10							1	209	8
0,00	230		10							1	219	8
0,00	240		8	2						1	227	10
0,00	250		9	1						1	236	11
0,00	260		10							1	246	11
0,00	270		7	3						1	253	14
0,00	280		10							1	263	14
0,00	290		10							1	273	14
0,00	300		10							1	283	14

mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	92,50	5,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	92,00	6,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	93,33	5,00	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	94,29	4,29	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	95,00	3,75	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	95,56	3,33	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	96,00	3,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	96,36	2,73	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	95,83	3,33	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	95,38	3,85	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	95,71	3,57	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	96,00	3,33	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,63	95,00	3,75	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,59	94,71	4,12	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,56	95,00	3,89	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,53	94,21	4,21	0,53	0,53	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,50	94,50	4,00	0,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,48	94,76	3,81	0,48	0,48	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,45	95,00	3,64	0,45	0,45	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,43	95,22	3,48	0,43	0,43	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,42	94,58	4,17	0,42	0,42	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,40	94,40	4,40	0,40	0,40	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,38	94,62	4,23	0,38	0,38	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,37	93,70	5,19	0,37	0,37	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,36	93,93	5,00	0,36	0,36	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,34	94,14	4,83	0,34	0,34	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,33	94,33	4,67	0,33	0,33	0,00	0,00	0,00

R=1.4mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		9				1			0	9	0	0
20		9	1						0	18	1	0
30		8	2						0	26	3	0
40		7	2			1			0	33	5	0
50	1	9							1	42	5	0
60		8	2						1	50	7	0
70		9	1						1	59	8	0
80		10							1	69	8	0
90		10							1	79	8	0
100		10							1	89	8	0
110		8	2						1	97	10	0
120		10							1	107	10	0
130		9	1						1	116	11	0
140		8	1	1					1	124	12	1
150		10							1	134	12	1
160		9	1						1	143	13	1
170		8	2						1	151	15	1
180		8	2						1	159	17	1
190		10							1	169	17	1
200		8	2						1	177	19	1
210		10							1	187	19	1
220		7	2			1			1	194	21	1
230		9	1						1	203	22	1
240		10							1	213	22	1
250		9	1						1	222	23	1
260		10							1	232	23	1
270		10							1	242	23	1
280		8	2						1	250	25	1
290		8	1			1			1	258	26	1
300		9	1						1	267	27	1

n												
Classes cumulées				Pourcentage de chaque classe								N°1
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt
0	1	0	0	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10
0	1	0	0	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20
0	1	0	0	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30
0	2	0	0	0,00	82,50	12,50	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40
0	2	0	0	2,00	84,00	10,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50
0	2	0	0	1,67	83,33	11,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60
0	2	0	0	1,43	84,29	11,43	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70
0	2	0	0	1,25	86,25	10,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80
0	2	0	0	1,11	87,78	8,89	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90
0	2	0	0	1,00	89,00	8,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100
0	2	0	0	0,91	88,18	9,09	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110
0	2	0	0	0,83	89,17	8,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120
0	2	0	0	0,77	89,23	8,46	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130
0	2	0	0	0,71	88,57	8,57	0,71	0,00	1,43	0,00	0,00	140
0	2	0	0	0,67	89,33	8,00	0,67	0,00	1,33	0,00	0,00	150
0	2	0	0	0,63	89,38	8,13	0,63	0,00	1,25	0,00	0,00	160
0	2	0	0	0,59	88,82	8,82	0,59	0,00	1,18	0,00	0,00	170
0	2	0	0	0,56	88,33	9,44	0,56	0,00	1,11	0,00	0,00	180
0	2	0	0	0,53	88,95	8,95	0,53	0,00	1,05	0,00	0,00	190
0	2	0	0	0,50	88,50	9,50	0,50	0,00	1,00	0,00	0,00	200
0	2	0	0	0,48	89,05	9,05	0,48	0,00	0,95	0,00	0,00	210
0	3	0	0	0,45	88,18	9,55	0,45	0,00	1,36	0,00	0,00	220
0	3	0	0	0,43	88,26	9,57	0,43	0,00	1,30	0,00	0,00	230
0	3	0	0	0,42	88,75	9,17	0,42	0,00	1,25	0,00	0,00	240
0	3	0	0	0,40	88,80	9,20	0,40	0,00	1,20	0,00	0,00	250
0	3	0	0	0,38	89,23	8,85	0,38	0,00	1,15	0,00	0,00	260
0	3	0	0	0,37	89,63	8,52	0,37	0,00	1,11	0,00	0,00	270
0	3	0	0	0,36	89,29	8,93	0,36	0,00	1,07	0,00	0,00	280
0	4	0	0	0,34	88,97	8,97	0,34	0,00	1,38	0,00	0,00	290
0	4	0	0	0,33	89,00	9,00	0,33	0,00	1,33	0,00	0,00	300

R=1mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulé:					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	8	2						0	8	2	0	0	0
	8	1			1			0	16	3	0	0	1
	9	1						0	25	4	0	0	1
	9				1			0	34	4	0	0	2
	10							0	44	4	0	0	2
	7	3						0	51	7	0	0	2
	9	1						0	60	8	0	0	2
	7	3						0	67	11	0	0	2
	10							0	77	11	0	0	2
	9	1						0	86	12	0	0	2
	9	1						0	95	13	0	0	2
	10							0	105	13	0	0	2
	8	2						0	113	15	0	0	2
	9	1						0	122	16	0	0	2
	9				1			0	131	16	0	0	3
	8	2						0	139	18	0	0	3
	8	2						0	147	20	0	0	3
	8	2						0	155	22	0	0	3
	9	1						0	164	23	0	0	3
	9	1						0	173	24	0	0	3
	6	4						0	179	28	0	0	3
	9	1						0	188	29	0	0	3
	10							0	198	29	0	0	3
	9	1						0	207	30	0	0	3
	10							0	217	30	0	0	3
	9	1						0	226	31	0	0	3
	8	2						0	234	33	0	0	3
	8	2						0	242	35	0	0	3
	8	2						0	250	37	0	0	3
	8	2						0	258	39	0	0	3

s		Pourcentage de chaque classe								N°1	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2
0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9
0	0	0,00	80,00	15,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		9
0	0	0,00	83,33	13,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		8
0	0	0,00	85,00	10,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40		8
0	0	0,00	88,00	8,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50		7
0	0	0,00	85,00	11,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60		8
0	0	0,00	85,71	11,43	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70		7
0	0	0,00	83,75	13,75	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80		7
0	0	0,00	85,56	12,22	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90		9
0	0	0,00	86,00	12,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100		9
0	0	0,00	86,36	11,82	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110		7
0	0	0,00	87,50	10,83	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120		7
0	0	0,00	86,92	11,54	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130		7
0	0	0,00	87,14	11,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	140		7
0	0	0,00	87,33	10,67	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	150		8
0	0	0,00	86,88	11,25	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	160	1	7
0	0	0,00	86,47	11,76	0,00	0,00	1,76	0,00	0,00	170		7
0	0	0,00	86,11	12,22	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	180		8
0	0	0,00	86,32	12,11	0,00	0,00	1,58	0,00	0,00	190		6
0	0	0,00	86,50	12,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	200		7
0	0	0,00	85,24	13,33	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	210		7
0	0	0,00	85,45	13,18	0,00	0,00	1,36	0,00	0,00	220		8
0	0	0,00	86,09	12,61	0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	230		9
0	0	0,00	86,25	12,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	240		10
0	0	0,00	86,80	12,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	250		6
0	0	0,00	86,92	11,92	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	260		8
0	0	0,00	86,67	12,22	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	270		5
0	0	0,00	86,43	12,50	0,00	0,00	1,07	0,00	0,00	280		8
0	0	0,00	86,21	12,76	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	290	1	8
0	0	0,00	86,00	13,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	300		5
										N°2	Nb	
										Total comp	1	2
										10		6
										20		9

	30	8
	40	6
	50	9
	60	9
	70	8
	80	7
	90	7
	100	9
	110	8
	120	9
	130	7
	140	7
	150	8
	160	9
	170	8
	180	9
	190	6
	200	9
	210	8
	220	7
	230	9
	240	7
	250	9
	260	8
	270	6
	280	9
	290	9
	300	7

R = 710 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
1						0	9	1	0	0	0	0	0		
			1			0	18	1	0	0	1	0	0		
2						0	26	3	0	0	1	0	0		
2						0	34	5	0	0	1	0	0		
			1			0	41	7	0	0	2	0	0		
2						0	49	9	0	0	2	0	0		
3						0	56	12	0	0	2	0	0		
3						0	63	15	0	0	2	0	0		
1						0	72	16	0	0	2	0	0		
1						0	81	17	0	0	2	0	0		
3						0	88	20	0	0	2	0	0		
3						0	95	23	0	0	2	0	0		
3						0	102	26	0	0	2	0	0		
2			1			0	109	28	0	0	3	0	0		
2						0	117	30	0	0	3	0	0		
2						1	124	32	0	0	3	0	0		
2					1	1	131	34	0	0	3	0	1		
2						1	139	36	0	0	3	0	1		
4						1	145	40	0	0	3	0	1		
2			1			1	152	42	0	0	4	0	1		
2			1			1	159	44	0	0	5	0	1		
2						1	167	46	0	0	5	0	1		
1						1	176	47	0	0	5	0	1		
						1	186	47	0	0	5	0	1		
4						1	192	51	0	0	5	0	1		
2						1	200	53	0	0	5	0	1		
4			1			1	205	57	0	0	6	0	1		
2						1	213	59	0	0	6	0	1		
1						2	221	60	0	0	6	0	1		
4					1	2	226	64	0	0	6	0	2		
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
4						0	6	4	0	0	0	0	0		
1						0	15	5	0	0	0	0	0		

2		0	23	7	0	0	0	0	0
4		0	29	11	0	0	0	0	0
1		0	38	12	0	0	0	0	0
1		0	47	13	0	0	0	0	0
2		0	55	15	0	0	0	0	0
3		0	62	18	0	0	0	0	0
3		0	69	21	0	0	0	0	0
1		0	78	22	0	0	0	0	0
2		0	86	24	0	0	0	0	0
1		0	95	25	0	0	0	0	0
2	1	0	102	27	0	0	1	0	0
3		0	109	30	0	0	1	0	0
2		0	117	32	0	0	1	0	0
	1	0	126	32	0	0	2	0	0
2		0	134	34	0	0	2	0	0
1		0	143	35	0	0	2	0	0
4		0	149	39	0	0	2	0	0
1		0	158	40	0	0	2	0	0
2		0	166	42	0	0	2	0	0
3		0	173	45	0	0	2	0	0
1		0	182	46	0	0	2	0	0
3		0	189	49	0	0	2	0	0
1		0	198	50	0	0	2	0	0
2		0	206	52	0	0	2	0	0
3	1	0	212	55	0	0	3	0	0
1		0	221	56	0	0	3	0	0
1		0	230	57	0	0	3	0	0
2	1	0	237	59	0	0	4	0	0

Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7	3
0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		9	1
0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		6	4
0,00	85,00	12,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		10	
0,00	82,00	14,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50		6	4
0,00	81,67	15,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60	1	8	1
0,00	80,00	17,14	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70		8	1
0,00	78,75	18,75	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80		7	2
0,00	80,00	17,78	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90		8	2
0,00	81,00	17,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100		6	4
0,00	80,00	18,18	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110		9	1
0,00	79,17	19,17	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120		9	1
0,00	78,46	20,00	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130		8	2
0,00	77,86	20,00	0,00	0,00	2,14	0,00	0,00	140		5	5
0,00	78,00	20,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	150		8	2
0,63	77,50	20,00	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	160		7	2
0,59	77,06	20,00	0,00	0,00	1,76	0,00	0,59	170		7	2
0,56	77,22	20,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,56	180		6	3
0,53	76,32	21,05	0,00	0,00	1,58	0,00	0,53	190		8	2
0,50	76,00	21,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,50	200		9	1
0,48	75,71	20,95	0,00	0,00	2,38	0,00	0,48	210		8	1
0,45	75,91	20,91	0,00	0,00	2,27	0,00	0,45	220		8	2
0,43	76,52	20,43	0,00	0,00	2,17	0,00	0,43	230		8	2
0,42	77,50	19,58	0,00	0,00	2,08	0,00	0,42	240		6	4
0,40	76,80	20,40	0,00	0,00	2,00	0,00	0,40	250		7	3
0,38	76,92	20,38	0,00	0,00	1,92	0,00	0,38	260		8	2
0,37	75,93	21,11	0,00	0,00	2,22	0,00	0,37	270		7	3
0,36	76,07	21,07	0,00	0,00	2,14	0,00	0,36	280		5	5
0,69	76,21	20,69	0,00	0,00	2,07	0,00	0,34	290		7	3
0,67	75,33	21,33	0,00	0,00	2,00	0,00	0,67	300	1	8	1
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1
0,00	75,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	3

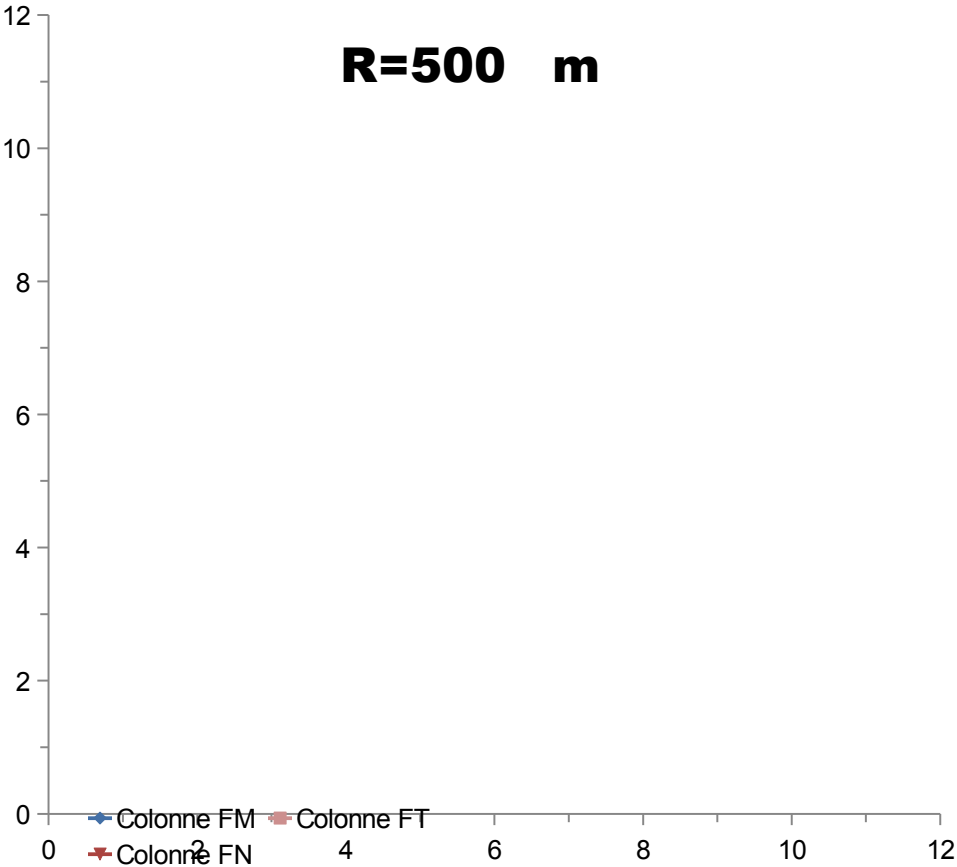
0,00	76,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	8	2
0,00	72,50	27,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	9	1
0,00	76,00	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	8	2
0,00	78,33	21,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	8	1
0,00	78,57	21,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	9	1
0,00	77,50	22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	6	4
0,00	76,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90	9	1
0,00	78,00	22,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	6	4
0,00	78,18	21,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110	6	4
0,00	79,17	20,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120	9	1
0,00	78,46	20,77	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130	6	3
0,00	77,86	21,43	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	140	8	2
0,00	78,00	21,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	150	10	
0,00	78,75	20,00	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	160	8	2
0,00	78,82	20,00	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170	7	3
0,00	79,44	19,44	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	180	5	5
0,00	78,42	20,53	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	190	8	2
0,00	79,00	20,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	200	8	2
0,00	79,05	20,00	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00	210	9	1
0,00	78,64	20,45	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	220	7	3
0,00	79,13	20,00	0,00	0,00	0,87	0,00	0,00	230	8	2
0,00	78,75	20,42	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	240	9	1
0,00	79,20	20,00	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	250	9	1
0,00	79,23	20,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	260	1	7
0,00	78,52	20,37	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	270	8	2
0,00	78,93	20,00	0,00	0,00	1,07	0,00	0,00	280	8	2
0,00	79,31	19,66	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	290	6	2
0,00	79,00	19,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	300	9	1

R=500 μm

Nb grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	7	3	0	0	0	0	0	0,00
					0	16	4	0	0	0	0	0	0,00
					0	22	8	0	0	0	0	0	0,00
					0	32	8	0	0	0	0	0	0,00
					0	38	12	0	0	0	0	0	0,00
					1	46	13	0	0	0	0	0	1,67
		1			1	54	14	0	0	1	0	0	1,43
		1			1	61	16	0	0	2	0	0	1,25
					1	69	18	0	0	2	0	0	1,11
					1	75	22	0	0	2	0	0	1,00
					1	84	23	0	0	2	0	0	0,91
					1	93	24	0	0	2	0	0	0,83
					1	101	26	0	0	2	0	0	0,77
					1	106	31	0	0	2	0	0	0,71
					1	114	33	0	0	2	0	0	0,67
				1	1	121	35	0	0	2	0	1	0,63
		1			1	128	37	0	0	3	0	1	0,59
		1			1	134	40	0	0	4	0	1	0,56
					1	142	42	0	0	4	0	1	0,53
					1	151	43	0	0	4	0	1	0,50
		1			1	159	44	0	0	5	0	1	0,48
					1	167	46	0	0	5	0	1	0,45
					1	175	48	0	0	5	0	1	0,43
					1	181	52	0	0	5	0	1	0,42
					1	188	55	0	0	5	0	1	0,40
					1	196	57	0	0	5	0	1	0,38
					1	203	60	0	0	5	0	1	0,37
					1	208	65	0	0	5	0	1	0,36
					1	215	68	0	0	5	0	1	0,34
					2	223	69	0	0	5	0	1	0,67
Nb grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	9	1	0	0	0	0	0	0,00
					0	16	4	0	0	0	0	0	0,00

		0	24	6	0	0	0	0	0	0,00
		0	33	7	0	0	0	0	0	0,00
		0	41	9	0	0	0	0	0	0,00
1		0	49	10	0	0	1	0	0	0,00
		0	58	11	0	0	1	0	0	0,00
		0	64	15	0	0	1	0	0	0,00
		0	73	16	0	0	1	0	0	0,00
		0	79	20	0	0	1	0	0	0,00
		0	85	24	0	0	1	0	0	0,00
		0	94	25	0	0	1	0	0	0,00
	1	0	100	28	0	0	1	0	1	0,00
		0	108	30	0	0	1	0	1	0,00
		0	118	30	0	0	1	0	1	0,00
		0	126	32	0	0	1	0	1	0,00
		0	133	35	0	0	1	0	1	0,00
		0	138	40	0	0	1	0	1	0,00
		0	146	42	0	0	1	0	1	0,00
		0	154	44	0	0	1	0	1	0,00
		0	163	45	0	0	1	0	1	0,00
		0	170	48	0	0	1	0	1	0,00
		0	178	50	0	0	1	0	1	0,00
		0	187	51	0	0	1	0	1	0,00
		0	196	52	0	0	1	0	1	0,00
	1	1	203	53	0	0	1	0	2	0,38
		1	211	55	0	0	1	0	2	0,37
		1	219	57	0	0	1	0	2	0,36
1	1	1	225	59	0	0	1	1	3	0,34
		1	234	60	0	0	1	1	3	0,33

R=500 m



- ★ Colonne FU
- ▶ Colonne FP
- ◀ Colonne FQ
- ✦ Colonne FR
- ✦ Colonne FS

Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4
70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2	
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1	
73,33	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		10		
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		10		
76,00	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9	1	
76,67	21,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		9	1	
77,14	20,00	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		8	2	
76,25	20,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80		8	2	
76,67	20,00	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90		8	2	
75,00	22,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100		8	2	
76,36	20,91	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110		8	2	
77,50	20,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120		9	1	
77,69	20,00	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130		8	2	
75,71	22,14	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	140		10		
76,00	22,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	150		9	1	
75,63	21,88	0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160		8	2	
75,29	21,76	0,00	0,00	1,76	0,00	0,59	170		10		
74,44	22,22	0,00	0,00	2,22	0,00	0,56	180		8	1	
74,74	22,11	0,00	0,00	2,11	0,00	0,53	190		10		
75,50	21,50	0,00	0,00	2,00	0,00	0,50	200		7	3	
75,71	20,95	0,00	0,00	2,38	0,00	0,48	210		5	5	
75,91	20,91	0,00	0,00	2,27	0,00	0,45	220		8	1	
76,09	20,87	0,00	0,00	2,17	0,00	0,43	230		8	2	
75,42	21,67	0,00	0,00	2,08	0,00	0,42	240		7	3	
75,20	22,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,40	250		9	1	
75,38	21,92	0,00	0,00	1,92	0,00	0,38	260		8	2	
75,19	22,22	0,00	0,00	1,85	0,00	0,37	270		10		
74,29	23,21	0,00	0,00	1,79	0,00	0,36	280		8	2	
74,14	23,45	0,00	0,00	1,72	0,00	0,34	290	1	8	1	
74,33	23,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,33	300		8	2	
Pourcentage de chaque classe							N°2	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1	
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10		

80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	7	2	1
82,50	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	9	1	
82,00	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	9	1	
81,67	16,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60	8	2	
82,86	15,71	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70	8	2	
80,00	18,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80	10		
81,11	17,78	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90	8	2	
79,00	20,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100	10		
77,27	21,82	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110	9	1	
78,33	20,83	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120	8	2	
76,92	21,54	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	130	10		
77,14	21,43	0,00	0,00	0,71	0,00	0,71	140	9	1	
78,67	20,00	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67	150	8	1	
78,75	20,00	0,00	0,00	0,63	0,00	0,63	160	9	1	
78,24	20,59	0,00	0,00	0,59	0,00	0,59	170	10		
76,67	22,22	0,00	0,00	0,56	0,00	0,56	180	9	1	
76,84	22,11	0,00	0,00	0,53	0,00	0,53	190	9	1	
77,00	22,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50	200	9	1	
77,62	21,43	0,00	0,00	0,48	0,00	0,48	210	9	1	
77,27	21,82	0,00	0,00	0,45	0,00	0,45	220	9	1	
77,39	21,74	0,00	0,00	0,43	0,00	0,43	230	8	2	
77,92	21,25	0,00	0,00	0,42	0,00	0,42	240	8	2	
78,40	20,80	0,00	0,00	0,40	0,00	0,40	250	10		
78,08	20,38	0,00	0,00	0,38	0,00	0,77	260	9		
78,15	20,37	0,00	0,00	0,37	0,00	0,74	270	9	1	
78,21	20,36	0,00	0,00	0,36	0,00	0,71	280	8	2	
77,59	20,34	0,00	0,00	0,34	0,34	1,03	290	8	2	
78,00	20,00	0,00	0,00	0,33	0,33	1,00	300	9	1	

R=355 μm

ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00
				0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00
				0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	37	3	0	0	0	0	0	0,00	92,50
				0	46	4	0	0	0	0	0	0,00	92,00
				0	55	5	0	0	0	0	0	0,00	91,67
				0	63	7	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	71	9	0	0	0	0	0	0,00	88,75
				0	79	11	0	0	0	0	0	0,00	87,78
				0	87	13	0	0	0	0	0	0,00	87,00
				0	95	15	0	0	0	0	0	0,00	86,36
				0	104	16	0	0	0	0	0	0,00	86,67
				0	112	18	0	0	0	0	0	0,00	86,15
				0	122	18	0	0	0	0	0	0,00	87,14
				0	131	19	0	0	0	0	0	0,00	87,33
				0	139	21	0	0	0	0	0	0,00	86,88
				0	149	21	0	0	0	0	0	0,00	87,65
			1	0	157	22	0	0	0	0	1	0,00	87,22
				0	167	22	0	0	0	0	1	0,00	87,89
				0	174	25	0	0	0	0	1	0,00	87,00
				0	179	30	0	0	0	0	1	0,00	85,24
			1	0	187	31	0	0	0	0	2	0,00	85,00
				0	195	33	0	0	0	0	2	0,00	84,78
				0	202	36	0	0	0	0	2	0,00	84,17
				0	211	37	0	0	0	0	2	0,00	84,40
				0	219	39	0	0	0	0	2	0,00	84,23
				0	229	39	0	0	0	0	2	0,00	84,81
				0	237	41	0	0	0	0	2	0,00	84,64
				1	245	42	0	0	0	0	2	0,34	84,48
				1	253	44	0	0	0	0	2	0,33	84,33
ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00

	0	26	3	1	0	0	0	0	0,00	86,67
	0	35	4	1	0	0	0	0	0,00	87,50
	0	44	5	1	0	0	0	0	0,00	88,00
	0	52	7	1	0	0	0	0	0,00	86,67
	0	60	9	1	0	0	0	0	0,00	85,71
	0	70	9	1	0	0	0	0	0,00	87,50
	0	78	11	1	0	0	0	0	0,00	86,67
	0	88	11	1	0	0	0	0	0,00	88,00
	0	97	12	1	0	0	0	0	0,00	88,18
	0	105	14	1	0	0	0	0	0,00	87,50
	0	115	14	1	0	0	0	0	0,00	88,46
	0	124	15	1	0	0	0	0	0,00	88,57
1	0	132	16	1	0	0	0	1	0,00	88,00
	0	141	17	1	0	0	0	1	0,00	88,13
	0	151	17	1	0	0	0	1	0,00	88,82
	0	160	18	1	0	0	0	1	0,00	88,89
	0	169	19	1	0	0	0	1	0,00	88,95
	0	178	20	1	0	0	0	1	0,00	89,00
	0	187	21	1	0	0	0	1	0,00	89,05
	0	196	22	1	0	0	0	1	0,00	89,09
	0	204	24	1	0	0	0	1	0,00	88,70
	0	212	26	1	0	0	0	1	0,00	88,33
	0	222	26	1	0	0	0	1	0,00	88,80
1	0	231	26	1	0	0	0	2	0,00	88,85
	0	240	27	1	0	0	0	2	0,00	88,89
	0	248	29	1	0	0	0	2	0,00	88,57
	0	256	31	1	0	0	0	2	0,00	88,28
	0	265	32	1	0	0	0	2	0,00	88,33

rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10			
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	3		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9			
7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1		
8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		7	2		
8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	1	7	1		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		9			
11,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		7	3		
12,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90	1	9			
13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		8	2		
13,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110		9	1		
13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120		9	1		
13,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130		8	2		
12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140		9			
12,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150		7	3		
13,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160		8	2		
12,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	170		8	2		
12,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	180		9	1		
11,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	190		8	1		
12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	200		10			
14,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	210		9	1		
14,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	220		7	3		
14,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87	230		9	1		
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	240		9	1		
14,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	250		9	1		
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	260		8	2		
14,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	270		9			
14,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	280		10			
14,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	290		7	3		
14,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	300		9	1		
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7	3		
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10			

10,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	30	1	7	2
10,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	40		6	3
10,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		10	
11,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	60		8	1
12,86	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	70		10	
11,25	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	80		9	1
12,22	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	90		9	1
11,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		8	2
10,91	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	110		9	
11,67	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	120		10	
10,77	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	130		9	1
10,71	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	140		10	
10,67	0,67	0,00	0,00	0,00	0,67	150		7	2
10,63	0,63	0,00	0,00	0,00	0,63	160		8	2
10,00	0,59	0,00	0,00	0,00	0,59	170		8	2
10,00	0,56	0,00	0,00	0,00	0,56	180		8	2
10,00	0,53	0,00	0,00	0,00	0,53	190		8	2
10,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,50	200		10	
10,00	0,48	0,00	0,00	0,00	0,48	210		8	2
10,00	0,45	0,00	0,00	0,00	0,45	220		9	1
10,43	0,43	0,00	0,00	0,00	0,43	230		9	1
10,83	0,42	0,00	0,00	0,00	0,42	240		9	1
10,40	0,40	0,00	0,00	0,00	0,40	250		9	1
10,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,77	260		10	
10,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,74	270		7	2
10,36	0,36	0,00	0,00	0,00	0,71	280		7	3
10,69	0,34	0,00	0,00	0,00	0,69	290		8	2
10,67	0,33	0,00	0,00	0,00	0,67	300		8	1

R=250 μm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00
			0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00
		1	0	26	3	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00
			0	35	4	0	0	0	0	1	0,00	87,50	10,00
		1	0	42	6	0	0	0	0	2	0,00	84,00	12,00
		1	1	49	7	0	0	0	0	3	1,67	81,67	11,67
1			1	58	7	0	0	1	0	3	1,43	82,86	10,00
			1	65	10	0	0	1	0	3	1,25	81,25	12,50
			2	74	10	0	0	1	0	3	2,22	82,22	11,11
			2	82	12	0	0	1	0	3	2,00	82,00	12,00
			2	91	13	0	0	1	0	3	1,82	82,73	11,82
			2	100	14	0	0	1	0	3	1,67	83,33	11,67
			2	108	16	0	0	1	0	3	1,54	83,08	12,31
		1	2	117	16	0	0	1	0	4	1,43	83,57	11,43
			2	124	19	0	0	1	0	4	1,33	82,67	12,67
			2	132	21	0	0	1	0	4	1,25	82,50	13,13
			2	140	23	0	0	1	0	4	1,18	82,35	13,53
			2	149	24	0	0	1	0	4	1,11	82,78	13,33
		1	2	157	25	0	0	1	0	5	1,05	82,63	13,16
			2	167	25	0	0	1	0	5	1,00	83,50	12,50
			2	176	26	0	0	1	0	5	0,95	83,81	12,38
			2	183	29	0	0	1	0	5	0,91	83,18	13,18
			2	192	30	0	0	1	0	5	0,87	83,48	13,04
			2	201	31	0	0	1	0	5	0,83	83,75	12,92
			2	210	32	0	0	1	0	5	0,80	84,00	12,80
			2	218	34	0	0	1	0	5	0,77	83,85	13,08
		1	2	227	34	0	0	1	0	6	0,74	84,07	12,59
			2	237	34	0	0	1	0	6	0,71	84,64	12,14
			2	244	37	0	0	1	0	6	0,69	84,14	12,76
			2	253	38	0	0	1	0	6	0,67	84,33	12,67
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00
			0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00

	1	24	5	0	0	0	0	0	3,33	80,00	16,67
1	1	30	8	0	0	0	0	1	2,50	75,00	20,00
	1	40	8	0	0	0	0	1	2,00	80,00	16,00
1	1	48	9	0	0	0	0	2	1,67	80,00	15,00
	1	58	9	0	0	0	0	2	1,43	82,86	12,86
	1	67	10	0	0	0	0	2	1,25	83,75	12,50
	1	76	11	0	0	0	0	2	1,11	84,44	12,22
	1	84	13	0	0	0	0	2	1,00	84,00	13,00
1	1	93	13	0	0	0	0	3	0,91	84,55	11,82
	1	103	13	0	0	0	0	3	0,83	85,83	10,83
	1	112	14	0	0	0	0	3	0,77	86,15	10,77
	1	122	14	0	0	0	0	3	0,71	87,14	10,00
1	1	129	16	0	0	0	0	4	0,67	86,00	10,67
	1	137	18	0	0	0	0	4	0,63	85,63	11,25
	1	145	20	0	0	0	0	4	0,59	85,29	11,76
	1	153	22	0	0	0	0	4	0,56	85,00	12,22
	1	161	24	0	0	0	0	4	0,53	84,74	12,63
	1	171	24	0	0	0	0	4	0,50	85,50	12,00
	1	179	26	0	0	0	0	4	0,48	85,24	12,38
	1	188	27	0	0	0	0	4	0,45	85,45	12,27
	1	197	28	0	0	0	0	4	0,43	85,65	12,17
	1	206	29	0	0	0	0	4	0,42	85,83	12,08
	1	215	30	0	0	0	0	4	0,40	86,00	12,00
	1	225	30	0	0	0	0	4	0,38	86,54	11,54
1	1	232	32	0	0	0	0	5	0,37	85,93	11,85
	1	239	35	0	0	0	0	5	0,36	85,36	12,50
	1	247	37	0	0	0	0	5	0,34	85,17	12,76
1	1	255	38	0	0	0	0	6	0,33	85,00	12,67

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		7	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	50		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	60		10				
0,00	0,00	1,43	0,00	4,29	70		8	1			
0,00	0,00	1,25	0,00	3,75	80		9				
0,00	0,00	1,11	0,00	3,33	90		8	1			
0,00	0,00	1,00	0,00	3,00	100		9				
0,00	0,00	0,91	0,00	2,73	110		7	3			
0,00	0,00	0,83	0,00	2,50	120	1	7	2			
0,00	0,00	0,77	0,00	2,31	130		9	1			
0,00	0,00	0,71	0,00	2,86	140		10				
0,00	0,00	0,67	0,00	2,67	150		9	1			
0,00	0,00	0,63	0,00	2,50	160		9	1			
0,00	0,00	0,59	0,00	2,35	170		7	2			
0,00	0,00	0,56	0,00	2,22	180		9	1			
0,00	0,00	0,53	0,00	2,63	190		8	1			
0,00	0,00	0,50	0,00	2,50	200		10				
0,00	0,00	0,48	0,00	2,38	210		9				
0,00	0,00	0,45	0,00	2,27	220		8				
0,00	0,00	0,43	0,00	2,17	230		9	1			
0,00	0,00	0,42	0,00	2,08	240		10				
0,00	0,00	0,40	0,00	2,00	250		9	1			
0,00	0,00	0,38	0,00	1,92	260		10				
0,00	0,00	0,37	0,00	2,22	270		9	1			
0,00	0,00	0,36	0,00	2,14	280		10				
0,00	0,00	0,34	0,00	2,07	290	1	7	2			
0,00	0,00	0,33	0,00	2,00	300		9				
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1			

0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40	9	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50	8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	70	10	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	80	7	2
0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90	7	3
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	100	10	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	110	8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	120	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	130	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	140	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	150	9	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	160	8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,35	170	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	180	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	2,11	190	10	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	200	7	2
0,00	0,00	0,00	0,00	1,90	210	10	
0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	220	8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	1,74	230	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	240	10	
0,00	0,00	0,00	0,00	1,60	250	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	260	10	
0,00	0,00	0,00	0,00	1,85	270	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	1,79	280	8	2
0,00	0,00	0,00	0,00	1,72	290	10	
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	300	9	1

R=180 μm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00
		0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00
	1	0	26	3	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00	0,00
		0	36	3	0	0	0	0	1	0,00	90,00	7,50	0,00
		0	44	5	0	0	0	0	1	0,00	88,00	10,00	0,00
		0	54	5	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,33	0,00
	1	0	62	6	0	0	0	0	2	0,00	88,57	8,57	0,00
	1	0	71	6	0	0	0	0	3	0,00	88,75	7,50	0,00
	1	0	79	7	0	0	0	0	4	0,00	87,78	7,78	0,00
	1	0	88	7	0	0	0	0	5	0,00	88,00	7,00	0,00
		0	95	10	0	0	0	0	5	0,00	86,36	9,09	0,00
		1	102	12	0	0	0	0	5	0,83	85,00	10,00	0,00
		1	111	13	0	0	0	0	5	0,77	85,38	10,00	0,00
		1	121	13	0	0	0	0	5	0,71	86,43	9,29	0,00
		1	130	14	0	0	0	0	5	0,67	86,67	9,33	0,00
		1	139	15	0	0	0	0	5	0,63	86,88	9,38	0,00
	1	1	146	17	0	0	0	0	6	0,59	85,88	10,00	0,00
		1	155	18	0	0	0	0	6	0,56	86,11	10,00	0,00
1		1	163	19	0	0	0	1	6	0,53	85,79	10,00	0,00
		1	173	19	0	0	0	1	6	0,50	86,50	9,50	0,00
	1	1	182	19	0	0	0	1	7	0,48	86,67	9,05	0,00
	2	1	190	19	0	0	0	1	9	0,45	86,36	8,64	0,00
		1	199	20	0	0	0	1	9	0,43	86,52	8,70	0,00
		1	209	20	0	0	0	1	9	0,42	87,08	8,33	0,00
		1	218	21	0	0	0	1	9	0,40	87,20	8,40	0,00
		1	228	21	0	0	0	1	9	0,38	87,69	8,08	0,00
		1	237	22	0	0	0	1	9	0,37	87,78	8,15	0,00
		1	247	22	0	0	0	1	9	0,36	88,21	7,86	0,00
		2	254	24	0	0	0	1	9	0,69	87,59	8,28	0,00
	1	2	263	24	0	0	0	1	10	0,67	87,67	8,00	0,00
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00
		0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00

	0	28	2	0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00
1	0	37	2	0	0	0	0	1	0,00	92,50	5,00	0,00
1	0	45	3	0	0	0	0	2	0,00	90,00	6,00	0,00
	0	54	4	0	0	0	0	2	0,00	90,00	6,67	0,00
	0	64	4	0	0	0	0	2	0,00	91,43	5,71	0,00
1	0	71	6	0	0	0	0	3	0,00	88,75	7,50	0,00
	0	78	9	0	0	0	0	3	0,00	86,67	10,00	0,00
	0	88	9	0	0	0	0	3	0,00	88,00	9,00	0,00
1	0	96	10	0	0	0	0	4	0,00	87,27	9,09	0,00
	0	105	11	0	0	0	0	4	0,00	87,50	9,17	0,00
	0	114	12	0	0	0	0	4	0,00	87,69	9,23	0,00
	0	123	13	0	0	0	0	4	0,00	87,86	9,29	0,00
1	0	132	13	0	0	0	0	5	0,00	88,00	8,67	0,00
1	0	140	14	0	0	0	0	6	0,00	87,50	8,75	0,00
	0	149	15	0	0	0	0	6	0,00	87,65	8,82	0,00
	0	158	16	0	0	0	0	6	0,00	87,78	8,89	0,00
	0	168	16	0	0	0	0	6	0,00	88,42	8,42	0,00
1	0	175	18	0	0	0	0	7	0,00	87,50	9,00	0,00
	0	185	18	0	0	0	0	7	0,00	88,10	8,57	0,00
1	0	193	19	0	0	0	0	8	0,00	87,73	8,64	0,00
	0	202	20	0	0	0	0	8	0,00	87,83	8,70	0,00
	0	212	20	0	0	0	0	8	0,00	88,33	8,33	0,00
	0	221	21	0	0	0	0	8	0,00	88,40	8,40	0,00
	0	231	21	0	0	0	0	8	0,00	88,85	8,08	0,00
	0	240	22	0	0	0	0	8	0,00	88,89	8,15	0,00
	0	248	24	0	0	0	0	8	0,00	88,57	8,57	0,00
	0	258	24	0	0	0	0	8	0,00	88,97	8,28	0,00
	0	267	25	0	0	0	0	8	0,00	89,00	8,33	0,00

pour chaque classe				N°1	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10			9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	20			8	2			
0,00	0,00	0,00	3,33	30			9			1	
0,00	0,00	0,00	2,50	40			8	2			
0,00	0,00	0,00	2,00	50			9				
0,00	0,00	0,00	1,67	60			10				
0,00	0,00	0,00	2,86	70			7	2			
0,00	0,00	0,00	3,75	80			10				
0,00	0,00	0,00	4,44	90	1		8				
0,00	0,00	0,00	5,00	100			9	1			
0,00	0,00	0,00	4,55	110			6	2			
0,00	0,00	0,00	4,17	120			9	1			
0,00	0,00	0,00	3,85	130			10				
0,00	0,00	0,00	3,57	140			10				
0,00	0,00	0,00	3,33	150			8	1			
0,00	0,00	0,00	3,13	160			9	1			
0,00	0,00	0,00	3,53	170			8	2			
0,00	0,00	0,00	3,33	180	1		7	1			
0,00	0,00	0,53	3,16	190			8	1			
0,00	0,00	0,50	3,00	200			8	1			
0,00	0,00	0,48	3,33	210			9	1			
0,00	0,00	0,45	4,09	220			8	2			
0,00	0,00	0,43	3,91	230			7	3			
0,00	0,00	0,42	3,75	240			8	1			
0,00	0,00	0,40	3,60	250	1		9				
0,00	0,00	0,38	3,46	260			8	1			
0,00	0,00	0,37	3,33	270			10				
0,00	0,00	0,36	3,21	280			8	1			
0,00	0,00	0,34	3,10	290			10				
0,00	0,00	0,33	3,33	300			9	1			
pour chaque classe				N°2	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10			9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	20			10				

0,00	0,00	0,00	0,00	30	8	2
0,00	0,00	0,00	2,50	40	10	
0,00	0,00	0,00	4,00	50	8	1
0,00	0,00	0,00	3,33	60	8	1
0,00	0,00	0,00	2,86	70	10	
0,00	0,00	0,00	3,75	80	10	
0,00	0,00	0,00	3,33	90	10	
0,00	0,00	0,00	3,00	100	10	
0,00	0,00	0,00	3,64	110	10	
0,00	0,00	0,00	3,33	120	9	
0,00	0,00	0,00	3,08	130	9	1
0,00	0,00	0,00	2,86	140	9	1
0,00	0,00	0,00	3,33	150	10	
0,00	0,00	0,00	3,75	160	10	
0,00	0,00	0,00	3,53	170	9	1
0,00	0,00	0,00	3,33	180	10	
0,00	0,00	0,00	3,16	190	9	1
0,00	0,00	0,00	3,50	200	9	1
0,00	0,00	0,00	3,33	210	1	8
0,00	0,00	0,00	3,64	220	8	1
0,00	0,00	0,00	3,48	230	9	1
0,00	0,00	0,00	3,33	240	8	1
0,00	0,00	0,00	3,20	250	9	
0,00	0,00	0,00	3,08	260	8	1
0,00	0,00	0,00	2,96	270	9	1
0,00	0,00	0,00	2,86	280	9	
0,00	0,00	0,00	2,76	290	9	1
0,00	0,00	0,00	2,67	300	9	

R=125 μm

Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	8	1	2	3	4	5
	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
	0	17	3	0	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00
	0	26	3	0	0	1	0	0	0	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00
	0	34	5	0	0	1	0	0	0	0,00	85,00	12,50	0,00	0,00
1	0	43	5	0	0	1	0	1	1	0,00	86,00	10,00	0,00	0,00
	0	53	5	0	0	1	0	1	1	0,00	88,33	8,33	0,00	0,00
1	0	60	7	0	0	1	0	2	2	0,00	85,71	10,00	0,00	0,00
	0	70	7	0	0	1	0	2	2	0,00	87,50	8,75	0,00	0,00
1	1	78	7	0	0	1	0	3	3	1,11	86,67	7,78	0,00	0,00
	1	87	8	0	0	1	0	3	3	1,00	87,00	8,00	0,00	0,00
2	1	93	10	0	0	1	0	5	5	0,91	84,55	9,09	0,00	0,00
	1	102	11	0	0	1	0	5	5	0,83	85,00	9,17	0,00	0,00
	1	112	11	0	0	1	0	5	5	0,77	86,15	8,46	0,00	0,00
	1	122	11	0	0	1	0	5	5	0,71	87,14	7,86	0,00	0,00
1	1	130	12	0	0	1	0	6	6	0,67	86,67	8,00	0,00	0,00
	1	139	13	0	0	1	0	6	6	0,63	86,88	8,13	0,00	0,00
	1	147	15	0	0	1	0	6	6	0,59	86,47	8,82	0,00	0,00
1	2	154	16	0	0	1	0	7	7	1,11	85,56	8,89	0,00	0,00
1	2	162	17	0	0	1	0	8	8	1,05	85,26	8,95	0,00	0,00
1	2	170	18	0	0	1	0	9	9	1,00	85,00	9,00	0,00	0,00
	2	179	19	0	0	1	0	9	9	0,95	85,24	9,05	0,00	0,00
	2	187	21	0	0	1	0	9	9	0,91	85,00	9,55	0,00	0,00
	2	194	24	0	0	1	0	9	9	0,87	84,35	10,43	0,00	0,00
1	2	202	25	0	0	1	0	10	10	0,83	84,17	10,42	0,00	0,00
	3	211	25	0	0	1	0	10	10	1,20	84,40	10,00	0,00	0,00
1	3	219	26	0	0	1	0	11	11	1,15	84,23	10,00	0,00	0,00
	3	229	26	0	0	1	0	11	11	1,11	84,81	9,63	0,00	0,00
1	3	237	27	0	0	1	0	12	12	1,07	84,64	9,64	0,00	0,00
	3	247	27	0	0	1	0	12	12	1,03	85,17	9,31	0,00	0,00
	3	256	28	0	0	1	0	12	12	1,00	85,33	9,33	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	8	1	2	3	4	5
	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
	0	19	1	0	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00

	0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
	0	37	3	0	0	0	0	0	0,00	92,50	7,50	0,00	0,00
1	0	45	4	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,00	0,00	0,00
1	0	53	5	0	0	0	0	2	0,00	88,33	8,33	0,00	0,00
	0	63	5	0	0	0	0	2	0,00	90,00	7,14	0,00	0,00
	0	73	5	0	0	0	0	2	0,00	91,25	6,25	0,00	0,00
	0	83	5	0	0	0	0	2	0,00	92,22	5,56	0,00	0,00
	0	93	5	0	0	0	0	2	0,00	93,00	5,00	0,00	0,00
	0	103	5	0	0	0	0	2	0,00	93,64	4,55	0,00	0,00
1	0	112	5	0	0	0	0	3	0,00	93,33	4,17	0,00	0,00
	0	121	6	0	0	0	0	3	0,00	93,08	4,62	0,00	0,00
	0	130	7	0	0	0	0	3	0,00	92,86	5,00	0,00	0,00
	0	140	7	0	0	0	0	3	0,00	93,33	4,67	0,00	0,00
	0	150	7	0	0	0	0	3	0,00	93,75	4,38	0,00	0,00
	0	159	8	0	0	0	0	3	0,00	93,53	4,71	0,00	0,00
	0	169	8	0	0	0	0	3	0,00	93,89	4,44	0,00	0,00
	0	178	9	0	0	0	0	3	0,00	93,68	4,74	0,00	0,00
	0	187	10	0	0	0	0	3	0,00	93,50	5,00	0,00	0,00
	1	195	11	0	0	0	0	3	0,48	92,86	5,24	0,00	0,00
1	1	203	12	0	0	0	0	4	0,45	92,27	5,45	0,00	0,00
	1	212	13	0	0	0	0	4	0,43	92,17	5,65	0,00	0,00
1	1	220	14	0	0	0	0	5	0,42	91,67	5,83	0,00	0,00
1	1	229	14	0	0	0	0	6	0,40	91,60	5,60	0,00	0,00
1	1	237	15	0	0	0	0	7	0,38	91,15	5,77	0,00	0,00
	1	246	16	0	0	0	0	7	0,37	91,11	5,93	0,00	0,00
1	1	255	16	0	0	0	0	8	0,36	91,07	5,71	0,00	0,00
	1	264	17	0	0	0	0	8	0,34	91,03	5,86	0,00	0,00
1	1	273	17	0	0	0	0	9	0,33	91,00	5,67	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			9	1				
0,00	0,00	0,00	20			9					1
3,33	0,00	0,00	30			8	1				1
2,50	0,00	0,00	40	1		7	2				
2,00	0,00	2,00	50			8	2				
1,67	0,00	1,67	60			8	1				1
1,43	0,00	2,86	70			8	2				
1,25	0,00	2,50	80			10					
1,11	0,00	3,33	90	1		7	2				
1,00	0,00	3,00	100			8	1				1
0,91	0,00	4,55	110			6	2				2
0,83	0,00	4,17	120			8	1				1
0,77	0,00	3,85	130			9	1				
0,71	0,00	3,57	140			10					
0,67	0,00	4,00	150			9					1
0,63	0,00	3,75	160			7	2				1
0,59	0,00	3,53	170	1		6	2				1
0,56	0,00	3,89	180			9					1
0,53	0,00	4,21	190			9					1
0,50	0,00	4,50	200	1		7	2				
0,48	0,00	4,29	210			8	2				
0,45	0,00	4,09	220			10					
0,43	0,00	3,91	230			9					1
0,42	0,00	4,17	240			10					
0,40	0,00	4,00	250			8	1				
0,38	0,00	4,23	260			9					1
0,37	0,00	4,07	270			9	1				
0,36	0,00	4,29	280			8	2				
0,34	0,00	4,14	290	1		7	1				1
0,33	0,00	4,00	300			8	2				
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			9					1
0,00	0,00	0,00	20			9	1				

0,00	0,00	0,00	30		10		
0,00	0,00	0,00	40		10		
0,00	0,00	2,00	50		9	1	
0,00	0,00	3,33	60		9	1	
0,00	0,00	2,86	70		7	1	2
0,00	0,00	2,50	80		9		1
0,00	0,00	2,22	90		9	1	
0,00	0,00	2,00	100	1	8	1	
0,00	0,00	1,82	110		9		1
0,00	0,00	2,50	120		9		1
0,00	0,00	2,31	130		8	1	1
0,00	0,00	2,14	140		9		1
0,00	0,00	2,00	150		9	1	
0,00	0,00	1,88	160		9		1
0,00	0,00	1,76	170		9	1	
0,00	0,00	1,67	180		8	2	
0,00	0,00	1,58	190		7	2	1
0,00	0,00	1,50	200		7	2	1
0,00	0,00	1,43	210		9	1	
0,00	0,00	1,82	220	1	9		
0,00	0,00	1,74	230		9	1	
0,00	0,00	2,08	240		9		1
0,00	0,00	2,40	250		9		1
0,00	0,00	2,69	260		8	1	1
0,00	0,00	2,59	270	1	9		
0,00	0,00	2,86	280		10		
0,00	0,00	2,76	290		8	2	
0,00	0,00	3,00	300		10		

R=90 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	18	1	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	26	2	0	0	0	0	2	0,00	86,67	6,67	0,00	0,00	0,00
1	33	4	0	0	0	0	2	2,50	82,50	10,00	0,00	0,00	0,00
1	41	6	0	0	0	0	2	2,00	82,00	12,00	0,00	0,00	0,00
1	49	7	0	0	0	0	3	1,67	81,67	11,67	0,00	0,00	0,00
1	57	9	0	0	0	0	3	1,43	81,43	12,86	0,00	0,00	0,00
1	67	9	0	0	0	0	3	1,25	83,75	11,25	0,00	0,00	0,00
2	74	11	0	0	0	0	3	2,22	82,22	12,22	0,00	0,00	0,00
2	82	12	0	0	0	0	4	2,00	82,00	12,00	0,00	0,00	0,00
2	88	14	0	0	0	0	6	1,82	80,00	12,73	0,00	0,00	0,00
2	96	15	0	0	0	0	7	1,67	80,00	12,50	0,00	0,00	0,00
2	105	16	0	0	0	0	7	1,54	80,77	12,31	0,00	0,00	0,00
2	115	16	0	0	0	0	7	1,43	82,14	11,43	0,00	0,00	0,00
2	124	16	0	0	0	0	8	1,33	82,67	10,67	0,00	0,00	0,00
2	131	18	0	0	0	0	9	1,25	81,88	11,25	0,00	0,00	0,00
3	137	20	0	0	0	0	10	1,76	80,59	11,76	0,00	0,00	0,00
3	146	20	0	0	0	0	11	1,67	81,11	11,11	0,00	0,00	0,00
3	155	20	0	0	0	0	12	1,58	81,58	10,53	0,00	0,00	0,00
4	162	22	0	0	0	0	12	2,00	81,00	11,00	0,00	0,00	0,00
4	170	24	0	0	0	0	12	1,90	80,95	11,43	0,00	0,00	0,00
4	180	24	0	0	0	0	12	1,82	81,82	10,91	0,00	0,00	0,00
4	189	24	0	0	0	0	13	1,74	82,17	10,43	0,00	0,00	0,00
4	199	24	0	0	0	0	13	1,67	82,92	10,00	0,00	0,00	0,00
4	207	25	0	0	0	0	13	1,60	82,80	10,00	0,00	0,00	0,00
4	216	25	0	0	0	0	14	1,54	83,08	9,62	0,00	0,00	0,00
4	225	26	0	0	0	0	14	1,48	83,33	9,63	0,00	0,00	0,00
4	233	28	0	0	0	0	14	1,43	83,21	10,00	0,00	0,00	0,00
5	240	29	0	0	0	0	15	1,72	82,76	10,00	0,00	0,00	0,00
5	248	31	0	0	0	0	15	1,67	82,94	10,37	0,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	18	1	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00

0	28	1	0	0	0	0	1	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00	0,00
0	38	1	0	0	0	0	1	0,00	95,00	2,50	0,00	0,00	0,00
0	47	2	0	0	0	0	1	0,00	94,00	4,00	0,00	0,00	0,00
0	56	3	0	0	0	0	1	0,00	93,33	5,00	0,00	0,00	0,00
0	63	4	0	0	0	0	3	0,00	90,00	5,71	0,00	0,00	0,00
0	72	4	0	0	0	0	4	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	81	5	0	0	0	0	4	0,00	90,00	5,56	0,00	0,00	0,00
1	89	6	0	0	0	0	4	1,00	89,00	6,00	0,00	0,00	0,00
1	98	6	0	0	0	0	5	0,91	89,09	5,45	0,00	0,00	0,00
1	107	6	0	0	0	0	6	0,83	89,17	5,00	0,00	0,00	0,00
1	115	7	0	0	0	0	7	0,77	88,46	5,38	0,00	0,00	0,00
1	124	7	0	0	0	0	8	0,71	88,57	5,00	0,00	0,00	0,00
1	133	8	0	0	0	0	8	0,67	88,67	5,33	0,00	0,00	0,00
1	142	8	0	0	0	0	9	0,63	88,75	5,00	0,00	0,00	0,00
1	151	9	0	0	0	0	9	0,59	88,82	5,29	0,00	0,00	0,00
1	159	11	0	0	0	0	9	0,56	88,33	6,11	0,00	0,00	0,00
1	166	13	0	0	0	0	10	0,53	87,37	6,84	0,00	0,00	0,00
1	173	15	0	0	0	0	11	0,50	86,50	7,50	0,00	0,00	0,00
1	182	16	0	0	0	0	11	0,48	86,67	7,62	0,00	0,00	0,00
2	191	16	0	0	0	0	11	0,91	86,82	7,27	0,00	0,00	0,00
2	200	17	0	0	0	0	11	0,87	86,96	7,39	0,00	0,00	0,00
2	209	17	0	0	0	0	12	0,83	87,08	7,08	0,00	0,00	0,00
2	218	17	0	0	0	0	13	0,80	87,20	6,80	0,00	0,00	0,00
2	226	18	0	0	0	0	14	0,77	86,92	6,92	0,00	0,00	0,00
3	235	18	0	0	0	0	14	1,11	87,04	6,67	0,00	0,00	0,00
3	245	18	0	0	0	0	14	1,07	87,50	6,43	0,00	0,00	0,00
3	253	20	0	0	0	0	14	1,03	87,24	6,90	0,00	0,00	0,00
3	263	20	0	0	0	0	14	1,00	87,67	6,67	0,00	0,00	0,00



isse

7	8
0,00	0,00
0,00	5,00
0,00	6,67
0,00	5,00
0,00	4,00
0,00	5,00
0,00	4,29
0,00	3,75
0,00	3,33
0,00	4,00
0,00	5,45
0,00	5,83
0,00	5,38
0,00	5,00
0,00	5,33
0,00	5,63
0,00	5,88
0,00	6,11
0,00	6,32
0,00	6,00
0,00	5,71
0,00	5,45
0,00	5,65
0,00	5,42
0,00	5,20
0,00	5,38
0,00	5,19
0,00	5,00
0,00	5,17
0,00	5,02

isse

7	8
0,00	10,00
0,00	5,00

0,00	3,33
0,00	2,50
0,00	2,00
0,00	1,67
0,00	4,29
0,00	5,00
0,00	4,44
0,00	4,00
0,00	4,55
0,00	5,00
0,00	5,38
0,00	5,71
0,00	5,33
0,00	5,63
0,00	5,29
0,00	5,00
0,00	5,26
0,00	5,50
0,00	5,24
0,00	5,00
0,00	4,78
0,00	5,00
0,00	5,20
0,00	5,38
0,00	5,19
0,00	5,00
0,00	4,83
0,00	4,67

Echantillon F15

**Fractions
Granulo.**

N°1									
Nbres de grains par classes									
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10	1	9							1
20		10							1
30		10							1
40									

N°1									
Nbres de grains par classes									
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10	1	5							1



R=2 mm

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque clas					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
9	0	0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0	0	0	0	0	0	5,00	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0	0	0	0	0	0	3,33	96,67	0,00	0,00	0,00	0,00

R=2,8 mm

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque clas					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
5	0	0	0	0	0	0	16,67	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00





R=1,4mm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe						
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0	2,50	95,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0	4,00	94,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	5,00	91,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	4,29	92,86	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	5,00	92,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0	4,44	92,22	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0	4,00	93,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0	3,64	93,64	2,73	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	0	3,33	93,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	0	3,08	93,85	3,08	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0	0	0	0	0	2,86	93,57	3,57	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0	1	0	0	0	2,67	93,33	3,33	0,00	0,67	0,00	0,00
7	0	1	0	0	0	2,50	92,50	4,38	0,00	0,63	0,00	0,00
9	0	1	0	0	0	2,35	91,76	5,29	0,00	0,59	0,00	0,00
11	0	1	0	0	0	2,22	91,11	6,11	0,00	0,56	0,00	0,00
11	0	1	0	0	0	2,11	91,58	5,79	0,00	0,53	0,00	0,00
11	0	1	0	0	0	2,00	92,00	5,50	0,00	0,50	0,00	0,00
11	0	1	0	0	0	1,90	92,38	5,24	0,00	0,48	0,00	0,00
12	0	1	0	0	0	1,82	92,27	5,45	0,00	0,45	0,00	0,00
15	0	1	0	0	0	1,74	91,30	6,52	0,00	0,43	0,00	0,00
15	0	1	0	0	0	1,67	91,67	6,25	0,00	0,42	0,00	0,00
15	0	1	0	0	0	1,60	92,00	6,00	0,00	0,40	0,00	0,00
18	0	1	0	0	0	1,54	91,15	6,92	0,00	0,38	0,00	0,00
19	0	1	0	0	0	1,48	91,11	7,04	0,00	0,37	0,00	0,00
21	0	1	0	0	0	1,43	90,71	7,50	0,00	0,36	0,00	0,00
23	0	1	0	0	0	1,72	90,00	7,93	0,00	0,34	0,00	0,00
24	0	1	0	0	0	1,67	90,00	8,00	0,00	0,33	0,00	0,00



R=

N°1												
N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		6	4						0	6	4
0,00	20		8	1			1			0	14	5
0,00	30		9	1						0	23	6
0,00	40		6	2			2			0	29	8
0,00	50		8	2						0	37	10
0,00	60		9	1						0	46	11
0,00	70		6	4						0	52	15
0,00	80		9	1						0	61	16
0,00	90		8			1	1			0	69	16
0,00	100		6	4						0	75	20
0,00	110		6	4						0	81	24
0,00	120		6	3			1			0	87	27
0,00	130		6	4						0	93	31
0,00	140		9	1						0	102	32
0,00	150		9	1						0	111	33
0,00	160		8	1			1			0	119	34
0,00	170		7	3						0	126	37
0,00	180		9	1						0	135	38
0,00	190		10							0	145	38
0,00	200		7	3						0	152	41
0,00	210		9	1						0	161	42
0,00	220		9				1			0	170	42
0,00	230		10							0	180	42
0,00	240	1	8	1						1	188	43
0,00	250	1	8	1						2	196	44
0,00	260		6	4						2	202	48
0,00	270		10							2	212	48
0,00	280		6	4						2	218	52
0,00	290		7	3						2	225	55
0,00	300		5	4			1			2	230	59
N°2												
N°2		Nbres de grains par classes								Nbres		
	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
	10		7	2			1			0	7	2
	20		8	2						0	15	4
	30		9	1						0	24	5
	40		8	1			1			0	32	6

50		8	1	1	0	40	7
60		9	1		0	49	8
70		8	2		0	57	10
80		7	3		0	64	13
90		8	2		0	72	15
100		10			0	82	15
110		9	1		0	91	16
120		8	2		0	99	18
130	1	8	1		1	107	19
140		8	2		1	115	21
150		8	2		1	123	23
160		8	2		1	131	25
170		9		1	1	140	25
180		8	2		1	148	27
190		8	2		1	156	29
200		7	3		1	163	32
210		7	3		1	170	35
220		8	1	1	1	178	36
230		9	1		1	187	37
240		8	2		1	195	39
250		8	2		1	203	41
260		9	1		1	212	42
270		6	4		1	218	46
280		9	1		1	227	47
290		9	1		1	236	48
300		9	1		1	245	49

710 µm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe						
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	0	0,00	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	70,00	25,00	0,00	0,00	5,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	76,67	20,00	0,00	0,00	3,33	0,00
0	0	3	0	0	0,00	72,50	20,00	0,00	0,00	7,50	0,00
0	0	3	0	0	0,00	74,00	20,00	0,00	0,00	6,00	0,00
0	0	3	0	0	0,00	76,67	18,33	0,00	0,00	5,00	0,00
0	0	3	0	0	0,00	74,29	21,43	0,00	0,00	4,29	0,00
0	0	3	0	0	0,00	76,25	20,00	0,00	0,00	3,75	0,00
0	1	4	0	0	0,00	76,67	17,78	0,00	1,11	4,44	0,00
0	1	4	0	0	0,00	75,00	20,00	0,00	1,00	4,00	0,00
0	1	4	0	0	0,00	73,64	21,82	0,00	0,91	3,64	0,00
0	1	5	0	0	0,00	72,50	22,50	0,00	0,83	4,17	0,00
0	1	5	0	0	0,00	71,54	23,85	0,00	0,77	3,85	0,00
0	1	5	0	0	0,00	72,86	22,86	0,00	0,71	3,57	0,00
0	1	5	0	0	0,00	74,00	22,00	0,00	0,67	3,33	0,00
0	1	6	0	0	0,00	74,38	21,25	0,00	0,63	3,75	0,00
0	1	6	0	0	0,00	74,12	21,76	0,00	0,59	3,53	0,00
0	1	6	0	0	0,00	75,00	21,11	0,00	0,56	3,33	0,00
0	1	6	0	0	0,00	76,32	20,00	0,00	0,53	3,16	0,00
0	1	6	0	0	0,00	76,00	20,50	0,00	0,50	3,00	0,00
0	1	6	0	0	0,00	76,67	20,00	0,00	0,48	2,86	0,00
0	1	7	0	0	0,00	77,27	19,09	0,00	0,45	3,18	0,00
0	1	7	0	0	0,00	78,26	18,26	0,00	0,43	3,04	0,00
0	1	7	0	0	0,42	78,33	17,92	0,00	0,42	2,92	0,00
0	1	7	0	0	0,80	78,40	17,60	0,00	0,40	2,80	0,00
0	1	7	0	0	0,77	77,69	18,46	0,00	0,38	2,69	0,00
0	1	7	0	0	0,74	78,52	17,78	0,00	0,37	2,59	0,00
0	1	7	0	0	0,71	77,86	18,57	0,00	0,36	2,50	0,00
0	1	7	0	0	0,69	77,59	18,97	0,00	0,34	2,41	0,00
0	1	8	0	0	0,67	76,67	19,67	0,00	0,33	2,67	0,00
de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe						
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
0	0	1	0	0	0,00	70,00	20,00	0,00	0,00	10,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00	5,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	80,00	16,67	0,00	0,00	3,33	0,00
0	0	2	0	0	0,00	80,00	15,00	0,00	0,00	5,00	0,00

0	0	3	0	0	0,00	80,00	14,00	0,00	0,00	6,00	0,00
0	0	3	0	0	0,00	81,67	13,33	0,00	0,00	5,00	0,00
0	0	3	0	0	0,00	81,43	14,29	0,00	0,00	4,29	0,00
0	0	3	0	0	0,00	80,00	16,25	0,00	0,00	3,75	0,00
0	0	3	0	0	0,00	80,00	16,67	0,00	0,00	3,33	0,00
0	0	3	0	0	0,00	82,00	15,00	0,00	0,00	3,00	0,00
0	0	3	0	0	0,00	82,73	14,55	0,00	0,00	2,73	0,00
0	0	3	0	0	0,00	82,50	15,00	0,00	0,00	2,50	0,00
0	0	3	0	0	0,77	82,31	14,62	0,00	0,00	2,31	0,00
0	0	3	0	0	0,71	82,14	15,00	0,00	0,00	2,14	0,00
0	0	3	0	0	0,67	82,00	15,33	0,00	0,00	2,00	0,00
0	0	3	0	0	0,63	81,88	15,63	0,00	0,00	1,88	0,00
0	0	4	0	0	0,59	82,35	14,71	0,00	0,00	2,35	0,00
0	0	4	0	0	0,56	82,22	15,00	0,00	0,00	2,22	0,00
0	0	4	0	0	0,53	82,11	15,26	0,00	0,00	2,11	0,00
0	0	4	0	0	0,50	81,50	16,00	0,00	0,00	2,00	0,00
0	0	4	0	0	0,48	80,95	16,67	0,00	0,00	1,90	0,00
0	0	5	0	0	0,45	80,91	16,36	0,00	0,00	2,27	0,00
0	0	5	0	0	0,43	81,30	16,09	0,00	0,00	2,17	0,00
0	0	5	0	0	0,42	81,25	16,25	0,00	0,00	2,08	0,00
0	0	5	0	0	0,40	81,20	16,40	0,00	0,00	2,00	0,00
0	0	5	0	0	0,38	81,54	16,15	0,00	0,00	1,92	0,00
0	0	5	0	0	0,37	80,74	17,04	0,00	0,00	1,85	0,00
0	0	5	0	0	0,36	81,07	16,79	0,00	0,00	1,79	0,00
0	0	5	0	0	0,34	81,38	16,55	0,00	0,00	1,72	0,00
0	0	5	0	0	0,33	81,67	16,33	0,00	0,00	1,67	0,00

R

N°1		Nbres de grains par classes									
8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	10		9	1						0	9
0,00	20		9			1				0	18
0,00	30		7	3						0	25
0,00	40		9	1						0	34
0,00	50		8	2						0	42
0,00	60		7	3						0	49
0,00	70		8	1			1			0	57
0,00	80		7	3						0	64
0,00	90		8	2						0	72
0,00	100		7	3						0	79
0,00	110		9	1						0	88
0,00	120		8	2						0	96
0,00	130		8	2						0	104
0,00	140		9	1						0	113
0,00	150		6	3			1			0	119
0,00	160		7	3						0	126
0,00	170		8	2						0	134
0,00	180		9	1						0	143
0,00	190		9	1						0	152
0,00	200		9	1						0	161
0,00	210		6	4						0	167
0,00	220		7	3						0	174
0,00	230		9	1						0	183
0,00	240		9				1			0	192
0,00	250		8	2						0	200
0,00	260		8	2						0	208
0,00	270		9	1						0	217
0,00	280		8	1			1			0	225
0,00	290		7	3						0	232
0,00	300		9	1						0	241
N°2		Nbres de grains par classes									
8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	10		9	1						0	9
0,00	20		8	2						0	17
0,00	30		7	3						0	24
0,00	40		6	2			1		1	0	30

0,00	50		8	2			0	38
0,00	60		7	2		1	0	45
0,00	70	1	8	1			1	53
0,00	80		6	4			1	59
0,00	90		7	3			1	66
0,00	100		6	2	1	1	1	72
0,00	110		10				1	82
0,00	120		7	3			1	89
0,00	130		9	1			1	98
0,00	140		8	2			1	106
0,00	150		7	2		1	1	113
0,00	160		8	2			1	121
0,00	170		8	2			1	129
0,00	180		8	2			1	137
0,00	190		8	2			1	145
0,00	200		8	2			1	153
0,00	210		7	3			1	160
0,00	220		10				1	170
0,00	230		8	2			1	178
0,00	240		8	2			1	186
0,00	250		8	2			1	194
0,00	260		8	2			1	202
0,00	270	1	4	5			2	206
0,00	280		7	3			2	213
0,00	290		8	2			2	221
0,00	300		8	2			2	229

=500 μm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe						
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	1	0	0	0	0,00	90,00	5,00	0,00	5,00	0,00	0,00
4	0	1	0	0	0	0,00	83,33	13,33	0,00	3,33	0,00	0,00
5	0	1	0	0	0	0,00	85,00	12,50	0,00	2,50	0,00	0,00
7	0	1	0	0	0	0,00	84,00	14,00	0,00	2,00	0,00	0,00
10	0	1	0	0	0	0,00	81,67	16,67	0,00	1,67	0,00	0,00
11	0	1	1	0	0	0,00	81,43	15,71	0,00	1,43	1,43	0,00
14	0	1	1	0	0	0,00	80,00	17,50	0,00	1,25	1,25	0,00
16	0	1	1	0	0	0,00	80,00	17,78	0,00	1,11	1,11	0,00
19	0	1	1	0	0	0,00	79,00	19,00	0,00	1,00	1,00	0,00
20	0	1	1	0	0	0,00	80,00	18,18	0,00	0,91	0,91	0,00
22	0	1	1	0	0	0,00	80,00	18,33	0,00	0,83	0,83	0,00
24	0	1	1	0	0	0,00	80,00	18,46	0,00	0,77	0,77	0,00
25	0	1	1	0	0	0,00	80,71	17,86	0,00	0,71	0,71	0,00
28	0	1	2	0	0	0,00	79,33	18,67	0,00	0,67	1,33	0,00
31	0	1	2	0	0	0,00	78,75	19,38	0,00	0,63	1,25	0,00
33	0	1	2	0	0	0,00	78,82	19,41	0,00	0,59	1,18	0,00
34	0	1	2	0	0	0,00	79,44	18,89	0,00	0,56	1,11	0,00
35	0	1	2	0	0	0,00	80,00	18,42	0,00	0,53	1,05	0,00
36	0	1	2	0	0	0,00	80,50	18,00	0,00	0,50	1,00	0,00
40	0	1	2	0	0	0,00	79,52	19,05	0,00	0,48	0,95	0,00
43	0	1	2	0	0	0,00	79,09	19,55	0,00	0,45	0,91	0,00
44	0	1	2	0	0	0,00	79,57	19,13	0,00	0,43	0,87	0,00
44	0	1	3	0	0	0,00	80,00	18,33	0,00	0,42	1,25	0,00
46	0	1	3	0	0	0,00	80,00	18,40	0,00	0,40	1,20	0,00
48	0	1	3	0	0	0,00	80,00	18,46	0,00	0,38	1,15	0,00
49	0	1	3	0	0	0,00	80,37	18,15	0,00	0,37	1,11	0,00
50	0	1	4	0	0	0,00	80,36	17,86	0,00	0,36	1,43	0,00
53	0	1	4	0	0	0,00	80,00	18,28	0,00	0,34	1,38	0,00
54	0	1	4	0	0	0,00	80,33	18,00	0,00	0,33	1,33	0,00

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe						
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0	0	1	0	1	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00	2,50	0,00

10	0	0	1	0	1	0,00	76,00	20,00	0,00	0,00	2,00	0,00
12	0	0	2	0	1	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00	3,33	0,00
13	0	0	2	0	1	1,43	75,71	18,57	0,00	0,00	2,86	0,00
17	0	0	2	0	1	1,25	73,75	21,25	0,00	0,00	2,50	0,00
20	0	0	2	0	1	1,11	73,33	22,22	0,00	0,00	2,22	0,00
22	0	1	3	0	1	1,00	72,00	22,00	0,00	1,00	3,00	0,00
22	0	1	3	0	1	0,91	74,55	20,00	0,00	0,91	2,73	0,00
25	0	1	3	0	1	0,83	74,17	20,83	0,00	0,83	2,50	0,00
26	0	1	3	0	1	0,77	75,38	20,00	0,00	0,77	2,31	0,00
28	0	1	3	0	1	0,71	75,71	20,00	0,00	0,71	2,14	0,00
30	0	1	4	0	1	0,67	75,33	20,00	0,00	0,67	2,67	0,00
32	0	1	4	0	1	0,63	75,63	20,00	0,00	0,63	2,50	0,00
34	0	1	4	0	1	0,59	75,88	20,00	0,00	0,59	2,35	0,00
36	0	1	4	0	1	0,56	76,11	20,00	0,00	0,56	2,22	0,00
38	0	1	4	0	1	0,53	76,32	20,00	0,00	0,53	2,11	0,00
40	0	1	4	0	1	0,50	76,50	20,00	0,00	0,50	2,00	0,00
43	0	1	4	0	1	0,48	76,19	20,48	0,00	0,48	1,90	0,00
43	0	1	4	0	1	0,45	77,27	19,55	0,00	0,45	1,82	0,00
45	0	1	4	0	1	0,43	77,39	19,57	0,00	0,43	1,74	0,00
47	0	1	4	0	1	0,42	77,50	19,58	0,00	0,42	1,67	0,00
49	0	1	4	0	1	0,40	77,60	19,60	0,00	0,40	1,60	0,00
51	0	1	4	0	1	0,38	77,69	19,62	0,00	0,38	1,54	0,00
56	0	1	4	0	1	0,74	76,30	20,74	0,00	0,37	1,48	0,00
59	0	1	4	0	1	0,71	76,07	21,07	0,00	0,36	1,43	0,00
61	0	1	4	0	1	0,69	76,21	21,03	0,00	0,34	1,38	0,00
63	0	1	4	0	1	0,67	76,33	21,00	0,00	0,33	1,33	0,00

N°1											
Nbres de grains par classes											
8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	10		7	3						0	7
0,00	20		10							0	17
0,00	30		10							0	27
0,00	40		9						1	0	36
0,00	50		10							0	46
0,00	60	1	7	1			1			1	53
0,00	70		9	1						1	62
0,00	80		9						1	1	71
0,00	90		9	1						1	80
0,00	100		6	4						1	86
0,00	110		9	1						1	95
0,00	120		9	1						1	104
0,00	130		8	2						1	112
0,00	140		9	1						1	121
0,00	150		8	1					1	1	129
0,00	160		9	1						1	138
0,00	170		9	1						1	147
0,00	180		8	2						1	155
0,00	190		10							1	165
0,00	200		7	3						1	172
0,00	210		9	1						1	181
0,00	220		7	3						1	188
0,00	230		10							1	198
0,00	240		10							1	208
0,00	250		7	3						1	215
0,00	260		7	3						1	222
0,00	270	1	9							2	231
0,00	280		10							2	241
0,00	290		8	2						2	249
0,00	300		8	1			1			2	257
N°2											
Nbres de grains par classes											
8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	10		9	1						0	9
0,00	20		7	3						0	16
0,00	30		9	1						0	25
2,50	40		9	1						0	34

2,00	50		8	2		0	42
1,67	60		10			0	52
1,43	70		8	2		0	60
1,25	80		10			0	70
1,11	90		9	1		0	79
1,00	100	1	9			1	88
0,91	110		9	1		1	97
0,83	120		9	1		1	106
0,77	130		9		1	1	115
0,71	140		8	2		1	123
0,67	150		10			1	133
0,63	160		7	3		1	140
0,59	170		8	2		1	148
0,56	180		7	3		1	155
0,53	190		9	1		1	164
0,50	200		9	1		1	173
0,48	210		7	3		1	180
0,45	220	1	6	3		2	186
0,43	230		10			2	196
0,42	240		9	1		2	205
0,40	250		8	2		2	213
0,38	260		9	1		2	222
0,37	270		8	2		2	230
0,36	280		9	1		2	239
0,34	290		9	1		2	248
0,33	300		10			2	258

R=355 μm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe						
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1	0,00	92,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	1	0	1	1,67	88,33	6,67	0,00	0,00	1,67	0,00
5	0	0	1	0	1	1,43	88,57	7,14	0,00	0,00	1,43	0,00
5	0	0	1	0	2	1,25	88,75	6,25	0,00	0,00	1,25	0,00
6	0	0	1	0	2	1,11	88,89	6,67	0,00	0,00	1,11	0,00
10	0	0	1	0	2	1,00	86,00	10,00	0,00	0,00	1,00	0,00
11	0	0	1	0	2	0,91	86,36	10,00	0,00	0,00	0,91	0,00
12	0	0	1	0	2	0,83	86,67	10,00	0,00	0,00	0,83	0,00
14	0	0	1	0	2	0,77	86,15	10,77	0,00	0,00	0,77	0,00
15	0	0	1	0	2	0,71	86,43	10,71	0,00	0,00	0,71	0,00
16	0	0	1	0	3	0,67	86,00	10,67	0,00	0,00	0,67	0,00
17	0	0	1	0	3	0,63	86,25	10,63	0,00	0,00	0,63	0,00
18	0	0	1	0	3	0,59	86,47	10,59	0,00	0,00	0,59	0,00
20	0	0	1	0	3	0,56	86,11	11,11	0,00	0,00	0,56	0,00
20	0	0	1	0	3	0,53	86,84	10,53	0,00	0,00	0,53	0,00
23	0	0	1	0	3	0,50	86,00	11,50	0,00	0,00	0,50	0,00
24	0	0	1	0	3	0,48	86,19	11,43	0,00	0,00	0,48	0,00
27	0	0	1	0	3	0,45	85,45	12,27	0,00	0,00	0,45	0,00
27	0	0	1	0	3	0,43	86,09	11,74	0,00	0,00	0,43	0,00
27	0	0	1	0	3	0,42	86,67	11,25	0,00	0,00	0,42	0,00
30	0	0	1	0	3	0,40	86,00	12,00	0,00	0,00	0,40	0,00
33	0	0	1	0	3	0,38	85,38	12,69	0,00	0,00	0,38	0,00
33	0	0	1	0	3	0,74	85,56	12,22	0,00	0,00	0,37	0,00
33	0	0	1	0	3	0,71	86,07	11,79	0,00	0,00	0,36	0,00
35	0	0	1	0	3	0,69	85,86	12,07	0,00	0,00	0,34	0,00
36	0	0	2	0	3	0,67	85,67	12,00	0,00	0,00	0,67	0,00

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe						
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0	0	0	0	0	0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00

8	0	0	0	0	0	0,00	84,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0	0	0	0	0	0,00	85,71	14,29	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0	0	0	0	0	0,00	87,50	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0	0	0	0	0	0,00	87,78	12,22	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0	0	0	0	0	1,00	88,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0	0	0	0	0	0,91	88,18	10,91	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0	0	0	0	0	0,83	88,33	10,83	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0	0	0	0	1	0,77	88,46	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0	0	0	0	1	0,71	87,86	10,71	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0	0	0	0	1	0,67	88,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0	0	0	0	1	0,63	87,50	11,25	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0	0	0	0	1	0,59	87,06	11,76	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0	0	0	0	1	0,56	86,11	12,78	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0	0	0	0	1	0,53	86,32	12,63	0,00	0,00	0,00	0,00
25	0	0	0	0	1	0,50	86,50	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00
28	0	0	0	0	1	0,48	85,71	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00
31	0	0	0	0	1	0,91	84,55	14,09	0,00	0,00	0,00	0,00
31	0	0	0	0	1	0,87	85,22	13,48	0,00	0,00	0,00	0,00
32	0	0	0	0	1	0,83	85,42	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00
34	0	0	0	0	1	0,80	85,20	13,60	0,00	0,00	0,00	0,00
35	0	0	0	0	1	0,77	85,38	13,46	0,00	0,00	0,00	0,00
37	0	0	0	0	1	0,74	85,19	13,70	0,00	0,00	0,00	0,00
38	0	0	0	0	1	0,71	85,36	13,57	0,00	0,00	0,00	0,00
39	0	0	0	0	1	0,69	85,52	13,45	0,00	0,00	0,00	0,00
39	0	0	0	0	1	0,67	86,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00

0,00	50		7	3			1	43
0,00	60		10				1	53
0,00	70	1	8				1	61
0,00	80		8	2			2	69
0,00	90		10				2	79
0,00	100		8	1			2	87
0,00	110		7	3			2	94
0,00	120		10				2	104
0,77	130		9	1			2	113
0,71	140		9	1			2	122
0,67	150		7	1	1		1	129
0,63	160		9	1			2	138
0,59	170		10				2	148
0,56	180		8	1			1	156
0,53	190		8	2			2	164
0,50	200		10				2	174
0,48	210		8	2			2	182
0,45	220		9	1			2	191
0,43	230		8	1			1	199
0,42	240		5	5			2	204
0,40	250		7	3			2	211
0,38	260		8	2			2	219
0,37	270		10				2	229
0,36	280		8	2			2	237
0,34	290		10				2	247
0,33	300	1	7	2			3	254

=250µm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
5	0	0	0	0	1	0,00	85,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
7	0	0	0	0	1	0,00	84,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
8	0	0	0	0	2	0,00	83,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
9	0	0	0	0	3	0,00	82,86	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
10	0	0	0	0	3	0,00	83,75	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
12	0	0	0	0	3	0,00	83,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
13	0	0	0	0	3	1,00	83,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
16	0	0	0	0	3	0,91	81,82	14,55	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
18	0	0	0	0	3	0,83	81,67	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
19	0	0	0	0	3	1,54	81,54	14,62	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
22	0	0	0	0	3	1,43	80,71	15,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
22	0	0	0	0	3	1,33	82,00	14,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
24	0	0	1	0	3	1,25	81,25	15,00	0,00	0,00	0,63	0,00	1,88
25	0	0	1	0	3	1,18	81,76	14,71	0,00	0,00	0,59	0,00	1,76
25	0	0	1	0	3	1,11	82,78	13,89	0,00	0,00	0,56	0,00	1,67
27	0	0	1	0	3	1,58	82,11	14,21	0,00	0,00	0,53	0,00	1,58
27	0	0	1	0	4	1,50	82,50	13,50	0,00	0,00	0,50	0,00	2,00
30	0	0	1	0	4	1,43	81,90	14,29	0,00	0,00	0,48	0,00	1,90
30	0	0	1	0	4	1,36	82,73	13,64	0,00	0,00	0,45	0,00	1,82
32	0	0	1	0	4	1,30	82,61	13,91	0,00	0,00	0,43	0,00	1,74
33	0	0	1	0	4	1,25	82,92	13,75	0,00	0,00	0,42	0,00	1,67
34	0	0	1	0	5	1,20	82,80	13,60	0,00	0,00	0,40	0,00	2,00
36	0	0	1	0	5	1,15	82,69	13,85	0,00	0,00	0,38	0,00	1,92
37	0	0	1	0	5	1,11	82,96	13,70	0,00	0,00	0,37	0,00	1,85
40	0	0	1	0	5	1,07	82,50	14,29	0,00	0,00	0,36	0,00	1,79
41	0	0	1	0	5	1,03	82,76	14,14	0,00	0,00	0,34	0,00	1,72
41	0	0	1	0	5	1,00	83,33	13,67	0,00	0,00	0,33	0,00	1,67
Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	0	0	0	10,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	1	5,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
2	0	0	0	0	1	3,33	86,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
2	0	0	0	0	1	2,50	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50

5	0	0	0	0	1	2,00	86,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
5	0	0	0	0	1	1,67	88,33	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
5	0	0	0	0	2	2,86	87,14	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
7	0	0	0	0	2	2,50	86,25	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
7	0	0	0	0	2	2,22	87,78	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
8	0	0	0	0	2	2,00	87,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
11	0	0	0	0	2	1,82	85,45	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82
11	0	0	0	0	2	1,67	86,67	9,17	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
12	0	0	0	0	2	1,54	86,92	9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54
13	0	0	0	0	2	1,43	87,14	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
14	0	0	1	0	3	1,33	86,00	9,33	0,00	0,00	0,67	0,00	2,00
15	0	0	1	0	3	1,25	86,25	9,38	0,00	0,00	0,63	0,00	1,88
15	0	0	1	0	3	1,18	87,06	8,82	0,00	0,00	0,59	0,00	1,76
16	0	0	1	0	4	1,11	86,67	8,89	0,00	0,00	0,56	0,00	2,22
18	0	0	1	0	4	1,05	86,32	9,47	0,00	0,00	0,53	0,00	2,11
18	0	0	1	0	4	1,00	87,00	9,00	0,00	0,00	0,50	0,00	2,00
20	0	0	1	0	4	0,95	86,67	9,52	0,00	0,00	0,48	0,00	1,90
21	0	0	1	0	4	0,91	86,82	9,55	0,00	0,00	0,45	0,00	1,82
22	0	0	1	0	5	0,87	86,52	9,57	0,00	0,00	0,43	0,00	2,17
27	0	0	1	0	5	0,83	85,00	11,25	0,00	0,00	0,42	0,00	2,08
30	0	0	1	0	5	0,80	84,40	12,00	0,00	0,00	0,40	0,00	2,00
32	0	0	1	0	5	0,77	84,23	12,31	0,00	0,00	0,38	0,00	1,92
32	0	0	1	0	5	0,74	84,81	11,85	0,00	0,00	0,37	0,00	1,85
34	0	0	1	0	5	0,71	84,64	12,14	0,00	0,00	0,36	0,00	1,79
34	0	0	1	0	5	0,69	85,17	11,72	0,00	0,00	0,34	0,00	1,72
36	0	0	1	0	5	1,00	84,95	12,04	0,00	0,00	0,33	0,00	1,67

R=12

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres		
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10		9						1	0	9	0
20		9	1						0	18	1
30		10							0	28	1
40		10							0	38	1
50		7	2					1	0	45	3
60		7	1					2	0	52	4
70		9						1	0	61	4
80		8	2						0	69	6
90		8	2						0	77	8
100		10							0	87	8
110		9	1						0	96	9
120		9						1	0	105	9
130	1	8	1						1	113	10
140		9	1						1	122	11
150		10							1	132	11
160		8	1					1	1	140	12
170	1	8	1						2	148	13
180		7	2					1	2	155	15
190		9	1						2	164	16
200		9	1						2	173	17
210		9	1						2	182	18
220		9	1						2	191	19
230		9						1	2	200	19
240		10							2	210	19
250		7	2					1	2	217	21
260		9	1						2	226	22
270		10							2	236	22
280		9						1	2	245	22
290	1	8	1						3	253	23
300		10						1	3	263	23
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres		
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10		10							0	10	0
20		10							0	20	0
30		8	2						0	28	2
40		10							0	38	2

50		8	2		0	46	4
60		8	1	1	0	54	5
70	1	7	2		1	61	7
80	1	7		2	2	68	7
90		9		1	2	77	7
100		10			2	87	7
110		9		1	2	96	7
120		9	1		2	105	8
130		10			2	115	8
140		9		1	2	124	8
150		8		2	2	132	8
160		9	1		2	141	9
170		9	1		2	150	10
180		8	2		2	158	12
190		9		1	2	167	12
200		8	1	1	2	175	13
210		8	1	1	2	183	14
220		9	1		2	192	15
230		8	1	1	2	200	16
240		9	1		2	209	17
250	1	8	1		3	217	18
260		9	1		3	226	19
270		9		1	3	235	19
280	1	7	2		4	242	21
290		9	1		4	251	22
300		9		1	4	260	22

5µm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	1	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	1	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	1	0,00	95,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	2	0,00	90,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	4	0,00	86,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0	0	0	0	5	0,00	87,14	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14
0	0	0	0	5	0,00	86,25	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
0	0	0	0	5	0,00	85,56	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56
0	0	0	0	5	0,00	87,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	5	0,00	87,27	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55
0	0	0	0	6	0,00	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	6	0,77	86,92	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	4,62
0	0	0	0	6	0,71	87,14	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
0	0	0	0	6	0,67	88,00	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	7	0,63	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	4,38
0	0	0	0	7	1,18	87,06	7,65	0,00	0,00	0,00	0,00	4,12
0	0	0	0	8	1,11	86,11	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
0	0	0	0	8	1,05	86,32	8,42	0,00	0,00	0,00	0,00	4,21
0	0	0	0	8	1,00	86,50	8,50	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	8	0,95	86,67	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	3,81
0	0	0	0	8	0,91	86,82	8,64	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64
0	0	0	0	9	0,87	86,96	8,26	0,00	0,00	0,00	0,00	3,91
0	0	0	0	9	0,83	87,50	7,92	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
0	0	0	0	10	0,80	86,80	8,40	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	10	0,77	86,92	8,46	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85
0	0	0	0	10	0,74	87,41	8,15	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70
0	0	0	0	11	0,71	87,50	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	3,93
0	0	0	0	11	1,03	87,24	7,93	0,00	0,00	0,00	0,00	3,79
0	0	0	0	12	1,00	87,38	7,64	0,00	0,00	0,00	0,00	3,99
de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

0	0	0	0	0	0,00	92,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
0	0	0	0	1	1,43	87,14	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
0	0	0	0	3	2,50	85,00	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
0	0	0	0	4	2,22	85,56	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
0	0	0	0	4	2,00	87,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	5	1,82	87,27	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55
0	0	0	0	5	1,67	87,50	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
0	0	0	0	5	1,54	88,46	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85
0	0	0	0	6	1,43	88,57	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
0	0	0	0	8	1,33	88,00	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33
0	0	0	0	8	1,25	88,13	5,63	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	8	1,18	88,24	5,88	0,00	0,00	0,00	0,00	4,71
0	0	0	0	8	1,11	87,78	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
0	0	0	0	9	1,05	87,89	6,32	0,00	0,00	0,00	0,00	4,74
0	0	0	0	10	1,00	87,50	6,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	11	0,95	87,14	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,24
0	0	0	0	11	0,91	87,27	6,82	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	12	0,87	86,96	6,96	0,00	0,00	0,00	0,00	5,22
0	0	0	0	12	0,83	87,08	7,08	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	12	1,20	86,80	7,20	0,00	0,00	0,00	0,00	4,80
0	0	0	0	12	1,15	86,92	7,31	0,00	0,00	0,00	0,00	4,62
0	0	0	1	12	1,11	87,04	7,04	0,00	0,00	0,00	0,37	4,44
0	0	0	1	12	1,43	86,43	7,50	0,00	0,00	0,00	0,36	4,29
0	0	0	1	12	1,38	86,55	7,59	0,00	0,00	0,00	0,34	4,14
0	0	0	1	13	1,33	86,67	7,33	0,00	0,00	0,00	0,33	4,33

R=90

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres			
	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10			9	1						0	9	1
20			10							0	19	1
30			9						1	0	28	1
40			10							0	38	1
50			10							0	48	1
60			8	2						0	56	3
70			10							0	66	3
80			7	2					1	0	73	5
90			9	1						0	82	6
100			10							0	92	6
110			10							0	102	6
120			9						1	0	111	6
130			8	1					1	0	119	7
140			9						1	0	128	7
150			10							0	138	7
160			9						1	0	147	7
170			10							0	157	7
180			8	1					1	0	165	8
190			8						1	0	173	8
200			9	1					1	0	182	9
210			10							0	192	9
220			8	1					1	0	200	10
230			8	1					1	0	208	11
240			9	1						0	217	12
250			9						1	0	226	12
260			10							0	236	12
270			8	1					1	0	244	13
280			9	1						0	253	14
290			8	1					1	0	261	15
300			10							0	271	15
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres			
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	
10		10								0	10	0
20		9							1	0	19	0
30		10								0	29	0
40		8	1						1	0	37	1

50	8	1	1	0	45	2
60	10			0	55	2
70	9	1		0	64	3
80	8	2		0	72	5
90	8	1	1	0	80	6
100	9		1	0	89	6
110	10			0	99	6
120	8		2	0	107	6
130	10			0	117	6
140	9	1		0	126	7
150	10			0	136	7
160	10			0	146	7
170	10			0	156	7
180	10			0	166	7
190	9	1		0	175	8
200	8		2	0	183	8
210	10			0	193	8
220	8	1	1	0	201	9
230	7	2	1	0	208	11
240	9		1	0	217	11
250	10			0	227	11
260	10			0	237	11
270	8	1	1	0	245	12
280	9		1	0	254	12
290	10			0	264	12
300	8	1	1	0	272	13

) μm												
de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	1	0,00	93,33	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	1	0,00	95,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	1	0,00	96,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	0	1	0,00	93,33	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
0	0	0	0	1	0,00	94,29	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
0	0	0	0	2	0,00	91,25	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	2	0,00	91,11	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0	0	0	0	2	0,00	92,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	0	2	0,00	92,73	5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82
0	0	0	0	3	0,00	92,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	4	0,00	91,54	5,38	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08
0	0	0	0	5	0,00	91,43	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57
0	0	0	0	5	0,00	92,00	4,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	6	0,00	91,88	4,38	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
0	0	0	0	6	0,00	92,35	4,12	0,00	0,00	0,00	0,00	3,53
0	0	0	0	7	0,00	91,67	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	3,89
0	0	0	0	8	0,00	91,05	4,21	0,00	0,00	0,00	0,53	4,21
0	0	0	1	8	0,00	91,00	4,50	0,00	0,00	0,00	0,50	4,00
0	0	0	1	8	0,00	91,43	4,29	0,00	0,00	0,00	0,48	3,81
0	0	0	1	9	0,00	90,91	4,55	0,00	0,00	0,00	0,45	4,09
0	0	0	1	10	0,00	90,43	4,78	0,00	0,00	0,00	0,43	4,35
0	0	0	1	10	0,00	90,42	5,00	0,00	0,00	0,00	0,42	4,17
0	0	0	1	11	0,00	90,40	4,80	0,00	0,00	0,00	0,40	4,40
0	0	0	1	11	0,00	90,77	4,62	0,00	0,00	0,00	0,38	4,23
0	0	0	1	12	0,00	90,37	4,81	0,00	0,00	0,00	0,37	4,44
0	0	0	1	12	0,00	90,36	5,00	0,00	0,00	0,00	0,36	4,29
0	0	0	1	13	0,00	90,00	5,17	0,00	0,00	0,00	0,34	4,48
0	0	0	1	13	0,00	90,33	5,00	0,00	0,00	0,00	0,33	4,33
de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	1	0,00	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	1	0,00	96,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	2	0,00	92,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00

0	0	0	0	3	0,00	90,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
0	0	0	0	3	0,00	91,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	3	0,00	91,43	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
0	0	0	0	3	0,00	90,00	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
0	0	0	0	4	0,00	88,89	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
0	0	0	0	5	0,00	89,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	5	0,00	90,00	5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55
0	0	0	0	7	0,00	89,17	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,83
0	0	0	0	7	0,00	90,00	4,62	0,00	0,00	0,00	0,00	5,38
0	0	0	0	7	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	7	0,00	90,67	4,67	0,00	0,00	0,00	0,00	4,67
0	0	0	0	7	0,00	91,25	4,38	0,00	0,00	0,00	0,00	4,38
0	0	0	0	7	0,00	91,76	4,12	0,00	0,00	0,00	0,00	4,12
0	0	0	0	7	0,00	92,22	3,89	0,00	0,00	0,00	0,00	3,89
0	0	0	0	7	0,00	92,11	4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	3,68
0	0	0	0	9	0,00	91,50	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,50
0	0	0	0	9	0,00	91,90	3,81	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
0	0	0	0	10	0,00	91,36	4,09	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55
0	0	0	0	11	0,00	90,43	4,78	0,00	0,00	0,00	0,00	4,78
0	0	0	0	12	0,00	90,42	4,58	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	12	0,00	90,80	4,40	0,00	0,00	0,00	0,00	4,80
0	0	0	0	12	0,00	91,15	4,23	0,00	0,00	0,00	0,00	4,62
0	0	0	0	13	0,00	90,74	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	4,81
0	0	0	0	14	0,00	90,71	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	14	0,00	91,03	4,14	0,00	0,00	0,00	0,00	4,83
0	0	0	0	15	0,00	90,67	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00

Echantillon F16

**Fractions
Granulo.**

N°1	Nbres de grains par classes								1	
	1	2	3	4	5	6	7	8		
10		10								0
20		10								0
30		10								0
40		10								0
50		10								0
60		10								0
70		10								0
80		9		1						0
90		10								0
100		10								0
110		10								0
120		10								0
130		10								0
140		9		1						0
150		10								0
160		9			1					0
170		10								0
180		10								0
190		10								0
200		10								0
210		10								0
220		10								0
230		10								0
240		10								0
250		10								0
260		10								0
270		10								0
280		10								0
290		10								0
300		9			1					0



R=5.6mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque clas					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	
10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
20	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
30	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
40	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
50	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
60	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
70	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
79	0	1	0	0	0	0	0,00	98,75	0,00	1,25	0,00	0,00	
89	0	1	0	0	0	0	0,00	98,89	0,00	1,11	0,00	0,00	
99	0	1	0	0	0	0	0,00	99,00	0,00	1,00	0,00	0,00	
109	0	1	0	0	0	0	0,00	99,09	0,00	0,91	0,00	0,00	
119	0	1	0	0	0	0	0,00	99,17	0,00	0,83	0,00	0,00	
129	0	1	0	0	0	0	0,00	99,23	0,00	0,77	0,00	0,00	
138	0	2	0	0	0	0	0,00	98,57	0,00	1,43	0,00	0,00	
148	0	2	0	0	0	0	0,00	98,67	0,00	1,33	0,00	0,00	
157	0	2	1	0	0	0	0,00	98,13	0,00	1,25	0,63	0,00	
167	0	2	1	0	0	0	0,00	98,24	0,00	1,18	0,59	0,00	
177	0	2	1	0	0	0	0,00	98,33	0,00	1,11	0,56	0,00	
187	0	2	1	0	0	0	0,00	98,42	0,00	1,05	0,53	0,00	
197	0	2	1	0	0	0	0,00	98,50	0,00	1,00	0,50	0,00	
207	0	2	1	0	0	0	0,00	98,57	0,00	0,95	0,48	0,00	
217	0	2	1	0	0	0	0,00	98,64	0,00	0,91	0,45	0,00	
227	0	2	1	0	0	0	0,00	98,70	0,00	0,87	0,43	0,00	
237	0	2	1	0	0	0	0,00	98,75	0,00	0,83	0,42	0,00	
247	0	2	1	0	0	0	0,00	98,80	0,00	0,80	0,40	0,00	
257	0	2	1	0	0	0	0,00	98,85	0,00	0,77	0,38	0,00	
267	0	2	1	0	0	0	0,00	98,89	0,00	0,74	0,37	0,00	
277	0	2	1	0	0	0	0,00	98,93	0,00	0,71	0,36	0,00	
287	0	2	1	0	0	0	0,00	98,97	0,00	0,69	0,34	0,00	
296	0	2	2	0	0	0	0,00	98,67	0,00	0,67	0,67	0,00	



se		N°1	Nbres de grains par classes								N	
7	8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	0,00	10		10							0	10
0,00	0,00	20		10							0	20
0,00	0,00	30		10							0	30
0,00	0,00	40	1	9							1	39
0,00	0,00	50		10							1	49
0,00	0,00	60		9	1						1	58
0,00	0,00	70		9	1						1	67
0,00	0,00	80	1	9							2	76
0,00	0,00	90		10							2	86
0,00	0,00	100		10							2	96
0,00	0,00	110		10							2	106
0,00	0,00	120		10							2	116
0,00	0,00	130		9	1						2	125
0,00	0,00	140		9	1						2	134
0,00	0,00	150		10							2	144
0,00	0,00	160		10							2	154
0,00	0,00	170		9	1						2	163
0,00	0,00	180		10							2	173
0,00	0,00	190		10							2	183
0,00	0,00	200		10							2	193
0,00	0,00	210		9		1					2	202
0,00	0,00	220		9	1						2	211
0,00	0,00	230		9				1			2	220
0,00	0,00	240		10							2	230
0,00	0,00	250		9	1						2	239
0,00	0,00	260		10							2	249
0,00	0,00	270		10							2	259
0,00	0,00	280		10							2	269
0,00	0,00	290		9	1						2	278
0,00	0,00	300		9	1						2	287



R=2mm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe						
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	2,50	97,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	2,00	98,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0	1,67	96,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	1,43	95,71	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	2,50	95,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	2,22	95,56	2,22	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	2,00	96,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	1,82	96,36	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	1,67	96,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0	1,54	96,15	2,31	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	0	1,43	95,71	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	0	1,33	96,00	2,67	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	0	1,25	96,25	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0	0	0	0	0	1,18	95,88	2,94	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0	0	0	0	0	1,11	96,11	2,78	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0	0	0	0	0	1,05	96,32	2,63	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0	0	0	0	0	1,00	96,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
5	1	0	0	0	0	0,95	96,19	2,38	0,48	0,00	0,00	0,00
6	1	0	0	0	0	0,91	95,91	2,73	0,45	0,00	0,00	0,00
6	1	0	1	0	0	0,87	95,65	2,61	0,43	0,00	0,43	0,00
6	1	0	1	0	0	0,83	95,83	2,50	0,42	0,00	0,42	0,00
7	1	0	1	0	0	0,80	95,60	2,80	0,40	0,00	0,40	0,00
7	1	0	1	0	0	0,77	95,77	2,69	0,38	0,00	0,38	0,00
7	1	0	1	0	0	0,74	95,93	2,59	0,37	0,00	0,37	0,00
7	1	0	1	0	0	0,71	96,07	2,50	0,36	0,00	0,36	0,00
8	1	0	1	0	0	0,69	95,86	2,76	0,34	0,00	0,34	0,00
9	1	0	1	0	0	0,67	95,67	3,00	0,33	0,00	0,33	0,00



R=1.

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		9		1					0	9	0
0,00	20		8	2						0	17	2
0,00	30		7	2			1			0	24	4
0,00	40		9	1						0	33	5
0,00	50		9	1						0	42	6
0,00	60		8	2						0	50	8
0,00	70		9	1						0	59	9
0,00	80		8	2						0	67	11
0,00	90		9	1						0	76	12
0,00	100		10							0	86	12
0,00	110		5	4		1				0	91	16
0,00	120		9	1						0	100	17
0,00	130		9	1						0	109	18
0,00	140		8	2						0	117	20
0,00	150		7	3						0	124	23
0,00	160		9	1						0	133	24
0,00	170		9	1						0	142	25
0,00	180		8	2						0	150	27
0,00	190		8	2						0	158	29
0,00	200		8	2						0	166	31
0,00	210		9	1						0	175	32
0,00	220		6	4						0	181	36
0,00	230		7	3						0	188	39
0,00	240		9	1						0	197	40
0,00	250		7	2		1				0	204	42
0,00	260		7	3						0	211	45
0,00	270		10							0	221	45
0,00	280		8	2						0	229	47
0,00	290		9	1						0	238	48
0,00	300		8	2						0	246	50



.4mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	0	0	0,00	90,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	85,00	10,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	1	0	0	0,00	80,00	13,33	3,33	0,00	3,33	0,00	0,00
1	0	1	0	0	0,00	82,50	12,50	2,50	0,00	2,50	0,00	0,00
1	0	1	0	0	0,00	84,00	12,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
1	0	1	0	0	0,00	83,33	13,33	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00
1	0	1	0	0	0,00	84,29	12,86	1,43	0,00	1,43	0,00	0,00
1	0	1	0	0	0,00	83,75	13,75	1,25	0,00	1,25	0,00	0,00
1	0	1	0	0	0,00	84,44	13,33	1,11	0,00	1,11	0,00	0,00
1	0	1	0	0	0,00	86,00	12,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	82,73	14,55	0,91	0,91	0,91	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	83,33	14,17	0,83	0,83	0,83	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	83,85	13,85	0,77	0,77	0,77	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	83,57	14,29	0,71	0,71	0,71	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	82,67	15,33	0,67	0,67	0,67	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	83,13	15,00	0,63	0,63	0,63	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	83,53	14,71	0,59	0,59	0,59	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	83,33	15,00	0,56	0,56	0,56	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	83,16	15,26	0,53	0,53	0,53	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	83,00	15,50	0,50	0,50	0,50	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	83,33	15,24	0,48	0,48	0,48	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	82,27	16,36	0,45	0,45	0,45	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	81,74	16,96	0,43	0,43	0,43	0,00	0,00
1	1	1	0	0	0,00	82,08	16,67	0,42	0,42	0,42	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0,00	81,60	16,80	0,40	0,80	0,40	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0,00	81,15	17,31	0,38	0,77	0,38	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0,00	81,85	16,67	0,37	0,74	0,37	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0,00	81,79	16,79	0,36	0,71	0,36	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0,00	82,07	16,55	0,34	0,69	0,34	0,00	0,00
1	2	1	0	0	0,00	82,00	16,67	0,33	0,67	0,33	0,00	0,00



R=1mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		8	2						0	8	2	0
20		6	4						0	14	6	0
30		6	4						0	20	10	0
40		8	2						0	28	12	0
50		6	4						0	34	16	0
60		7	3						0	41	19	0
70		9	1						0	50	20	0
80		6	4						0	56	24	0
90		8	2						0	64	26	0
100		7	3						0	71	29	0
110		9	1						0	80	30	0
120		8	2						0	88	32	0
130		9	1						0	97	33	0
140		8	2						0	105	35	0
150		10							0	115	35	0
160		8	2						0	123	37	0
170		7	3						0	130	40	0
180		8	2						0	138	42	0
190		8	2						0	146	44	0
200		7	3						0	153	47	0
210		7	3						0	160	50	0
220		8	2						0	168	52	0
230		9	1						0	177	53	0
240		6	4						0	183	57	0
250		8	2						0	191	59	0
260		7	3						0	198	62	0
270		4	6						0	202	68	0
280		7	3						0	209	71	0
290		8	2						0	217	73	0
300		6	4						0	223	77	0







R=710 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	6	3			1			0	6	3	0	0	1
	7	3						0	13	6	0	0	1
	8	2						0	21	8	0	0	1
	5	4			1			0	26	12	0	0	2
	6	3			1			0	32	15	0	0	3
	6	4						0	38	19	0	0	3
	9	1						0	47	20	0	0	3
	7	3						0	54	23	0	0	3
	7	3						0	61	26	0	0	3
	6	4						0	67	30	0	0	3
	8	2						0	75	32	0	0	3
	9	1						0	84	33	0	0	3
	2	7			1			0	86	40	0	0	4
	6	4						0	92	44	0	0	4
	8	2						0	100	46	0	0	4
	6	4						0	106	50	0	0	4
	4	5			1			0	110	55	0	0	5
	8	2						0	118	57	0	0	5
	7	3						0	125	60	0	0	5
1	8	1						1	133	61	0	0	5
	6	4						1	139	65	0	0	5
	8	2						1	147	67	0	0	5
	9	1						1	156	68	0	0	5
	7	3						1	163	71	0	0	5
	7	3						1	170	74	0	0	5
	7	3						1	177	77	0	0	5
	8	2						1	185	79	0	0	5
	7	3						1	192	82	0	0	5
	9	1						1	201	83	0	0	5
	6	4						1	207	87	0	0	5
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	8	2						0	8	2	0	0	0
	6	3			1			0	14	5	0	0	1
	8	2						0	22	7	0	0	1
	6	4						0	28	11	0	0	1

	6	3		1		0	34	14	0	0	2
	8	1		1		0	42	15	0	0	3
	10					0	52	15	0	0	3
	8	2				0	60	17	0	0	3
	5	4		1		0	65	21	0	0	4
	7	3				0	72	24	0	0	4
	5	5				0	77	29	0	0	4
	6	4				0	83	33	0	0	4
	6	4				0	89	37	0	0	4
	6	4				0	95	41	0	0	4
	5	5				0	100	46	0	0	4
	6	4				0	106	50	0	0	4
	8	2				0	114	52	0	0	4
1	5	4				1	119	56	0	0	4
	7	2		1		1	126	58	0	0	5
	8	2				1	134	60	0	0	5
	7	3				1	141	63	0	0	5
	5	5				1	146	68	0	0	5
	6	4				1	152	72	0	0	5
	7	2	1			1	159	74	1	0	5
	7	2		1		1	166	76	1	0	6
	6	3		1		1	172	79	1	0	7
	6	4				1	178	83	1	0	7
	6	4				1	184	87	1	0	7
	5	5				1	189	92	1	0	7
	6	4				1	195	96	1	0	7





s		Pourcentage de chaque classe								N°1	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1
0	0	0,00	60,00	30,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10	
0	0	0,00	65,00	30,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20	
0	0	0,00	70,00	26,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30	
0	0	0,00	65,00	30,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40	
0	0	0,00	64,00	30,00	0,00	0,00	6,00	0,00	0,00	50	
0	0	0,00	63,33	31,67	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	60	
0	0	0,00	67,14	28,57	0,00	0,00	4,29	0,00	0,00	70	
0	0	0,00	67,50	28,75	0,00	0,00	3,75	0,00	0,00	80	
0	0	0,00	67,78	28,89	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	90	1
0	0	0,00	67,00	30,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00	100	
0	0	0,00	68,18	29,09	0,00	0,00	2,73	0,00	0,00	110	
0	0	0,00	70,00	27,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	120	
0	0	0,00	66,15	30,77	0,00	0,00	3,08	0,00	0,00	130	
0	0	0,00	65,71	31,43	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	140	
0	0	0,00	66,67	30,67	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	150	
0	0	0,00	66,25	31,25	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	160	
0	0	0,00	64,71	32,35	0,00	0,00	2,94	0,00	0,00	170	
0	0	0,00	65,56	31,67	0,00	0,00	2,78	0,00	0,00	180	
0	0	0,00	65,79	31,58	0,00	0,00	2,63	0,00	0,00	190	
0	0	0,50	66,50	30,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	200	
0	0	0,48	66,19	30,95	0,00	0,00	2,38	0,00	0,00	210	
0	0	0,45	66,82	30,45	0,00	0,00	2,27	0,00	0,00	220	
0	0	0,43	67,83	29,57	0,00	0,00	2,17	0,00	0,00	230	
0	0	0,42	67,92	29,58	0,00	0,00	2,08	0,00	0,00	240	
0	0	0,40	68,00	29,60	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	250	
0	0	0,38	68,08	29,62	0,00	0,00	1,92	0,00	0,00	260	
0	0	0,37	68,52	29,26	0,00	0,00	1,85	0,00	0,00	270	
0	0	0,36	68,57	29,29	0,00	0,00	1,79	0,00	0,00	280	
0	0	0,34	69,31	28,62	0,00	0,00	1,72	0,00	0,00	290	
0	0	0,33	69,00	29,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	300	
s		Pourcentage de chaque classe								N°2	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1
0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0,00	70,00	25,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20	
0	0	0,00	73,33	23,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30	
0	0	0,00	70,00	27,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40	

0	0	0,00	68,00	28,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50
0	0	0,00	70,00	25,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	60
0	0	0,00	74,29	21,43	0,00	0,00	4,29	0,00	0,00	70
0	0	0,00	75,00	21,25	0,00	0,00	3,75	0,00	0,00	80
0	0	0,00	72,22	23,33	0,00	0,00	4,44	0,00	0,00	90
0	0	0,00	72,00	24,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	100
0	0	0,00	70,00	26,36	0,00	0,00	3,64	0,00	0,00	110
0	0	0,00	69,17	27,50	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	120
0	0	0,00	68,46	28,46	0,00	0,00	3,08	0,00	0,00	130
0	0	0,00	67,86	29,29	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	140
0	0	0,00	66,67	30,67	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	150
0	0	0,00	66,25	31,25	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	160
0	0	0,00	67,06	30,59	0,00	0,00	2,35	0,00	0,00	170
0	0	0,56	66,11	31,11	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	180
0	0	0,53	66,32	30,53	0,00	0,00	2,63	0,00	0,00	190
0	0	0,50	67,00	30,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	200
0	0	0,48	67,14	30,00	0,00	0,00	2,38	0,00	0,00	210
0	0	0,45	66,36	30,91	0,00	0,00	2,27	0,00	0,00	220
0	0	0,43	66,09	31,30	0,00	0,00	2,17	0,00	0,00	230
0	0	0,42	66,25	30,83	0,42	0,00	2,08	0,00	0,00	240
0	0	0,40	66,40	30,40	0,40	0,00	2,40	0,00	0,00	250
0	0	0,38	66,15	30,38	0,38	0,00	2,69	0,00	0,00	260
0	0	0,37	65,93	30,74	0,37	0,00	2,59	0,00	0,00	270
0	0	0,36	65,71	31,07	0,36	0,00	2,50	0,00	0,00	280
0	0	0,34	65,17	31,72	0,34	0,00	2,41	0,00	0,00	290
0	0	0,33	65,00	32,00	0,33	0,00	2,33	0,00	0,00	300

1

1





R=500 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
7	2			1			0	7	2	0	0	1	0	
8	2						0	15	4	0	0	1	0	
7	3						0	22	7	0	0	1	0	
6	4						0	28	11	0	0	1	0	
8	2						0	36	13	0	0	1	0	
7	3						0	43	16	0	0	1	0	
6	3			1			0	49	19	0	0	2	0	
9	1						0	58	20	0	0	2	0	
8	1						1	66	21	0	0	2	0	
7	3						1	73	24	0	0	2	0	
6	4						1	79	28	0	0	2	0	
7	3						1	86	31	0	0	2	0	
7	3						1	93	34	0	0	2	0	
9	1						1	102	35	0	0	2	0	
8	1			1			1	110	36	0	0	3	0	
8	2						1	118	38	0	0	3	0	
7	2					1	1	125	40	0	0	3	1	
9	1						1	134	41	0	0	3	1	
9	1						1	143	42	0	0	3	1	
8	2						1	151	44	0	0	3	1	
8	1			1			1	159	45	0	0	4	1	
8	2						1	167	47	0	0	4	1	
9	1						1	176	48	0	0	4	1	
9	1						1	185	49	0	0	4	1	
8	2						1	193	51	0	0	4	1	
8	2						1	201	53	0	0	4	1	
7	3						1	208	56	0	0	4	1	
9	1						1	217	57	0	0	4	1	
8	2						1	225	59	0	0	4	1	
10							1	235	59	0	0	4	1	
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
8	2						0	8	2	0	0	0	0	
8	2						0	16	4	0	0	0	0	
7	3						0	23	7	0	0	0	0	
6	3			1			0	29	10	0	0	1	0	

8	2		0	37	12	0	0	1	0
8	2		0	45	14	0	0	1	0
8	2		0	53	16	0	0	1	0
6	3		1	59	19	0	0	1	0
9	1		1	68	20	0	0	1	0
6	4		1	74	24	0	0	1	0
9	1		1	83	25	0	0	1	0
8	2		1	91	27	0	0	1	0
7	3		1	98	30	0	0	1	0
7	2	1	1	105	32	0	0	2	0
8	2		1	113	34	0	0	2	0
7	2		2	120	36	0	0	2	0
7	3		2	127	39	0	0	2	0
8	2		2	135	41	0	0	2	0
7	3		2	142	44	0	0	2	0
10			2	152	44	0	0	2	0
8	2		2	160	46	0	0	2	0
8	2		2	168	48	0	0	2	0
10			2	178	48	0	0	2	0
7	2	1	2	185	50	0	0	3	0
10			2	195	50	0	0	3	0
9	1		2	204	51	0	0	3	0
8	1	1	2	212	52	0	0	4	0
7	2	1	2	219	54	0	0	5	0
7	3		2	226	57	0	0	5	0
8	2		2	234	59	0	0	5	0





Pourcentage de chaque classe										N°1	Nb	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	
0	0,00	70,00	20,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10		8	
0	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		10	
0	0,00	73,33	23,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		9	
0	0,00	70,00	27,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		9	
0	0,00	72,00	26,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		10	
0	0,00	71,67	26,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		7	
0	0,00	70,00	27,14	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70		8	
0	0,00	72,50	25,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80		8	
0	1,11	73,33	23,33	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90		9	
0	1,00	73,00	24,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100		8	
0	0,91	71,82	25,45	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110		10	
0	0,83	71,67	25,83	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120		9	
0	0,77	71,54	26,15	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130		9	
0	0,71	72,86	25,00	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	140		8	
0	0,67	73,33	24,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	150	1	8	
0	0,63	73,75	23,75	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	160		9	
0	0,59	73,53	23,53	0,00	0,00	1,76	0,59	0,00	170		8	
0	0,56	74,44	22,78	0,00	0,00	1,67	0,56	0,00	180		8	
0	0,53	75,26	22,11	0,00	0,00	1,58	0,53	0,00	190		8	
0	0,50	75,50	22,00	0,00	0,00	1,50	0,50	0,00	200		7	
0	0,48	75,71	21,43	0,00	0,00	1,90	0,48	0,00	210		9	
0	0,45	75,91	21,36	0,00	0,00	1,82	0,45	0,00	220	1	8	
0	0,43	76,52	20,87	0,00	0,00	1,74	0,43	0,00	230		8	
0	0,42	77,08	20,42	0,00	0,00	1,67	0,42	0,00	240		8	
0	0,40	77,20	20,40	0,00	0,00	1,60	0,40	0,00	250		9	
0	0,38	77,31	20,38	0,00	0,00	1,54	0,38	0,00	260		9	
0	0,37	77,04	20,74	0,00	0,00	1,48	0,37	0,00	270		8	
0	0,36	77,50	20,36	0,00	0,00	1,43	0,36	0,00	280		8	
0	0,34	77,59	20,34	0,00	0,00	1,38	0,34	0,00	290	1	8	
0	0,33	78,33	19,67	0,00	0,00	1,33	0,33	0,00	300	1	7	
Pourcentage de chaque classe										N°2	Nb	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	
0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	
0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	
0	0,00	76,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		7	
0	0,00	72,50	25,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40	1	6	

0	0,00	74,00	24,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50	9
0	0,00	75,00	23,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60	8
0	0,00	75,71	22,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70	1 7
0	1,25	73,75	23,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80	7
0	1,11	75,56	22,22	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90	6
0	1,00	74,00	24,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100	9
0	0,91	75,45	22,73	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110	9
0	0,83	75,83	22,50	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120	7
0	0,77	75,38	23,08	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130	9
0	0,71	75,00	22,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	140	8
0	0,67	75,33	22,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	150	8
0	1,25	75,00	22,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	160	9
0	1,18	74,71	22,94	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170	8
0	1,11	75,00	22,78	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	180	9
0	1,05	74,74	23,16	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00	190	5
0	1,00	76,00	22,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	200	9
0	0,95	76,19	21,90	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00	210	8
0	0,91	76,36	21,82	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	220	8
0	0,87	77,39	20,87	0,00	0,00	0,87	0,00	0,00	230	8
0	0,83	77,08	20,83	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	240	1 9
0	0,80	78,00	20,00	0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	250	9
0	0,77	78,46	19,62	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	260	1 9
0	0,74	78,52	19,26	0,00	0,00	1,48	0,00	0,00	270	9
0	0,71	78,21	19,29	0,00	0,00	1,79	0,00	0,00	280	8
0	0,69	77,93	19,66	0,00	0,00	1,72	0,00	0,00	290	8
0	0,67	78,00	19,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	300	8





R=355 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
2						0	8	2	0	0	0	0	0		
						0	18	2	0	0	0	0	0		
1						0	27	3	0	0	0	0	0		
1						0	36	4	0	0	0	0	0		
						0	46	4	0	0	0	0	0		
2					1	0	53	6	0	0	0	0	1		
2						0	61	8	0	0	0	0	1		
2						0	69	10	0	0	0	0	1		
		1				0	78	10	0	1	0	0	1		
2						0	86	12	0	1	0	0	1		
						0	96	12	0	1	0	0	1		
1						0	105	13	0	1	0	0	1		
1						0	114	14	0	1	0	0	1		
2						0	122	16	0	1	0	0	1		
					1	1	130	16	0	1	0	0	2		
1						1	139	17	0	1	0	0	2		
2						1	147	19	0	1	0	0	2		
2						1	155	21	0	1	0	0	2		
2						1	163	23	0	1	0	0	2		
2					1	1	170	25	0	1	0	0	3		
1						1	179	26	0	1	0	0	3		
1						2	187	27	0	1	0	0	3		
2						2	195	29	0	1	0	0	3		
2						2	203	31	0	1	0	0	3		
1						2	212	32	0	1	0	0	3		
1						2	221	33	0	1	0	0	3		
1					1	2	229	34	0	1	0	0	4		
2						2	237	36	0	1	0	0	4		
1						3	245	37	0	1	0	0	4		
2						4	252	39	0	1	0	0	4		
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
2						0	8	2	0	0	0	0	0		
					1	0	17	2	0	0	0	0	1		
2					1	0	24	4	0	0	0	0	2		
3						1	30	7	0	0	0	0	2		

1			1	39	8	0	0	0	0	2
2			1	47	10	0	0	0	0	2
2			2	54	12	0	0	0	0	2
2			2	61	14	0	0	0	0	2
4			2	67	18	0	0	0	0	2
1			2	76	19	0	0	0	0	2
1			2	85	20	0	0	0	0	2
2	1		2	92	22	0	0	1	0	2
1			2	101	23	0	0	1	0	2
1		1	2	109	24	0	0	1	0	3
2			2	117	26	0	0	1	0	3
1			2	126	27	0	0	1	0	3
2			2	134	29	0	0	1	0	3
1			2	143	30	0	0	1	0	3
4	1		2	148	34	0	0	2	0	3
1			2	157	35	0	0	2	0	3
2			2	165	37	0	0	2	0	3
			2	173	37	0	0	2	0	5
2			2	181	39	0	0	2	0	5
			3	190	39	0	0	2	0	5
1			3	199	40	0	0	2	0	5
			4	208	40	0	0	2	0	5
1			4	217	41	0	0	2	0	5
1	1		4	225	42	0	0	3	0	5
2			4	233	44	0	0	3	0	5
2			4	241	46	0	0	3	0	5





Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10	
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10	
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	1
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		7	3
0,00	92,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		10	
0,00	88,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		8	2
0,00	87,14	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		8	2
0,00	86,25	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		8	2
0,00	86,67	11,11	0,00	1,11	0,00	0,00	1,11	90		8	2
0,00	86,00	12,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	100		9	1
0,00	87,27	10,91	0,00	0,91	0,00	0,00	0,91	110		7	2
0,00	87,50	10,83	0,00	0,83	0,00	0,00	0,83	120		10	
0,00	87,69	10,77	0,00	0,77	0,00	0,00	0,77	130	1	7	1
0,00	87,14	11,43	0,00	0,71	0,00	0,00	0,71	140		10	
0,67	86,67	10,67	0,00	0,67	0,00	0,00	1,33	150		9	1
0,63	86,88	10,63	0,00	0,63	0,00	0,00	1,25	160		8	1
0,59	86,47	11,18	0,00	0,59	0,00	0,00	1,18	170		10	
0,56	86,11	11,67	0,00	0,56	0,00	0,00	1,11	180		8	2
0,53	85,79	12,11	0,00	0,53	0,00	0,00	1,05	190		9	1
0,50	85,00	12,50	0,00	0,50	0,00	0,00	1,50	200		9	1
0,48	85,24	12,38	0,00	0,48	0,00	0,00	1,43	210		9	
0,91	85,00	12,27	0,00	0,45	0,00	0,00	1,36	220		8	2
0,87	84,78	12,61	0,00	0,43	0,00	0,00	1,30	230		9	1
0,83	84,58	12,92	0,00	0,42	0,00	0,00	1,25	240		8	2
0,80	84,80	12,80	0,00	0,40	0,00	0,00	1,20	250		8	1
0,77	85,00	12,69	0,00	0,38	0,00	0,00	1,15	260		9	1
0,74	84,81	12,59	0,00	0,37	0,00	0,00	1,48	270		8	2
0,71	84,64	12,86	0,00	0,36	0,00	0,00	1,43	280		8	2
1,03	84,48	12,76	0,00	0,34	0,00	0,00	1,38	290		8	2
1,33	84,00	13,00	0,00	0,33	0,00	0,00	1,33	300		8	1
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	
0,00	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20		10	
0,00	80,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	30		7	3
2,50	75,00	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	40		10	

2,00	78,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	50		9	
1,67	78,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60		8	1
2,86	77,14	17,14	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	70		10	
2,50	76,25	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	80		9	1
2,22	74,44	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90		9	1
2,00	76,00	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	100		9	1
1,82	77,27	18,18	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	110		10	
1,67	76,67	18,33	0,00	0,00	0,83	0,00	1,67	120		9	1
1,54	77,69	17,69	0,00	0,00	0,77	0,00	1,54	130		9	1
1,43	77,86	17,14	0,00	0,00	0,71	0,00	2,14	140		9	1
1,33	78,00	17,33	0,00	0,00	0,67	0,00	2,00	150	1	9	
1,25	78,75	16,88	0,00	0,00	0,63	0,00	1,88	160		9	1
1,18	78,82	17,06	0,00	0,00	0,59	0,00	1,76	170		8	1
1,11	79,44	16,67	0,00	0,00	0,56	0,00	1,67	180	1	7	2
1,05	77,89	17,89	0,00	0,00	1,05	0,00	1,58	190		9	1
1,00	78,50	17,50	0,00	0,00	1,00	0,00	1,50	200		10	
0,95	78,57	17,62	0,00	0,00	0,95	0,00	1,43	210		8	2
0,91	78,64	16,82	0,00	0,00	0,91	0,00	2,27	220		8	1
0,87	78,70	16,96	0,00	0,00	0,87	0,00	2,17	230	1	8	1
1,25	79,17	16,25	0,00	0,00	0,83	0,00	2,08	240		8	2
1,20	79,60	16,00	0,00	0,00	0,80	0,00	2,00	250		8	2
1,54	80,00	15,38	0,00	0,00	0,77	0,00	1,92	260	2	7	1
1,48	80,37	15,19	0,00	0,00	0,74	0,00	1,85	270		8	2
1,43	80,36	15,00	0,00	0,00	1,07	0,00	1,79	280		8	2
1,38	80,34	15,17	0,00	0,00	1,03	0,00	1,72	290		9	1
1,34	80,60	15,38	0,00	0,00	1,00	0,00	1,67	300		9	1





R=250 μ m

R=250μm													
Nb grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	10	0	0	0	0	0	0	0,00
					0	20	0	0	0	0	0	0	0,00
					0	29	1	0	0	0	0	0	0,00
					0	36	4	0	0	0	0	0	0,00
					0	46	4	0	0	0	0	0	0,00
					0	54	6	0	0	0	0	0	0,00
					0	62	8	0	0	0	0	0	0,00
					0	70	10	0	0	0	0	0	0,00
					0	78	12	0	0	0	0	0	0,00
					0	87	13	0	0	0	0	0	0,00
		1			0	94	15	0	0	1	0	0	0,00
					0	104	15	0	0	1	0	0	0,00
				1	1	111	16	0	0	1	0	1	0,77
					1	121	16	0	0	1	0	1	0,71
					1	130	17	0	0	1	0	1	0,67
				1	1	138	18	0	0	1	0	2	0,63
					1	148	18	0	0	1	0	2	0,59
					1	156	20	0	0	1	0	2	0,56
					1	165	21	0	0	1	0	2	0,53
					1	174	22	0	0	1	0	2	0,50
				1	1	183	22	0	0	1	0	3	0,48
					1	191	24	0	0	1	0	3	0,45
					1	200	25	0	0	1	0	3	0,43
					1	208	27	0	0	1	0	3	0,42
				1	1	216	28	0	0	1	0	4	0,40
					1	225	29	0	0	1	0	4	0,38
					1	233	31	0	0	1	0	4	0,37
					1	241	33	0	0	1	0	4	0,36
					1	249	35	0	0	1	0	4	0,34
				1	1	257	36	0	0	1	0	5	0,33
Nb grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
				1	0	9	0	0	0	0	0	1	0,00
					0	19	0	0	0	0	0	1	0,00
					0	26	3	0	0	0	0	1	0,00
					0	36	3	0	0	0	0	1	0,00

1

0	45	3	0	1	0	0	1	0,00
0	53	4	0	1	0	0	2	0,00
0	63	4	0	1	0	0	2	0,00
0	72	5	0	1	0	0	2	0,00
0	81	6	0	1	0	0	2	0,00
0	90	7	0	1	0	0	2	0,00
0	100	7	0	1	0	0	2	0,00
0	109	8	0	1	0	0	2	0,00
0	118	9	0	1	0	0	2	0,00
0	127	10	0	1	0	0	2	0,00
1	136	10	0	1	0	0	2	0,67
1	145	11	0	1	0	0	2	0,63
1	153	12	0	1	0	0	3	0,59
2	160	14	0	1	0	0	3	1,11
2	169	15	0	1	0	0	3	1,05
2	179	15	0	1	0	0	3	1,00
2	187	17	0	1	0	0	3	0,95
2	195	18	0	1	0	0	4	0,91
3	203	19	0	1	0	0	4	1,30
3	211	21	0	1	0	0	4	1,25
3	219	23	0	1	0	0	4	1,20
5	226	24	0	1	0	0	4	1,92
5	234	26	0	1	0	0	4	1,85
5	242	28	0	1	0	0	4	1,79
5	251	29	0	1	0	0	4	1,72
5	260	30	0	1	0	0	4	1,67





Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2	
###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1	
96,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	1	
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1	
92,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9	1	
90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		9	1	
88,57	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		10		
87,50	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	1	9		
86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		10		
87,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		9	1	
85,45	13,64	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		10		
86,67	12,50	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120		7	3	
85,38	12,31	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	130		9		
86,43	11,43	0,00	0,00	0,71	0,00	0,71	140		9		
86,67	11,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67	150		9	1	
86,25	11,25	0,00	0,00	0,63	0,00	1,25	160		7	2	
87,06	10,59	0,00	0,00	0,59	0,00	1,18	170		9	1	
86,67	11,11	0,00	0,00	0,56	0,00	1,11	180		8	1	
86,84	11,05	0,00	0,00	0,53	0,00	1,05	190	1	8	1	
87,00	11,00	0,00	0,00	0,50	0,00	1,00	200		8	2	
87,14	10,48	0,00	0,00	0,48	0,00	1,43	210		10		
86,82	10,91	0,00	0,00	0,45	0,00	1,36	220	1	8	1	
86,96	10,87	0,00	0,00	0,43	0,00	1,30	230		8	1	
86,67	11,25	0,00	0,00	0,42	0,00	1,25	240		10		
86,40	11,20	0,00	0,00	0,40	0,00	1,60	250		8	2	
86,54	11,15	0,00	0,00	0,38	0,00	1,54	260		8	1	
86,30	11,48	0,00	0,00	0,37	0,00	1,48	270		10		
86,07	11,79	0,00	0,00	0,36	0,00	1,43	280		8	2	
85,86	12,07	0,00	0,00	0,34	0,00	1,38	290		9	1	
85,67	12,00	0,00	0,00	0,33	0,00	1,67	300		10		
Pourcentage de chaque classe							N°2	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10		9	1	
95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20		9	1	
86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		9		
90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		10		

90,00	6,00	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	50	10	
88,33	6,67	0,00	1,67	0,00	0,00	3,33	60	8	1
90,00	5,71	0,00	1,43	0,00	0,00	2,86	70	8	1
90,00	6,25	0,00	1,25	0,00	0,00	2,50	80	9	1
90,00	6,67	0,00	1,11	0,00	0,00	2,22	90	9	
90,00	7,00	0,00	1,00	0,00	0,00	2,00	100	9	1
90,91	6,36	0,00	0,91	0,00	0,00	1,82	110	10	
90,83	6,67	0,00	0,83	0,00	0,00	1,67	120	9	1
90,77	6,92	0,00	0,77	0,00	0,00	1,54	130	9	1
90,71	7,14	0,00	0,71	0,00	0,00	1,43	140	10	
90,67	6,67	0,00	0,67	0,00	0,00	1,33	150	10	
90,63	6,88	0,00	0,63	0,00	0,00	1,25	160	8	1
90,00	7,06	0,00	0,59	0,00	0,00	1,76	170	9	1
88,89	7,78	0,00	0,56	0,00	0,00	1,67	180	1	8
88,95	7,89	0,00	0,53	0,00	0,00	1,58	190	10	
89,50	7,50	0,00	0,50	0,00	0,00	1,50	200	10	
89,05	8,10	0,00	0,48	0,00	0,00	1,43	210	10	
88,64	8,18	0,00	0,45	0,00	0,00	1,82	220	9	1
88,26	8,26	0,00	0,43	0,00	0,00	1,74	230	9	
87,92	8,75	0,00	0,42	0,00	0,00	1,67	240	9	1
87,60	9,20	0,00	0,40	0,00	0,00	1,60	250	9	1
86,92	9,23	0,00	0,38	0,00	0,00	1,54	260	9	
86,67	9,63	0,00	0,37	0,00	0,00	1,48	270	8	1
86,43	10,00	0,00	0,36	0,00	0,00	1,43	280	10	
86,55	10,00	0,00	0,34	0,00	0,00	1,38	290	9	1
86,67	10,00	0,00	0,33	0,00	0,00	1,33	300	10	

N°3		Nbres de grain			
Total compte	1	2	3	4	
10		8	2		
20		8	2		
30		8	1		
40		9	1		
50		8	2		
60		7	2		
70		8	2		
80		9			
90		6	2		
100		9	1		
110		10			
120		8	2		
130		9	1		
140	1	8			
150		9	1		
160		9			
170		9	1		
180		10			

	190	9	1
	200	10	
	210	9	1
	220	8	1
	230	8	1
	240	9	1
	250	8	2
	260	8	2
	270	9	
	280	9	1
	290	9	1
	300	9	1

R=180µm

Grains par classes				Nbres de grains cumulés								Poids	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00
				0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00
				0	26	4	0	0	0	0	0	0,00	86,67
				0	35	5	0	0	0	0	0	0,00	87,50
				0	44	6	0	0	0	0	0	0,00	88,00
				0	53	7	0	0	0	0	0	0,00	88,33
				0	63	7	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				1	72	7	0	0	0	0	0	1,25	90,00
				1	82	7	0	0	0	0	0	1,11	91,11
				1	91	8	0	0	0	0	0	1,00	91,00
				1	101	8	0	0	0	0	0	0,91	91,82
				1	108	11	0	0	0	0	0	0,83	90,00
			1	1	117	11	0	0	0	0	1	0,77	90,00
			1	1	126	11	0	0	0	0	2	0,71	90,00
				1	135	12	0	0	0	0	2	0,67	90,00
			1	1	142	14	0	0	0	0	3	0,63	88,75
				1	151	15	0	0	0	0	3	0,59	88,82
			1	1	159	16	0	0	0	0	4	0,56	88,33
				2	167	17	0	0	0	0	4	1,05	87,89
				2	175	19	0	0	0	0	4	1,00	87,50
				2	185	19	0	0	0	0	4	0,95	88,10
				3	193	20	0	0	0	0	4	1,36	87,73
			1	3	201	21	0	0	0	0	5	1,30	87,39
				3	211	21	0	0	0	0	5	1,25	87,92
				3	219	23	0	0	0	0	5	1,20	87,60
			1	3	227	24	0	0	0	0	6	1,15	87,31
				3	237	24	0	0	0	0	6	1,11	87,78
				3	245	26	0	0	0	0	6	1,07	87,50
				3	254	27	0	0	0	0	6	1,03	87,59
				3	264	27	0	0	0	0	6	1,00	88,00
Grains par classes				Nbres de grains cumulés								Poids	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00
			1	0	27	2	0	0	0	0	1	0,00	90,00
				0	37	2	0	0	0	0	1	0,00	92,50

	0	47	2	0	0	0	0	1	0,00	94,00
1	0	55	3	0	0	0	0	2	0,00	91,67
1	0	63	4	0	0	0	0	3	0,00	90,00
	0	72	5	0	0	0	0	3	0,00	90,00
1	0	81	5	0	0	0	0	4	0,00	90,00
	0	90	6	0	0	0	0	4	0,00	90,00
	0	100	6	0	0	0	0	4	0,00	90,91
	0	109	7	0	0	0	0	4	0,00	90,83
	0	118	8	0	0	0	0	4	0,00	90,77
	0	128	8	0	0	0	0	4	0,00	91,43
	0	138	8	0	0	0	0	4	0,00	92,00
1	0	146	9	0	0	0	0	5	0,00	91,25
	0	155	10	0	0	0	0	5	0,00	91,18
1	1	163	10	0	0	0	0	6	0,56	90,56
	1	173	10	0	0	0	0	6	0,53	91,05
	1	183	10	0	0	0	0	6	0,50	91,50
	1	193	10	0	0	0	0	6	0,48	91,90
	1	202	11	0	0	0	0	6	0,45	91,82
1	1	211	11	0	0	0	0	7	0,43	91,74
	1	220	12	0	0	0	0	7	0,42	91,67
	1	229	13	0	0	0	0	7	0,40	91,60
1	1	238	13	0	0	0	0	8	0,38	91,54
1	1	246	14	0	0	0	0	9	0,37	91,11
	1	256	14	0	0	0	0	9	0,36	91,43
	1	265	15	0	0	0	0	9	0,34	91,38
	1	275	15	0	0	0	0	9	0,33	91,67

ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00
				0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00
			1	0	24	5	0	0	0	0	1	0,00	80,00
				0	33	6	0	0	0	0	1	0,00	82,50
				0	41	8	0	0	0	0	1	0,00	82,00
			1	0	48	10	0	0	0	0	2	0,00	80,00
				0	56	12	0	0	0	0	2	0,00	80,00
			1	0	65	12	0	0	0	0	3	0,00	81,25
			2	0	71	14	0	0	0	0	5	0,00	78,89
				0	80	15	0	0	0	0	5	0,00	80,00
				0	90	15	0	0	0	0	5	0,00	81,82
				0	98	17	0	0	0	0	5	0,00	81,67
				0	107	18	0	0	0	0	5	0,00	82,31
			1	1	115	18	0	0	0	0	6	0,71	82,14
				1	124	19	0	0	0	0	6	0,67	82,67
			1	1	133	19	0	0	0	0	7	0,63	83,13
				1	142	20	0	0	0	0	7	0,59	83,53
				1	152	20	0	0	0	0	7	0,56	84,44

	1	161	21	0	0	0	0	7	0,53	84,74
	1	171	21	0	0	0	0	7	0,50	85,50
	1	180	22	0	0	0	0	7	0,48	85,71
1	1	188	23	0	0	0	0	8	0,45	85,45
1	1	196	24	0	0	0	0	9	0,43	85,22
	1	205	25	0	0	0	0	9	0,42	85,42
	1	213	27	0	0	0	0	9	0,40	85,20
	1	221	29	0	0	0	0	9	0,38	85,00
1	1	230	29	0	0	0	0	10	0,37	85,19
	1	239	30	0	0	0	0	10	0,36	85,36
	1	248	31	0	0	0	0	10	0,34	85,52
	1	257	32	0	0	0	0	10	0,33	85,67

rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par class					
3	4	5	6	7	8	Total cor	1	2	3	4	5	6
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1			
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1			
13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	1			
12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		8	1			
12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9				
11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		9				
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		9	1			
8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		9	1			
7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		9	1			
8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	1	4	3			
7,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110		8	1			
9,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120		10				
8,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	130		8	1			
7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	140		10				
8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	150	1	9				
8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	160		9				
8,82	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	170		9	1			
8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	180		10				
8,95	0,00	0,00	0,00	0,00	2,11	190		10				
9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	200		9	1			
9,05	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90	210		9				
9,09	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	220		10				
9,13	0,00	0,00	0,00	0,00	2,17	230	1	9				
8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	2,08	240		8	2			
9,20	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	250		10				
9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	260		8	2			
8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	270		10				
9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	280	1	8				
9,31	0,00	0,00	0,00	0,00	2,07	290		10				
9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	300		9	1			
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par class					
3	4	5	6	7	8	Total cor	1	2	3	4	5	6
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10				
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1			
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		8	1			
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		8	1			

4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50	1	7	1
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60		9	1
5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29	70		8	1
6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75	80		10	
5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44	90		8	1
6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	100		10	
5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64	110		8	1
5,83	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	120		7	2
6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	130		10	
5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	140		9	1
5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	150		8	
5,63	0,00	0,00	0,00	0,00	3,13	160		9	1
5,88	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	170		9	
5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	180		9	1
5,26	0,00	0,00	0,00	0,00	3,16	190		9	
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	200		9	1
4,76	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	210		10	
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	220		8	1
4,78	0,00	0,00	0,00	0,00	3,04	230		9	1
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,92	240	1	9	
5,20	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80	250		8	2
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	260		9	1
5,19	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	270		9	
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,21	280		7	2
5,17	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10	290		10	
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	300		8	1

centage de chaque classe

	3	4	5	6	7	8
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
17,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
15,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
13,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55
14,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
13,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85
12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
12,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
11,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,38
11,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,12
11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,89

11,05	0,00	0,00	0,00	0,00	3,68
10,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,50
10,48	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
10,45	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64
10,43	0,00	0,00	0,00	0,00	3,91
10,42	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
10,80	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60
11,15	0,00	0,00	0,00	0,00	3,46
10,74	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70
10,71	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57
10,69	0,00	0,00	0,00	0,00	3,45
10,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33

R=125µm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
		0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
		0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
	1	0	35	4	0	0	0	0	1	0,00	87,50	10,00	0,00
	1	0	44	4	0	0	0	0	2	0,00	88,00	8,00	0,00
	1	0	53	4	0	0	0	0	3	0,00	88,33	6,67	0,00
		0	62	5	0	0	0	0	3	0,00	88,57	7,14	0,00
		0	71	6	0	0	0	0	3	0,00	88,75	7,50	0,00
		0	80	7	0	0	0	0	3	0,00	88,89	7,78	0,00
	1	1	84	10	0	0	0	0	4	1,00	84,00	10,00	0,00
	1	1	92	11	0	0	0	0	5	0,91	83,64	10,00	0,00
		1	102	11	0	0	0	0	5	0,83	85,00	9,17	0,00
	1	1	110	12	0	0	0	0	6	0,77	84,62	9,23	0,00
		1	120	12	0	0	0	0	6	0,71	85,71	8,57	0,00
		2	129	12	0	0	0	0	6	1,33	86,00	8,00	0,00
	1	2	138	12	0	0	0	0	7	1,25	86,25	7,50	0,00
		2	147	13	0	0	0	0	7	1,18	86,47	7,65	0,00
		2	157	13	0	0	0	0	7	1,11	87,22	7,22	0,00
		2	167	13	0	0	0	0	7	1,05	87,89	6,84	0,00
		2	176	14	0	0	0	0	7	1,00	88,00	7,00	0,00
	1	2	185	14	0	0	0	0	8	0,95	88,10	6,67	0,00
		2	195	14	0	0	0	0	8	0,91	88,64	6,36	0,00
		3	204	14	0	0	0	0	8	1,30	88,70	6,09	0,00
		3	212	16	0	0	0	0	8	1,25	88,33	6,67	0,00
		3	222	16	0	0	0	0	8	1,20	88,80	6,40	0,00
		3	230	18	0	0	0	0	8	1,15	88,46	6,92	0,00
		3	240	18	0	0	0	0	8	1,11	88,89	6,67	0,00
	1	4	248	18	0	0	0	0	9	1,43	88,57	6,43	0,00
		4	258	18	0	0	0	0	9	1,38	88,97	6,21	0,00
		4	267	19	0	0	0	0	9	1,34	89,30	6,35	0,00
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00
		0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00
	1	0	27	2	0	0	0	0	1	0,00	90,00	6,67	0,00
	1	0	35	3	0	0	0	0	2	0,00	87,50	7,50	0,00

	1	1	42	4	0	0	0	0	3	2,00	84,00	8,00	0,00
		1	51	5	0	0	0	0	3	1,67	85,00	8,33	0,00
	1	1	59	6	0	0	0	0	4	1,43	84,29	8,57	0,00
		1	69	6	0	0	0	0	4	1,25	86,25	7,50	0,00
	1	1	77	7	0	0	0	0	5	1,11	85,56	7,78	0,00
		1	87	7	0	0	0	0	5	1,00	87,00	7,00	0,00
	1	1	95	8	0	0	0	0	6	0,91	86,36	7,27	0,00
1		1	102	10	0	0	0	1	6	0,83	85,00	8,33	0,00
		1	112	10	0	0	0	1	6	0,77	86,15	7,69	0,00
		1	121	11	0	0	0	1	6	0,71	86,43	7,86	0,00
	2	1	129	11	0	0	0	1	8	0,67	86,00	7,33	0,00
		1	138	12	0	0	0	1	8	0,63	86,25	7,50	0,00
1		1	147	12	0	0	0	2	8	0,59	86,47	7,06	0,00
		1	156	13	0	0	0	2	8	0,56	86,67	7,22	0,00
	1	1	165	13	0	0	0	2	9	0,53	86,84	6,84	0,00
		1	174	14	0	0	0	2	9	0,50	87,00	7,00	0,00
		1	184	14	0	0	0	2	9	0,48	87,62	6,67	0,00
	1	1	192	15	0	0	0	2	10	0,45	87,27	6,82	0,00
		1	201	16	0	0	0	2	10	0,43	87,39	6,96	0,00
		2	210	16	0	0	0	2	10	0,83	87,50	6,67	0,00
		2	218	18	0	0	0	2	10	0,80	87,20	7,20	0,00
		2	227	19	0	0	0	2	10	0,77	87,31	7,31	0,00
	1	2	236	19	0	0	0	2	11	0,74	87,41	7,04	0,00
	1	2	243	21	0	0	0	2	12	0,71	86,79	7,50	0,00
		2	253	21	0	0	0	2	12	0,69	87,24	7,24	0,00
	1	2	261	22	0	0	0	2	13	0,67	87,00	7,33	0,00





pour chaque classe				N°1	Nbres de grains par classes							
5	6	7	8	Total com	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	10			9					1
0,00	0,00	0,00	0,00	20			9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	30			8	1				1
0,00	0,00	0,00	2,50	40			9					1
0,00	0,00	0,00	4,00	50			10					
0,00	0,00	0,00	5,00	60			9	1				
0,00	0,00	0,00	4,29	70			9	1				
0,00	0,00	0,00	3,75	80			10					
0,00	0,00	0,00	3,33	90			9	1				
0,00	0,00	0,00	4,00	100			10					
0,00	0,00	0,00	4,55	110			9					1
0,00	0,00	0,00	4,17	120			9	1				
0,00	0,00	0,00	4,62	130			9					1
0,00	0,00	0,00	4,29	140			8	2				
0,00	0,00	0,00	4,00	150			8	1				1
0,00	0,00	0,00	4,38	160			9	1				
0,00	0,00	0,00	4,12	170			9	1				
0,00	0,00	0,00	3,89	180			9	1				
0,00	0,00	0,00	3,68	190			9	1				
0,00	0,00	0,00	3,50	200			9					1
0,00	0,00	0,00	3,81	210			10					
0,00	0,00	0,00	3,64	220			10					
0,00	0,00	0,00	3,48	230	1		8	1				
0,00	0,00	0,00	3,33	240			9					1
0,00	0,00	0,00	3,20	250			8	1				1
0,00	0,00	0,00	3,08	260			9	1				
0,00	0,00	0,00	2,96	270			9	1				
0,00	0,00	0,00	3,21	280			9	1				
0,00	0,00	0,00	3,10	290			7	1				2
0,00	0,00	0,00	3,01	300			9					1
pour chaque classe				N°2	Nbres de grains par classes							
5	6	7	8	Total com	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	10			10					
0,00	0,00	0,00	0,00	20			9	1				
0,00	0,00	0,00	3,33	30			8	1				1
0,00	0,00	0,00	5,00	40			9	1				

0,00	0,00	0,00	6,00	50	9	1	
0,00	0,00	0,00	5,00	60	8	2	
0,00	0,00	0,00	5,71	70	10		
0,00	0,00	0,00	5,00	80	10		
0,00	0,00	0,00	5,56	90	8	2	
0,00	0,00	0,00	5,00	100	9		1
0,00	0,00	0,00	5,45	110	9		1
0,00	0,00	0,83	5,00	120	8	2	
0,00	0,00	0,77	4,62	130	10		
0,00	0,00	0,71	4,29	140	8	2	
0,00	0,00	0,67	5,33	150	10		
0,00	0,00	0,63	5,00	160	9	1	
0,00	0,00	1,18	4,71	170	10		
0,00	0,00	1,11	4,44	180	8	2	
0,00	0,00	1,05	4,74	190	8		2
0,00	0,00	1,00	4,50	200	1	8	1
0,00	0,00	0,95	4,29	210	8	1	1
0,00	0,00	0,91	4,55	220	10		
0,00	0,00	0,87	4,35	230	9		1
0,00	0,00	0,83	4,17	240	10		
0,00	0,00	0,80	4,00	250	9		1
0,00	0,00	0,77	3,85	260	9	1	
0,00	0,00	0,74	4,07	270	8	1	1
0,00	0,00	0,71	4,29	280	9	1	
0,00	0,00	0,69	4,14	290	10		
0,00	0,00	0,67	4,33	300	9		1





R=90 μ m

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	18	1	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	26	2	0	0	0	0	2	0,00	86,67	6,67	0,00	0,00	0,00
0	35	2	0	0	0	0	3	0,00	87,50	5,00	0,00	0,00	0,00
0	45	2	0	0	0	0	3	0,00	90,00	4,00	0,00	0,00	0,00
0	54	3	0	0	0	0	3	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	63	4	0	0	0	0	3	0,00	90,00	5,71	0,00	0,00	0,00
0	73	4	0	0	0	0	3	0,00	91,25	5,00	0,00	0,00	0,00
0	82	5	0	0	0	0	3	0,00	91,11	5,56	0,00	0,00	0,00
0	92	5	0	0	0	0	3	0,00	92,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	101	5	0	0	0	0	4	0,00	91,82	4,55	0,00	0,00	0,00
0	110	6	0	0	0	0	4	0,00	91,67	5,00	0,00	0,00	0,00
0	119	6	0	0	0	0	5	0,00	91,54	4,62	0,00	0,00	0,00
0	127	8	0	0	0	0	5	0,00	90,71	5,71	0,00	0,00	0,00
0	135	9	0	0	0	0	6	0,00	90,00	6,00	0,00	0,00	0,00
0	144	10	0	0	0	0	6	0,00	90,00	6,25	0,00	0,00	0,00
0	153	11	0	0	0	0	6	0,00	90,00	6,47	0,00	0,00	0,00
0	162	12	0	0	0	0	6	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00
0	171	13	0	0	0	0	6	0,00	90,00	6,84	0,00	0,00	0,00
0	180	13	0	0	0	0	7	0,00	90,00	6,50	0,00	0,00	0,00
0	190	13	0	0	0	0	7	0,00	90,48	6,19	0,00	0,00	0,00
0	200	13	0	0	0	0	7	0,00	90,91	5,91	0,00	0,00	0,00
1	208	14	0	0	0	0	7	0,43	90,43	6,09	0,00	0,00	0,00
1	217	14	0	0	0	0	8	0,42	90,42	5,83	0,00	0,00	0,00
1	225	15	0	0	0	0	9	0,40	90,00	6,00	0,00	0,00	0,00
1	234	16	0	0	0	0	9	0,38	90,00	6,15	0,00	0,00	0,00
1	243	17	0	0	0	0	9	0,37	90,00	6,30	0,00	0,00	0,00
1	252	18	0	0	0	0	9	0,36	90,00	6,43	0,00	0,00	0,00
1	259	19	0	0	0	0	11	0,34	89,31	6,55	0,00	0,00	0,00
1	268	19	0	0	0	0	12	0,33	89,33	6,33	0,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00
0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	27	2	0	0	0	0	1	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00
0	36	3	0	0	0	0	1	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00

0	45	4	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,00	0,00	0,00	0,00
0	53	6	0	0	0	0	1	0,00	88,33	10,00	0,00	0,00	0,00
0	63	6	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,57	0,00	0,00	0,00
0	73	6	0	0	0	0	1	0,00	91,25	7,50	0,00	0,00	0,00
0	81	8	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,89	0,00	0,00	0,00
0	90	8	0	0	0	0	2	0,00	90,00	8,00	0,00	0,00	0,00
0	99	8	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,27	0,00	0,00	0,00
0	107	10	0	0	0	0	3	0,00	89,17	8,33	0,00	0,00	0,00
0	117	10	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,69	0,00	0,00	0,00
0	125	12	0	0	0	0	3	0,00	89,29	8,57	0,00	0,00	0,00
0	135	12	0	0	0	0	3	0,00	90,00	8,00	0,00	0,00	0,00
0	144	13	0	0	0	0	3	0,00	90,00	8,13	0,00	0,00	0,00
0	154	13	0	0	0	0	3	0,00	90,59	7,65	0,00	0,00	0,00
0	162	15	0	0	0	0	3	0,00	90,00	8,33	0,00	0,00	0,00
0	170	15	0	0	0	0	5	0,00	89,47	7,89	0,00	0,00	0,00
1	178	15	0	0	0	0	6	0,50	89,00	7,50	0,00	0,00	0,00
1	186	16	0	0	0	0	7	0,48	88,57	7,62	0,00	0,00	0,00
1	196	16	0	0	0	0	7	0,45	89,09	7,27	0,00	0,00	0,00
1	205	16	0	0	0	0	8	0,43	89,13	6,96	0,00	0,00	0,00
1	215	16	0	0	0	0	8	0,42	89,58	6,67	0,00	0,00	0,00
1	224	16	0	0	0	0	9	0,40	89,60	6,40	0,00	0,00	0,00
1	233	17	0	0	0	0	9	0,38	89,62	6,54	0,00	0,00	0,00
1	241	18	0	0	0	0	10	0,37	89,26	6,67	0,00	0,00	0,00
1	250	19	0	0	0	0	10	0,36	89,29	6,79	0,00	0,00	0,00
1	260	19	0	0	0	0	10	0,34	89,66	6,55	0,00	0,00	0,00
1	269	19	0	0	0	0	11	0,33	89,67	6,33	0,00	0,00	0,00





isse	
7	8
0,00	10,00
0,00	5,00
0,00	6,67
0,00	7,50
0,00	6,00
0,00	5,00
0,00	4,29
0,00	3,75
0,00	3,33
0,00	3,00
0,00	3,64
0,00	3,33
0,00	3,85
0,00	3,57
0,00	4,00
0,00	3,75
0,00	3,53
0,00	3,33
0,00	3,16
0,00	3,50
0,00	3,33
0,00	3,18
0,00	3,04
0,00	3,33
0,00	3,60
0,00	3,46
0,00	3,33
0,00	3,21
0,00	3,79
0,00	4,00
isse	
7	8
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	3,33
0,00	2,50

0,00	2,00
0,00	1,67
0,00	1,43
0,00	1,25
0,00	1,11
0,00	2,00
0,00	2,73
0,00	2,50
0,00	2,31
0,00	2,14
0,00	2,00
0,00	1,88
0,00	1,76
0,00	1,67
0,00	2,63
0,00	3,00
0,00	3,33
0,00	3,18
0,00	3,48
0,00	3,33
0,00	3,60
0,00	3,46
0,00	3,70
0,00	3,57
0,00	3,45
0,00	3,67





R=2 mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
9	0	0	0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0	0	0	0	0	0	0	5,00	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	0	0	0	0	0	0	0	3,33	96,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	0	0	0	0	0	0	0	2,50	97,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	1	0	0	0	0	0	0	2,00	96,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
58	1	0	0	0	0	0	0	1,67	96,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
68	1	0	0	0	0	0	0	1,43	97,14	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00
78	1	0	0	0	0	0	0	1,25	97,50	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00
88	1	0	0	0	0	0	0	1,11	97,78	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00
97	2	0	0	0	0	0	0	1,00	97,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
107	2	0	0	0	0	0	0	0,91	97,27	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00
117	2	0	0	0	0	0	0	0,83	97,50	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
127	2	0	0	0	0	0	0	0,77	97,69	1,54	0,00	0,00	0,00	0,00
136	3	0	0	0	0	0	0	0,71	97,14	2,14	0,00	0,00	0,00	0,00
145	3	0	0	0	0	0	0	1,33	96,67	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
155	3	0	0	0	0	0	0	1,25	96,88	1,88	0,00	0,00	0,00	0,00
164	4	0	0	0	0	0	0	1,18	96,47	2,35	0,00	0,00	0,00	0,00
174	4	0	0	0	0	0	0	1,11	96,67	2,22	0,00	0,00	0,00	0,00
184	4	0	0	0	0	0	0	1,05	96,84	2,11	0,00	0,00	0,00	0,00
193	4	0	0	0	0	0	0	1,50	96,50	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00



R=1.4

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		9	1						0	9	1
0,00	20		9	1						0	18	2
0,00	30		9	1						0	27	3
0,00	40		9	1						0	36	4
0,00	50		8	2						0	44	6
0,00	60		10							0	54	6
0,00	70		8	2						0	62	8
0,00	80		8	2						0	70	10
0,00	90		8	2						0	78	12
0,00	100		9	1						0	87	13
0,00	110		9	1						0	96	14
0,00	120	1	9							1	105	14
0,00	130		9	1						1	114	15
0,00	140		9	1						1	123	16
0,00	150		9	1						1	132	17
0,00	160		8	1	1					1	140	18
0,00	170		9	1						1	149	19
0,00	180		10							1	159	19
0,00	190		9	1						1	168	20
0,00	200		10							1	178	20
	210		9	1						1	187	21
	220		9	1						1	196	22
	230		9	1						1	205	23
	240		8	2						1	213	25
	250		10							1	223	25
	260		10							1	233	25
	270		9	1						1	242	26
	280		9			1				1	251	26
	290		9	1						1	260	27
	300		10							1	270	27

4mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	88,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	88,57	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	87,50	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	87,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	87,27	12,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,83	87,50	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,77	87,69	11,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,71	87,86	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,67	88,00	11,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,63	87,50	11,25	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,59	87,65	11,18	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,56	88,33	10,56	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,53	88,42	10,53	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,50	89,00	10,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,48	89,05	10,00	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,45	89,09	10,00	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,43	89,13	10,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,42	88,75	10,42	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,40	89,20	10,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,38	89,62	9,62	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,37	89,63	9,63	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,36	89,64	9,29	0,36	0,36	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,34	89,66	9,31	0,34	0,34	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,33	90,00	9,00	0,33	0,33	0,00	0,00	0,00

R=1mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		7	3						0	7	3	0
20	1	8	1						1	15	4	0
30		8	2						1	23	6	0
40		8	2						1	31	8	0
50		9	1						1	40	9	0
60		6	4						1	46	13	0
70		9	1						1	55	14	0
80		10							1	65	14	0
90		9	1						1	74	15	0
100		7	3						1	81	18	0
110		8	2						1	89	20	0
120		9	1						1	98	21	0
130		9	1						1	107	22	0
140		9	1						1	116	23	0
150		10							1	126	23	0
160		10							1	136	23	0
170	1	6	3						2	142	26	0
180		10							2	152	26	0
190		7	3						2	159	29	0
200		9				1			2	168	29	0
210		9	1						2	177	30	0
220		9		1					2	186	30	1
230		7	3						2	193	33	1
240		10							2	203	33	1
250		9	1						2	212	34	1
260		9	1						2	221	35	1
270		9	1						2	230	36	1
280		10							2	240	36	1
290		8	2						2	248	38	1
300		8	2						2	256	40	1



R=710 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	10							0	10	0	0	0	0
1	7	2						1	17	2	0	0	0
	10							1	27	2	0	0	0
	9	1						1	36	3	0	0	0
	8	1			1			1	44	4	0	0	1
	10							1	54	4	0	0	1
	7	3						1	61	7	0	0	1
	9	1						1	70	8	0	0	1
	10							1	80	8	0	0	1
	7	2			1			1	87	10	0	0	2
	7	3						1	94	13	0	0	2
	9	1						1	103	14	0	0	2
	8	1					1	1	111	15	0	0	2
	9	1						1	120	16	0	0	2
	10							1	130	16	0	0	2
	9	1						1	139	17	0	0	2
	5	5						1	144	22	0	0	2
	8	2						1	152	24	0	0	2
	6	4						1	158	28	0	0	2
	9		1					1	167	28	1	0	2
	6	3			1			1	173	31	1	0	3
	6	3			1			1	179	34	1	0	4
	7	3						1	186	37	1	0	4
	9	1						1	195	38	1	0	4
	8	2						1	203	40	1	0	4
	7	3						1	210	43	1	0	4
1	6	3						2	216	46	1	0	4
	9	1						2	225	47	1	0	4
	9	1						2	234	48	1	0	4
	9	1						2	243	49	1	0	4
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	6	4						0	6	4	0	0	0
	8	2						0	14	6	0	0	0
	8	1					1	0	22	7	0	0	0
	7	3						0	29	10	0	0	0

9	1			0	38	11	0	0	0
6	3		1	0	44	14	0	0	1
7	3			0	51	17	0	0	1
9	1			0	60	18	0	0	1
9			1	0	69	18	0	0	2
9	1			0	78	19	0	0	2
9	1			0	87	20	0	0	2
7	3			0	94	23	0	0	2
9	1			0	103	24	0	0	2
9	1			0	112	25	0	0	2
8	1			0	120	26	0	0	2
8	1		1	0	128	27	0	0	3
9	1			0	137	28	0	0	3
7	3			0	144	31	0	0	3
8	2			0	152	33	0	0	3
9			1	0	161	33	0	0	4
6	4			0	167	37	0	0	4
9	1			0	176	38	0	0	4
8	2			0	184	40	0	0	4
9	1			0	193	41	0	0	4
8	2			0	201	43	0	0	4
8	2			0	209	45	0	0	4
8	2			0	217	47	0	0	4
7	3			0	224	50	0	0	4
7	3			0	231	53	0	0	4
9	1			0	240	54	0	0	4

s		Pourcentage de chaque classe								N°1	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1
0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	5,00	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	0	3,33	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	
0	0	2,50	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	
0	0	2,00	88,00	8,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50	
0	0	1,67	90,00	6,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60	2
0	0	1,43	87,14	10,00	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70	
0	0	1,25	87,50	10,00	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80	
0	0	1,11	88,89	8,89	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90	
0	0	1,00	87,00	10,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100	
0	0	0,91	85,45	11,82	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110	
0	0	0,83	85,83	11,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120	
0	1	0,77	85,38	11,54	0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130	
0	1	0,71	85,71	11,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140	
0	1	0,67	86,67	10,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150	
0	1	0,63	86,88	10,63	0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160	1
0	1	0,59	84,71	12,94	0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170	
0	1	0,56	84,44	13,33	0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180	
0	1	0,53	83,16	14,74	0,00	0,00	1,05	0,00	0,53	190	
0	1	0,50	83,50	14,00	0,50	0,00	1,00	0,00	0,50	200	
0	1	0,48	82,38	14,76	0,48	0,00	1,43	0,00	0,48	210	
0	1	0,45	81,36	15,45	0,45	0,00	1,82	0,00	0,45	220	
0	1	0,43	80,87	16,09	0,43	0,00	1,74	0,00	0,43	230	
0	1	0,42	81,25	15,83	0,42	0,00	1,67	0,00	0,42	240	
0	1	0,40	81,20	16,00	0,40	0,00	1,60	0,00	0,40	250	
0	1	0,38	80,77	16,54	0,38	0,00	1,54	0,00	0,38	260	
0	1	0,74	80,00	17,04	0,37	0,00	1,48	0,00	0,37	270	
0	1	0,71	80,36	16,79	0,36	0,00	1,43	0,00	0,36	280	
0	1	0,69	80,69	16,55	0,34	0,00	1,38	0,00	0,34	290	
0	1	0,67	81,00	16,33	0,33	0,00	1,33	0,00	0,33	300	
s		Pourcentage de chaque classe								N°2	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1
0	0	0,00	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	1	0,00	73,33	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30	
0	1	0,00	72,50	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40	

0	1	0,00	76,00	22,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50
0	1	0,00	73,33	23,33	0,00	0,00	1,67	0,00	1,67	60
0	1	0,00	72,86	24,29	0,00	0,00	1,43	0,00	1,43	70
0	1	0,00	75,00	22,50	0,00	0,00	1,25	0,00	1,25	80
0	1	0,00	76,67	20,00	0,00	0,00	2,22	0,00	1,11	90
0	1	0,00	78,00	19,00	0,00	0,00	2,00	0,00	1,00	100
0	1	0,00	79,09	18,18	0,00	0,00	1,82	0,00	0,91	110
0	1	0,00	78,33	19,17	0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	120
0	1	0,00	79,23	18,46	0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130
0	1	0,00	80,00	17,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140
0	2	0,00	80,00	17,33	0,00	0,00	1,33	0,00	1,33	150
0	2	0,00	80,00	16,88	0,00	0,00	1,88	0,00	1,25	160
0	2	0,00	80,59	16,47	0,00	0,00	1,76	0,00	1,18	170
0	2	0,00	80,00	17,22	0,00	0,00	1,67	0,00	1,11	180
0	2	0,00	80,00	17,37	0,00	0,00	1,58	0,00	1,05	190
0	2	0,00	80,50	16,50	0,00	0,00	2,00	0,00	1,00	200
0	2	0,00	79,52	17,62	0,00	0,00	1,90	0,00	0,95	210
0	2	0,00	80,00	17,27	0,00	0,00	1,82	0,00	0,91	220
0	2	0,00	80,00	17,39	0,00	0,00	1,74	0,00	0,87	230
0	2	0,00	80,42	17,08	0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	240
0	2	0,00	80,40	17,20	0,00	0,00	1,60	0,00	0,80	250
0	2	0,00	80,38	17,31	0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	260
0	2	0,00	80,37	17,41	0,00	0,00	1,48	0,00	0,74	270
0	2	0,00	80,00	17,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	280
0	2	0,00	79,66	18,28	0,00	0,00	1,38	0,00	0,69	290
0	2	0,00	80,00	18,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	300

R=500 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
9	1						0	9	1	0	0	0	0	
5	4			1			0	14	5	0	0	1	0	
7	3						0	21	8	0	0	1	0	
8	2						0	29	10	0	0	1	0	
8	2						0	37	12	0	0	1	0	
6	2						2	43	14	0	0	1	0	
7	3						2	50	17	0	0	1	0	
6	4						2	56	21	0	0	1	0	
7	3						2	63	24	0	0	1	0	
6	4						2	69	28	0	0	1	0	
5	4			1			2	74	32	0	0	2	0	
6	4						2	80	36	0	0	2	0	
7	3						2	87	39	0	0	2	0	
9						1	2	96	39	0	0	2	0	
9	1						2	105	40	0	0	2	0	
6	3						3	111	43	0	0	2	0	
10							3	121	43	0	0	2	0	
9	1						3	130	44	0	0	2	0	
10							3	140	44	0	0	2	0	
8	2						3	148	46	0	0	2	0	
7	3						3	155	49	0	0	2	0	
7	2			1			3	162	51	0	0	3	0	
7	3						3	169	54	0	0	3	0	
10							3	179	54	0	0	3	0	
7	3						3	186	57	0	0	3	0	
6	4						3	192	61	0	0	3	0	
7	3						3	199	64	0	0	3	0	
7	3						3	206	67	0	0	3	0	
7	2			1			3	213	69	0	0	4	0	
7	3						3	220	72	0	0	4	0	
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	
8	1			1			0	8	1	0	0	1	0	
7	3						0	15	4	0	0	1	0	
9	1						0	24	5	0	0	1	0	
8	2						0	32	7	0	0	1	0	

9	1		0	41	8	0	0	1	0
7	2	1	0	48	10	0	0	2	0
8	2		0	56	12	0	0	2	0
9	1		0	65	13	0	0	2	0
9	1		0	74	14	0	0	2	0
8	2		0	82	16	0	0	2	0
8	2		0	90	18	0	0	2	0
7	2	1	0	97	20	0	0	2	0
9	1		0	106	21	0	0	2	0
8	1	1	0	114	22	0	0	2	0
7	3		0	121	25	0	0	2	0
9	1		0	130	26	0	0	2	0
7	3		0	137	29	0	0	2	0
8	2		0	145	31	0	0	2	0
7	3		0	152	34	0	0	2	0
8	2		0	160	36	0	0	2	0
9	1		0	169	37	0	0	2	0
6	4		0	175	41	0	0	2	0
9	1		0	184	42	0	0	2	0
5	5		0	189	47	0	0	2	0
5	5		0	194	52	0	0	2	0
9	1		0	203	53	0	0	2	0
6	3	1	0	209	56	0	0	2	0
8	2		0	217	58	0	0	2	0
8	2		0	225	60	0	0	2	0
7	3		0	232	63	0	0	2	0

Pourcentage de chaque classe									N°1	N°2	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10
0	0,00	70,00	25,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		8
0	0,00	70,00	26,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		10
0	0,00	72,50	25,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		7
0	0,00	74,00	24,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		8
0	3,33	71,67	23,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		7
0	2,86	71,43	24,29	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		7
0	2,50	70,00	26,25	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80	1	8
0	2,22	70,00	26,67	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90		10
0	2,00	69,00	28,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		8
0	1,82	67,27	29,09	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110		8
0	1,67	66,67	30,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120		7
0	1,54	66,92	30,00	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130		7
1	1,43	68,57	27,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140		6
1	1,33	70,00	26,67	0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150		10
1	1,88	69,38	26,88	0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160		7
1	1,76	71,18	25,29	0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170		5
1	1,67	72,22	24,44	0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180		7
1	1,58	73,68	23,16	0,00	0,00	1,05	0,00	0,53	190		9
1	1,50	74,00	23,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	200		9
1	1,43	73,81	23,33	0,00	0,00	0,95	0,00	0,48	210	1	7
1	1,36	73,64	23,18	0,00	0,00	1,36	0,00	0,45	220		9
1	1,30	73,48	23,48	0,00	0,00	1,30	0,00	0,43	230		9
1	1,25	74,58	22,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,42	240		8
1	1,20	74,40	22,80	0,00	0,00	1,20	0,00	0,40	250	1	7
1	1,15	73,85	23,46	0,00	0,00	1,15	0,00	0,38	260		9
1	1,11	73,70	23,70	0,00	0,00	1,11	0,00	0,37	270		8
1	1,07	73,57	23,93	0,00	0,00	1,07	0,00	0,36	280		7
1	1,03	73,45	23,79	0,00	0,00	1,38	0,00	0,34	290		6
1	1,00	73,33	24,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,33	300		7
Pourcentage de chaque classe									N°2	N°2	
8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10	1	8
0	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		10
0	0,00	80,00	16,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		7
0	0,00	80,00	17,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		9

0	0,00	82,00	16,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50	10
0	0,00	80,00	16,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60	10
0	0,00	80,00	17,14	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70	9
0	0,00	81,25	16,25	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80	8
0	0,00	82,22	15,56	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90	9
0	0,00	82,00	16,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100	8
0	0,00	81,82	16,36	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110	10
1	0,00	80,83	16,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	120	7
1	0,00	81,54	16,15	0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130	8
2	0,00	81,43	15,71	0,00	0,00	1,43	0,00	1,43	140	6
2	0,00	80,67	16,67	0,00	0,00	1,33	0,00	1,33	150	10
2	0,00	81,25	16,25	0,00	0,00	1,25	0,00	1,25	160	7
2	0,00	80,59	17,06	0,00	0,00	1,18	0,00	1,18	170	8
2	0,00	80,56	17,22	0,00	0,00	1,11	0,00	1,11	180	7
2	0,00	80,00	17,89	0,00	0,00	1,05	0,00	1,05	190	1 9
2	0,00	80,00	18,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	200	8
2	0,00	80,48	17,62	0,00	0,00	0,95	0,00	0,95	210	8
2	0,00	79,55	18,64	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	220	8
2	0,00	80,00	18,26	0,00	0,00	0,87	0,00	0,87	230	8
2	0,00	78,75	19,58	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	240	8
2	0,00	77,60	20,80	0,00	0,00	0,80	0,00	0,80	250	10
2	0,00	78,08	20,38	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	260	1 8
3	0,00	77,41	20,74	0,00	0,00	0,74	0,00	1,11	270	8
3	0,00	77,50	20,71	0,00	0,00	0,71	0,00	1,07	280	7
3	0,00	77,59	20,69	0,00	0,00	0,69	0,00	1,03	290	8
3	0,00	77,33	21,00	0,00	0,00	0,67	0,00	1,00	300	10

N°3

Total compté

	1	2
10		9
20		8
30		9
40		7
50		7
60		9
70		7
80		10
90		6
100		9
110		10
120		9
130		7
140	1	7
150		9
160		9
170		9
180		7

190	6
200	8
210	7
220	8
230	10
240	8
250	7
260	8
270	10
280	8
290	7
300	9

R=355 μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
						0	10	0	0	0	0	0	0		
2						0	18	2	0	0	0	0	0		
						0	28	2	0	0	0	0	0		
3						0	35	5	0	0	0	0	0		
2						0	43	7	0	0	0	0	0		
3						0	50	10	0	0	0	0	0		
2					1	0	57	12	0	0	0	0	1		
1						1	65	13	0	0	0	0	1		
						1	75	13	0	0	0	0	1		
2						1	83	15	0	0	0	0	1		
2						1	91	17	0	0	0	0	1		
3						1	98	20	0	0	0	0	1		
2			1			1	105	22	0	0	1	0	1		
4						1	111	26	0	0	1	0	1		
						1	121	26	0	0	1	0	1		
3						1	128	29	0	0	1	0	1		
5						1	133	34	0	0	1	0	1		
3						1	140	37	0	0	1	0	1		
1						1	149	38	0	0	1	0	1		
1						1	158	39	0	0	1	0	1		
1					1	2	165	40	0	0	1	0	2		
1						2	174	41	0	0	1	0	2		
1						2	183	42	0	0	1	0	2		
2						2	191	44	0	0	1	0	2		
2						3	198	46	0	0	1	0	2		
1						3	207	47	0	0	1	0	2		
2						3	215	49	0	0	1	0	2		
2			1			3	222	51	0	0	2	0	2		
4						3	228	55	0	0	2	0	2		
3						3	235	58	0	0	2	0	2		
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
1						1	8	1	0	0	0	0	0		
						1	18	1	0	0	0	0	0		
3						1	25	4	0	0	0	0	0		
					1	1	34	4	0	0	0	0	1		

					1	44	4	0	0	0	0	0	1
					1	54	4	0	0	0	0	0	1
1					1	63	5	0	0	0	0	0	1
1			1		1	71	6	0	0	1	0	0	1
1					1	80	7	0	0	1	0	0	1
2					1	88	9	0	0	1	0	0	1
					1	98	9	0	0	1	0	0	1
3					1	105	12	0	0	1	0	0	1
1				1	1	113	13	0	0	1	0	0	2
3			1		1	119	16	0	0	2	0	0	2
					1	129	16	0	0	2	0	0	2
3					1	136	19	0	0	2	0	0	2
2					1	144	21	0	0	2	0	0	2
3					1	151	24	0	0	2	0	0	2
					2	160	24	0	0	2	0	0	2
2					2	168	26	0	0	2	0	0	2
1				1	2	176	27	0	0	2	0	0	3
2					2	184	29	0	0	2	0	0	3
2					2	192	31	0	0	2	0	0	3
2					2	200	33	0	0	2	0	0	3
					2	210	33	0	0	2	0	0	3
1					3	218	34	0	0	2	0	0	3
2					3	226	36	0	0	2	0	0	3
3					3	233	39	0	0	2	0	0	3
2					3	241	41	0	0	2	0	0	3
					3	251	41	0	0	2	0	0	3
Nbres de grains par classes					Nbres de grains cumulés								
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1						0	9	1	0	0	0	0	0
2						0	17	3	0	0	0	0	0
1						0	26	4	0	0	0	0	0
3						0	33	7	0	0	0	0	0
3						0	40	10	0	0	0	0	0
1						0	49	11	0	0	0	0	0
3						0	56	14	0	0	0	0	0
						0	66	14	0	0	0	0	0
4						0	72	18	0	0	0	0	0
1						0	81	19	0	0	0	0	0
						0	91	19	0	0	0	0	0
1						0	100	20	0	0	0	0	0
3						0	107	23	0	0	0	0	0
2						1	114	25	0	0	0	0	0
1						1	123	26	0	0	0	0	0
1						1	132	27	0	0	0	0	0
1						1	141	28	0	0	0	0	0
3						1	148	31	0	0	0	0	0

3	1	1	154	34	0	0	1	0	0
1		1	162	35	0	0	1	0	1
3		1	169	38	0	0	1	0	1
2		1	177	40	0	0	1	0	1
		1	187	40	0	0	1	0	1
2		1	195	42	0	0	1	0	1
2	1	1	202	44	0	0	2	0	1
2		1	210	46	0	0	2	0	1
		1	220	46	0	0	2	0	1
2		1	228	48	0	0	2	0	1
3		1	235	51	0	0	2	0	1
1		1	244	52	0	0	2	0	1

Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10	
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	1
0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	1
0,00	87,50	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	1	7	2
0,00	86,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		7	3
0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		7	3
0,00	81,43	17,14	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		10	
1,25	81,25	16,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		8	2
1,11	83,33	14,44	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	90		10	
1,00	83,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	100		7	3
0,91	82,73	15,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	110		10	
0,83	81,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	120		6	2
0,77	80,77	16,92	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	130		7	3
0,71	79,29	18,57	0,00	0,00	0,71	0,00	0,71	140		8	2
0,67	80,67	17,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67	150		8	2
0,63	80,00	18,13	0,00	0,00	0,63	0,00	0,63	160		8	1
0,59	78,24	20,00	0,00	0,00	0,59	0,00	0,59	170	1	8	1
0,56	77,78	20,56	0,00	0,00	0,56	0,00	0,56	180		5	4
0,53	78,42	20,00	0,00	0,00	0,53	0,00	0,53	190		8	1
0,50	79,00	19,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50	200		9	1
0,95	78,57	19,05	0,00	0,00	0,48	0,00	0,95	210		8	2
0,91	79,09	18,64	0,00	0,00	0,45	0,00	0,91	220		10	
0,87	79,57	18,26	0,00	0,00	0,43	0,00	0,87	230		8	2
0,83	79,58	18,33	0,00	0,00	0,42	0,00	0,83	240		9	1
1,20	79,20	18,40	0,00	0,00	0,40	0,00	0,80	250		10	
1,15	79,62	18,08	0,00	0,00	0,38	0,00	0,77	260		10	
1,11	79,63	18,15	0,00	0,00	0,37	0,00	0,74	270		8	1
1,07	79,29	18,21	0,00	0,00	0,71	0,00	0,71	280		7	3
1,03	78,62	18,97	0,00	0,00	0,69	0,00	0,69	290		8	2
1,00	78,33	19,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67	300		9	1
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3
10,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7	2
5,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2
3,33	83,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2
2,50	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		7	3

2,00	88,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50	9	1	
1,67	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60	9	1	
1,43	90,00	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70	7	3	
1,25	88,75	7,50	0,00	0,00	1,25	0,00	1,25	80	10		
1,11	88,89	7,78	0,00	0,00	1,11	0,00	1,11	90	1	8	1
1,00	88,00	9,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	100	8	2	
0,91	89,09	8,18	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	110	10		
0,83	87,50	10,00	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	120	7	3	
0,77	86,92	10,00	0,00	0,00	0,77	0,00	1,54	130	10		
0,71	85,00	11,43	0,00	0,00	1,43	0,00	1,43	140	8	2	
0,67	86,00	10,67	0,00	0,00	1,33	0,00	1,33	150	9	1	
0,63	85,00	11,88	0,00	0,00	1,25	0,00	1,25	160	7	3	
0,59	84,71	12,35	0,00	0,00	1,18	0,00	1,18	170	8	2	
0,56	83,89	13,33	0,00	0,00	1,11	0,00	1,11	180	8	2	
1,05	84,21	12,63	0,00	0,00	1,05	0,00	1,05	190	8	2	
1,00	84,00	13,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	200	9		
0,95	83,81	12,86	0,00	0,00	0,95	0,00	1,43	210	7	3	
0,91	83,64	13,18	0,00	0,00	0,91	0,00	1,36	220	8	1	
0,87	83,48	13,48	0,00	0,00	0,87	0,00	1,30	230	9	1	
0,83	83,33	13,75	0,00	0,00	0,83	0,00	1,25	240	8	2	
0,80	84,00	13,20	0,00	0,00	0,80	0,00	1,20	250	9	1	
1,15	83,85	13,08	0,00	0,00	0,77	0,00	1,15	260	9		
1,11	83,70	13,33	0,00	0,00	0,74	0,00	1,11	270	10		
1,07	83,21	13,93	0,00	0,00	0,71	0,00	1,07	280	7	3	
1,03	83,10	14,14	0,00	0,00	0,69	0,00	1,03	290	10		
1,00	83,67	13,67	0,00	0,00	0,67	0,00	1,00	300	8	1	

Pourcentage de chaque classe

1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	82,50	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	81,67	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	82,50	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	81,00	19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	82,73	17,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	82,31	17,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,71	81,43	17,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,67	82,00	17,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,63	82,50	16,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,59	82,94	16,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,56	82,22	17,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

0,53	81,05	17,89	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00
0,50	81,00	17,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50
0,48	80,48	18,10	0,00	0,00	0,48	0,00	0,48
0,45	80,45	18,18	0,00	0,00	0,45	0,00	0,45
0,43	81,30	17,39	0,00	0,00	0,43	0,00	0,43
0,42	81,25	17,50	0,00	0,00	0,42	0,00	0,42
0,40	80,80	17,60	0,00	0,00	0,80	0,00	0,40
0,38	80,77	17,69	0,00	0,00	0,77	0,00	0,38
0,37	81,48	17,04	0,00	0,00	0,74	0,00	0,37
0,36	81,43	17,14	0,00	0,00	0,71	0,00	0,36
0,34	81,03	17,59	0,00	0,00	0,69	0,00	0,34
0,33	81,33	17,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,33

R=250 μ m

Nb grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	10	0	0	0	0	0	0	0,00
		1		1	0	17	1	0	0	1	0	1	0,00
					0	26	2	0	0	1	0	1	0,00
					1	33	4	0	0	1	0	1	2,50
					1	40	7	0	0	1	0	1	2,00
					1	47	10	0	0	1	0	1	1,67
					1	57	10	0	0	1	0	1	1,43
					1	65	12	0	0	1	0	1	1,25
					1	75	12	0	0	1	0	1	1,11
					1	82	15	0	0	1	0	1	1,00
					1	92	15	0	0	1	0	1	0,91
				2	1	98	17	0	0	1	0	3	0,83
					1	105	20	0	0	1	0	3	0,77
					1	113	22	0	0	1	0	3	0,71
					1	121	24	0	0	1	0	3	0,67
				1	1	129	25	0	0	1	0	4	0,63
					2	137	26	0	0	1	0	4	1,18
				1	2	142	30	0	0	1	0	5	1,11
				1	2	150	31	0	0	1	0	6	1,05
					2	159	32	0	0	1	0	6	1,00
					2	167	34	0	0	1	0	6	0,95
					2	177	34	0	0	1	0	6	0,91
					2	185	36	0	0	1	0	6	0,87
					2	194	37	0	0	1	0	6	0,83
					2	204	37	0	0	1	0	6	0,80
					2	214	37	0	0	1	0	6	0,77
				1	2	222	38	0	0	1	0	7	0,74
					2	229	41	0	0	1	0	7	0,71
					2	237	43	0	0	1	0	7	0,69
					2	246	44	0	0	1	0	7	0,67
Nb grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	7	2	0	0	0	0	0	0,00
					0	15	4	0	0	0	0	0	0,00
					0	23	6	0	0	0	0	0	0,00
					0	30	9	0	0	0	0	0	0,00

	0	39	10	0	0	0	0	0	0,00
	0	48	11	0	0	0	0	0	0,00
	0	55	14	0	0	0	0	0	0,00
	0	65	14	0	0	0	0	0	0,00
	1	73	15	0	0	0	0	0	1,11
	1	81	17	0	0	0	0	0	1,00
1	1	91	17	0	0	0	0	1	0,91
	1	98	20	0	0	0	0	1	0,83
	1	108	20	0	0	0	0	1	0,77
	1	116	22	0	0	0	0	1	0,71
	1	125	23	0	0	0	0	1	0,67
	1	132	26	0	0	0	0	1	0,63
	1	140	28	0	0	0	0	1	0,59
	1	148	30	0	0	0	0	1	0,56
	1	156	32	0	0	0	0	1	0,53
	1	165	32	0	0	0	0	2	0,50
	1	172	35	0	0	0	0	2	0,48
1	1	180	36	0	0	0	0	3	0,45
	1	189	37	0	0	0	0	3	0,43
	1	197	39	0	0	0	0	3	0,42
	1	206	40	0	0	0	0	3	0,40
1	1	215	40	0	0	0	0	4	0,38
	1	225	40	0	0	0	0	4	0,37
	1	232	43	0	0	0	0	4	0,36
	1	242	43	0	0	0	0	4	0,34
	1	250	44	0	0	0	0	5	0,33

Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2	
85,00	5,00	0,00	0,00	5,00	0,00	5,00	20		8	1	
86,67	6,67	0,00	0,00	3,33	0,00	3,33	30		8	2	
82,50	10,00	0,00	0,00	2,50	0,00	2,50	40		9	1	
80,00	14,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	50		10		
78,33	16,67	0,00	0,00	1,67	0,00	1,67	60		10		
81,43	14,29	0,00	0,00	1,43	0,00	1,43	70		8	2	
81,25	15,00	0,00	0,00	1,25	0,00	1,25	80		9	1	
83,33	13,33	0,00	0,00	1,11	0,00	1,11	90		9	1	
82,00	15,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	100		10		
83,64	13,64	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	110		9	1	
81,67	14,17	0,00	0,00	0,83	0,00	2,50	120		9	1	
80,77	15,38	0,00	0,00	0,77	0,00	2,31	130		7	1	
80,71	15,71	0,00	0,00	0,71	0,00	2,14	140		9	1	
80,67	16,00	0,00	0,00	0,67	0,00	2,00	150		10		
80,63	15,63	0,00	0,00	0,63	0,00	2,50	160		9	1	
80,59	15,29	0,00	0,00	0,59	0,00	2,35	170		8	2	
78,89	16,67	0,00	0,00	0,56	0,00	2,78	180		10		
78,95	16,32	0,00	0,00	0,53	0,00	3,16	190		9	1	
79,50	16,00	0,00	0,00	0,50	0,00	3,00	200		9	1	
79,52	16,19	0,00	0,00	0,48	0,00	2,86	210		10		
80,45	15,45	0,00	0,00	0,45	0,00	2,73	220		8	2	
80,43	15,65	0,00	0,00	0,43	0,00	2,61	230		10		
80,83	15,42	0,00	0,00	0,42	0,00	2,50	240		10		
81,60	14,80	0,00	0,00	0,40	0,00	2,40	250		7	1	
82,31	14,23	0,00	0,00	0,38	0,00	2,31	260		8	2	
82,22	14,07	0,00	0,00	0,37	0,00	2,59	270		8	2	
81,79	14,64	0,00	0,00	0,36	0,00	2,50	280		9		
81,72	14,83	0,00	0,00	0,34	0,00	2,41	290		9	1	
82,00	14,67	0,00	0,00	0,33	0,00	2,33	300		8	1	
Pourcentage de chaque classe							N°2	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
70,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9		
75,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10		
76,67	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2	
75,00	22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		10		

78,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	1	7	1
80,00	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		7	3
78,57	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		9	1
81,25	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	1	9	
81,11	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		9	1
81,00	17,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		10	
82,73	15,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	110		8	2
81,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	120		8	2
83,08	15,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	130		9	1
82,86	15,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	140		8	2
83,33	15,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	150		9	
82,50	16,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	160		8	1
82,35	16,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	170		9	1
82,22	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56	180		9	
82,11	16,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53	190		10	
82,50	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	200		9	
81,90	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	210		10	
81,82	16,36	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36	220		10	
82,17	16,09	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30	230		9	
82,08	16,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	240		9	1
82,40	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	250		9	
82,69	15,38	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	260		9	1
83,33	14,81	0,00	0,00	0,00	0,00	1,48	270		9	1
82,86	15,36	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	280		8	1
83,45	14,83	0,00	0,00	0,00	0,00	1,38	290		7	3
83,33	14,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	300		9	1

R=180µm

R=180µm												
1s par classes				Nbres de grains cumulés								
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
				0	8	2	0	0	0	0	0	0,00
			1	0	16	3	0	0	0	0	1	0,00
				0	24	5	0	0	0	0	1	0,00
				0	33	6	0	0	0	0	1	0,00
				0	43	6	0	0	0	0	1	0,00
				0	53	6	0	0	0	0	1	0,00
				0	61	8	0	0	0	0	1	0,00
				0	70	9	0	0	0	0	1	0,00
				0	79	10	0	0	0	0	1	0,00
				0	89	10	0	0	0	0	1	0,00
				0	98	11	0	0	0	0	1	0,00
				0	107	12	0	0	0	0	1	0,00
			2	0	114	13	0	0	0	0	3	0,00
				0	123	14	0	0	0	0	3	0,00
				0	133	14	0	0	0	0	3	0,00
				0	142	15	0	0	0	0	3	0,00
				0	150	17	0	0	0	0	3	0,00
				0	160	17	0	0	0	0	3	0,00
				0	169	18	0	0	0	0	3	0,00
				0	178	19	0	0	0	0	3	0,00
				0	188	19	0	0	0	0	3	0,00
				0	196	21	0	0	0	0	3	0,00
				0	206	21	0	0	0	0	3	0,00
				0	216	21	0	0	0	0	3	0,00
			2	0	223	22	0	0	0	0	5	0,00
				0	231	24	0	0	0	0	5	0,00
				0	239	26	0	0	0	0	5	0,00
				0	248	26	0	0	0	0	6	0,00
			1	0	257	27	0	0	0	0	6	0,00
				0	265	28	0	0	0	0	7	0,00
1s par classes				Nbres de grains cumulés								
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
				0	9	0	0	0	0	0	1	0,00
				0	19	0	0	0	0	0	1	0,00
				0	27	2	0	0	0	0	1	0,00
				0	37	2	0	0	0	0	1	0,00

1	1	44	3	0	0	0	0	2	2,00
	1	51	6	0	0	0	0	2	1,67
	1	60	7	0	0	0	0	2	1,43
	2	69	7	0	0	0	0	2	2,50
	2	78	8	0	0	0	0	2	2,22
	2	88	8	0	0	0	0	2	2,00
	2	96	10	0	0	0	0	2	1,82
	2	104	12	0	0	0	0	2	1,67
	2	113	13	0	0	0	0	2	1,54
	2	121	15	0	0	0	0	2	1,43
1	2	130	15	0	0	0	0	3	1,33
1	2	138	16	0	0	0	0	4	1,25
	2	147	17	0	0	0	0	4	1,18
1	2	156	17	0	0	0	0	5	1,11
	2	166	17	0	0	0	0	5	1,05
	2	175	17	0	0	0	0	6	1,00
	2	185	17	0	0	0	0	6	0,95
	2	195	17	0	0	0	0	6	0,91
1	2	204	17	0	0	0	0	7	0,87
	2	213	18	0	0	0	0	7	0,83
1	2	222	18	0	0	0	0	8	0,80
	2	231	19	0	0	0	0	8	0,77
	2	240	20	0	0	0	0	8	0,74
1	2	248	21	0	0	0	0	9	0,71
	2	255	24	0	0	0	0	9	0,69
	2	264	25	0	0	0	0	9	0,67

Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7	2	
80,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20	1	9		
80,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		9		
82,50	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		9	1	
86,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50		9	1	
88,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		9		
87,14	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		10		
87,50	11,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		10		
87,78	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	90		9	1	
89,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	100		9	1	
89,09	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	110		9		
89,17	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	120		8	2	
87,69	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	130		10		
87,86	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	140		9	1	
88,67	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	150		9	1	
88,75	9,38	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	160	1	9		
88,24	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	170		10		
88,89	9,44	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	180		9	1	
88,95	9,47	0,00	0,00	0,00	0,00	1,58	190		10		
89,00	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,50	200		9	1	
89,52	9,05	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	210		9	1	
89,09	9,55	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36	220		9	1	
89,57	9,13	0,00	0,00	0,00	0,00	1,30	230		8	1	
90,00	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	240		10		
89,20	8,80	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	250		8	2	
88,85	9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	1,92	260		9		
88,52	9,63	0,00	0,00	0,00	0,00	1,85	270		9	1	
88,57	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	280	1	8	1	
88,62	9,31	0,00	0,00	0,00	0,00	2,07	290		9	1	
88,33	9,33	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	300		8	1	
Pourcentage de chaque classe							N°2	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4
90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10		10		
95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20		9	1	
90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		9	1	
92,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		8	1	

88,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	50	10	
85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60	8	1
85,71	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	70	9	1
86,25	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	80	7	3
86,67	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90	9	1
88,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	100	9	1
87,27	9,09	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	110	10	
86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	120	1	9
86,92	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	130	7	2
86,43	10,71	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	140	10	
86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	150	9	1
86,25	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	160	8	1
86,47	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35	170	8	1
86,67	9,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,78	180	9	
87,37	8,95	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63	190	1	9
87,50	8,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	200	9	1
88,10	8,10	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	210	8	1
88,64	7,73	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	220	7	2
88,70	7,39	0,00	0,00	0,00	0,00	3,04	230	8	2
88,75	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,92	240	8	
88,80	7,20	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20	250	8	2
88,85	7,31	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	260	9	
88,89	7,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,96	270	1	8
88,57	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,21	280	10	
87,93	8,28	0,00	0,00	0,00	0,00	3,10	290	10	
88,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	300	8	1

R=125µm

1s par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
			1	0	7	2	0	0	0	0	1	0,00	70,00
				1	16	2	0	0	0	0	1	5,00	80,00
			1	1	25	2	0	0	0	0	2	3,33	83,33
				1	34	3	0	0	0	0	2	2,50	85,00
				1	43	4	0	0	0	0	2	2,00	86,00
			1	1	52	4	0	0	0	0	3	1,67	86,67
				1	62	4	0	0	0	0	3	1,43	88,57
				1	72	4	0	0	0	0	3	1,25	90,00
				1	81	5	0	0	0	0	3	1,11	90,00
				1	90	6	0	0	0	0	3	1,00	90,00
			1	1	99	6	0	0	0	0	4	0,91	90,00
				1	107	8	0	0	0	0	4	0,83	89,17
				1	117	8	0	0	0	0	4	0,77	90,00
				1	126	9	0	0	0	0	4	0,71	90,00
				1	135	10	0	0	0	0	4	0,67	90,00
				2	144	10	0	0	0	0	4	1,25	90,00
				2	154	10	0	0	0	0	4	1,18	90,59
				2	163	11	0	0	0	0	4	1,11	90,56
				2	173	11	0	0	0	0	4	1,05	91,05
				2	182	12	0	0	0	0	4	1,00	91,00
				2	191	13	0	0	0	0	4	0,95	90,95
				2	200	14	0	0	0	0	4	0,91	90,91
			1	2	208	15	0	0	0	0	5	0,87	90,43
				2	218	15	0	0	0	0	5	0,83	90,83
				2	226	17	0	0	0	0	5	0,80	90,40
			1	2	235	17	0	0	0	0	6	0,77	90,38
				2	244	18	0	0	0	0	6	0,74	90,37
				3	252	19	0	0	0	0	6	1,07	90,00
				3	261	20	0	0	0	0	6	1,03	90,00
			1	3	269	21	0	0	0	0	7	1,00	89,67
1s par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00
				0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00
				0	28	2	0	0	0	0	0	0,00	93,33
			1	0	36	3	0	0	0	0	1	0,00	90,00

	0	46	3	0	0	0	0	1	0,00	92,00
1	0	54	4	0	0	0	0	2	0,00	90,00
	0	63	5	0	0	0	0	2	0,00	90,00
	0	70	8	0	0	0	0	2	0,00	87,50
	0	79	9	0	0	0	0	2	0,00	87,78
	0	88	10	0	0	0	0	2	0,00	88,00
	0	98	10	0	0	0	0	2	0,00	89,09
	1	107	10	0	0	0	0	2	0,83	89,17
1	1	114	12	0	0	0	0	3	0,77	87,69
	1	124	12	0	0	0	0	3	0,71	88,57
	1	133	13	0	0	0	0	3	0,67	88,67
1	1	141	14	0	0	0	0	4	0,63	88,13
1	1	149	15	0	0	0	0	5	0,59	87,65
1	1	158	15	0	0	0	0	6	0,56	87,78
	2	167	15	0	0	0	0	6	1,05	87,89
	2	176	16	0	0	0	0	6	1,00	88,00
1	2	184	17	0	0	0	0	7	0,95	87,62
1	2	191	19	0	0	0	0	8	0,91	86,82
	2	199	21	0	0	0	0	8	0,87	86,52
2	2	207	21	0	0	0	0	10	0,83	86,25
	2	215	23	0	0	0	0	10	0,80	86,00
1	2	224	23	0	0	0	0	11	0,77	86,15
	3	232	24	0	0	0	0	11	1,11	85,93
	3	242	24	0	0	0	0	11	1,07	86,43
	3	252	24	0	0	0	0	11	1,03	86,90
1	3	260	25	0	0	0	0	12	1,00	86,67

rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10		10			
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20		9	1		
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67	30		7	3		
7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	40		9	1		
8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	50		8	1		
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	60		9	1		
5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29	70	1	9			
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75	80		8	1		
5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	90	1	9			
6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	100		8			
5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64	110		8	2		
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	120		9			
6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	130	1	8	1		
6,43	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	140		9	1		
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67	150		10			
6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	160		9	1		
5,88	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35	170		8			
6,11	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	180		10			
5,79	0,00	0,00	0,00	0,00	2,11	190		10			
6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	200		9	1		
6,19	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90	210		8	1		
6,36	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	220		8	1		
6,52	0,00	0,00	0,00	0,00	2,17	230		10			
6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	2,08	240		9	1		
6,80	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	250		7	2		
6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	260		8	1		
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	270		9			
6,79	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	280		10			
6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	2,07	290		9	1		
7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,33	300		9			
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10			
5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1		
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9			
7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		9	1		

6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50		9	1
6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	60		10	
7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86	70		9	1
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	80	1	8	
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22	90		10	
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	100		8	2
9,09	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	110		10	
8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	120		8	1
9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	130		8	1
8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	140		9	
8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	150		9	1
8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	160		9	1
8,82	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94	170	1	9	
8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	180		10	
7,89	0,00	0,00	0,00	0,00	3,16	190		10	
8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	200		8	2
8,10	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	210		8	1
8,64	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64	220	1	9	1
9,13	0,00	0,00	0,00	0,00	3,48	230	1	8	1
8,75	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17	240		9	1
9,20	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	250		10	
8,85	0,00	0,00	0,00	0,00	4,23	260		9	1
8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	4,07	270		9	1
8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	3,93	280		9	
8,28	0,00	0,00	0,00	0,00	3,79	290	1	9	
8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	300		9	

R=90 μm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00
			0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00
			0	26	4	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33
			0	35	5	0	0	0	0	0	0,00	87,50	12,50
		1	0	43	6	0	0	0	0	1	0,00	86,00	12,00
			0	52	7	0	0	0	0	1	0,00	86,67	11,67
		1	1	61	7	0	0	0	0	1	1,43	87,14	10,00
			1	69	8	0	0	0	0	2	1,25	86,25	10,00
			2	78	8	0	0	0	0	2	2,22	86,67	8,89
		2	2	86	8	0	0	0	0	4	2,00	86,00	8,00
			2	94	10	0	0	0	0	4	1,82	85,45	9,09
		1	2	103	10	0	0	0	0	5	1,67	85,83	8,33
			3	111	11	0	0	0	0	5	2,31	85,38	8,46
			3	120	12	0	0	0	0	5	2,14	85,71	8,57
			3	130	12	0	0	0	0	5	2,00	86,67	8,00
			3	139	13	0	0	0	0	5	1,88	86,88	8,13
		2	3	147	13	0	0	0	0	7	1,76	86,47	7,65
			3	157	13	0	0	0	0	7	1,67	87,22	7,22
			3	167	13	0	0	0	0	7	1,58	87,89	6,84
			3	176	14	0	0	0	0	7	1,50	88,00	7,00
		1	3	184	15	0	0	0	0	8	1,43	87,62	7,14
		1	3	192	16	0	0	0	0	9	1,36	87,27	7,27
			3	202	16	0	0	0	0	9	1,30	87,83	6,96
			3	211	17	0	0	0	0	9	1,25	87,92	7,08
		1	3	218	19	0	0	0	0	10	1,20	87,20	7,60
		1	3	226	20	0	0	0	0	11	1,15	86,92	7,69
		1	3	235	20	0	0	0	0	12	1,11	87,04	7,41
			3	245	20	0	0	0	0	12	1,07	87,50	7,14
			3	254	21	0	0	0	0	12	1,03	87,59	7,24
		1	3	263	21	0	0	0	0	13	1,00	87,67	7,00

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcenta		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00
			0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00
		1	0	28	1	0	0	0	0	1	0,00	93,33	3,33
			0	37	2	0	0	0	0	1	0,00	92,50	5,00

	0	46	3	0	0	0	0	1	0,00	92,00	6,00
	0	56	3	0	0	0	0	1	0,00	93,33	5,00
	0	65	4	0	0	0	0	1	0,00	92,86	5,71
1	1	73	4	0	0	0	0	2	1,25	91,25	5,00
	1	83	4	0	0	0	0	2	1,11	92,22	4,44
	1	91	6	0	0	0	0	2	1,00	91,00	6,00
	1	101	6	0	0	0	0	2	0,91	91,82	5,45
1	1	109	7	0	0	0	0	3	0,83	90,83	5,83
1	1	117	8	0	0	0	0	4	0,77	90,00	6,15
1	1	126	8	0	0	0	0	5	0,71	90,00	5,71
	1	135	9	0	0	0	0	5	0,67	90,00	6,00
	1	144	10	0	0	0	0	5	0,63	90,00	6,25
	2	153	10	0	0	0	0	5	1,18	90,00	5,88
	2	163	10	0	0	0	0	5	1,11	90,56	5,56
	2	173	10	0	0	0	0	5	1,05	91,05	5,26
	2	181	12	0	0	0	0	5	1,00	90,50	6,00
1	2	189	13	0	0	0	0	6	0,95	90,00	6,19
	3	198	14	0	0	0	0	6	1,36	90,00	6,36
	4	206	15	0	0	0	0	6	1,74	89,57	6,52
	4	215	16	0	0	0	0	6	1,67	89,58	6,67
	4	225	16	0	0	0	0	6	1,60	90,00	6,40
	4	234	17	0	0	0	0	6	1,54	90,00	6,54
	4	243	18	0	0	0	0	6	1,48	90,00	6,67
1	4	252	18	0	0	0	0	7	1,43	90,00	6,43
	5	261	18	0	0	0	0	7	1,72	90,00	6,21
1	5	270	18	0	0	0	0	8	1,66	89,70	5,98



age de chaque classe

4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0,00	0,00	0,00	0,00	3,64
0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
0,00	0,00	0,00	0,00	3,85
0,00	0,00	0,00	0,00	3,57
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	0,00	0,00	3,13
0,00	0,00	0,00	0,00	4,12
0,00	0,00	0,00	0,00	3,89
0,00	0,00	0,00	0,00	3,68
0,00	0,00	0,00	0,00	3,50
0,00	0,00	0,00	0,00	3,81
0,00	0,00	0,00	0,00	4,09
0,00	0,00	0,00	0,00	3,91
0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0,00	0,00	0,00	0,00	4,23
0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
0,00	0,00	0,00	0,00	4,14
0,00	0,00	0,00	0,00	4,33

age de chaque classe

4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50

0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	0,00	0,00	1,82
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	0,00	0,00	3,08
0,00	0,00	0,00	0,00	3,57
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0,00	0,00	0,00	0,00	3,13
0,00	0,00	0,00	0,00	2,94
0,00	0,00	0,00	0,00	2,78
0,00	0,00	0,00	0,00	2,63
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
0,00	0,00	0,00	0,00	2,61
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	0,00	0,00	2,41
0,00	0,00	0,00	0,00	2,66

110	10	1
120	10	1
130	10	1
140	10	1
150	10	1
160	1	1
170		
180		
190		
200		
210		
220		
230		
240		
250		
260		
270		
280		
290		
300		

R=1,4mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	1	0	0	0	0	0	0	0,00	97,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
48	2	0	0	0	0	0	0	0,00	96,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00
58	2	0	0	0	0	0	0	0,00	96,67	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00
65	5	0	0	0	0	0	0	0,00	92,86	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
75	5	0	0	0	0	0	0	0,00	93,75	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00
85	5	0	0	0	0	0	0	0,00	94,44	5,56	0,00	0,00	0,00	0,00
93	7	0	0	0	0	0	0	0,00	93,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00
103	7	0	0	0	0	0	0	0,00	93,64	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00
112	8	0	0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
122	8	0	0	0	0	0	0	0,00	93,85	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00
132	8	0	0	0	0	0	0	0,00	94,29	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00
141	8	0	0	0	0	0	0	0,67	94,00	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00
151	8	0	0	0	0	0	0	0,63	94,38	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
155	8	0	0	0	0	0	0	0,61	94,51	4,88	0,00	0,00	0,00	0,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00
9	10	0	0	0	0	0	0	5,00	45,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	10	0	0	0	0	0	0	3,33	63,33	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00
29	10	0	0	0	0	0	0	2,50	72,50	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	10	0	0	0	0	0	0	2,00	78,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	10	0	0	0	0	0	0	1,67	81,67	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00
59	10	0	0	0	0	0	0	1,43	84,29	14,29	0,00	0,00	0,00	0,00
69	10	0	0	0	0	0	0	1,25	86,25	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00
79	10	0	0	0	0	0	0	1,11	87,78	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00
89	10	0	0	0	0	0	0	1,00	89,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00

99	10	0	0	0	0	0	0,91	90,00	9,09	0,00	0,00	0,00	0,00
109	10	0	0	0	0	0	0,83	90,83	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
119	10	0	0	0	0	0	0,77	91,54	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00
129	10	0	0	0	0	0	0,71	92,14	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
139	10	0	0	0	0	0	0,67	92,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
140	10	0	0	0	0	0	0,66	92,72	6,62	0,00	0,00	0,00	0,00



R=71

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10	1	9							1	9	0
0,00	20		9	1						1	18	1
0,00	30		8	2						1	26	3
0,00	40		8	2						1	34	5
0,00	50		9	1						1	43	6
0,00	60	1	7	2						2	50	8
0,00	70		9	1						2	59	9
0,00	80		7	2				1		2	66	11
0,00	90		9	1						2	75	12
0,00	100		9	1						2	84	13
0,00	110		10							2	94	13
0,00	120		9	1						2	103	14
0,00	130		7	3						2	110	17
0,00	140		10							2	120	17
0,00	150		10							2	130	17
0,00	160	1	7	2						3	137	19
0,00	170		7	3						3	144	22
	180		9	1						3	153	23
	190		9			1				3	162	23
	200	1	8	1						4	170	24
	210		10							4	180	24
	220		8	2						4	188	26
	230		8	2						4	196	28
	240		10							4	206	28
	250	1	8	1						5	214	29
	260		9	1						5	223	30
	270		10							5	233	30
	280		9	1						5	242	31
	290		9	1						5	251	32
	300		10							5	261	32
N°2		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		9	1						0	9	1
0,00	20		10							0	19	1
0,00	30		9	1						0	28	2
0,00	40		7	3						0	35	5
0,00	50		8	2						0	43	7
0,00	60		8	1				1		0	51	8
0,00	70		8	2						0	59	10
0,00	80		9	1						0	68	11
0,00	90		8	1				1		0	76	12
0,00	100		10							0	86	12

0,00	110	1	9			1	95	12
0,00	120		6	3		1	101	15
0,00	130		9	1			110	16
0,00	140		8	2			118	18
0,00	150		9	1			127	19
0,00	160	1	8	1			135	20
	170		9	1			144	21
	180		8	2			152	23
	190		9	1			161	24
	200		8	2			169	26
	210		9	1			178	27
	220		9	1			187	28
	230		9	1			196	29
	240		9	1			205	30
	250		8	2			213	32
	260		8	1		1	221	33
	270		9	1			230	34
	280	1	9				239	34
	290		8	1		1	247	35
	300		8	2			255	37

0 μm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	10,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	5,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	3,33	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	2,50	85,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	2,00	86,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	3,33	83,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	2,86	84,29	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1	0	0	2,50	82,50	13,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
0	0	1	0	0	2,22	83,33	13,33	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00
0	0	1	0	0	2,00	84,00	13,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
0	0	1	0	0	1,82	85,45	11,82	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00
0	0	1	0	0	1,67	85,83	11,67	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00
0	0	1	0	0	1,54	84,62	13,08	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00
0	0	1	0	0	1,43	85,71	12,14	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00
0	0	1	0	0	1,33	86,67	11,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00
0	0	1	0	0	1,88	85,63	11,88	0,00	0,00	0,63	0,00	0,00
0	0	1	0	0	1,76	84,71	12,94	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00
0	0	1	0	0	1,67	85,00	12,78	0,00	0,00	0,56	0,00	0,00
0	1	1	0	0	1,58	85,26	12,11	0,00	0,53	0,53	0,00	0,00
0	1	1	0	0	2,00	85,00	12,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00
0	1	1	0	0	1,90	85,71	11,43	0,00	0,48	0,48	0,00	0,00
0	1	1	0	0	1,82	85,45	11,82	0,00	0,45	0,45	0,00	0,00
0	1	1	0	0	1,74	85,22	12,17	0,00	0,43	0,43	0,00	0,00
0	1	1	0	0	1,67	85,83	11,67	0,00	0,42	0,42	0,00	0,00
0	1	1	0	0	2,00	85,60	11,60	0,00	0,40	0,40	0,00	0,00
0	1	1	0	0	1,92	85,77	11,54	0,00	0,38	0,38	0,00	0,00
0	1	1	0	0	1,85	86,30	11,11	0,00	0,37	0,37	0,00	0,00
0	1	1	0	0	1,79	86,43	11,07	0,00	0,36	0,36	0,00	0,00
0	1	1	0	0	1,72	86,55	11,03	0,00	0,34	0,34	0,00	0,00
0	1	1	0	0	1,67	87,00	10,67	0,00	0,33	0,33	0,00	0,00
de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	93,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	87,50	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	86,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	85,00	13,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	84,29	14,29	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
0	0	1	0	0	0,00	85,00	13,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0,00	84,44	13,33	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0,00	86,00	12,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00

0	0	2	0	0	0,91	86,36	10,91	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00
0	0	3	0	0	0,83	84,17	12,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
0	0	3	0	0	0,77	84,62	12,31	0,00	0,00	2,31	0,00	0,00
0	0	3	0	0	0,71	84,29	12,86	0,00	0,00	2,14	0,00	0,00
0	0	3	0	0	0,67	84,67	12,67	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
0	0	3	0	0	1,25	84,38	12,50	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00
0	0	3	0	0	1,18	84,71	12,35	0,00	0,00	1,76	0,00	0,00
0	0	3	0	0	1,11	84,44	12,78	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
0	0	3	0	0	1,05	84,74	12,63	0,00	0,00	1,58	0,00	0,00
0	0	3	0	0	1,00	84,50	13,00	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00
0	0	3	0	0	0,95	84,76	12,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
0	0	3	0	0	0,91	85,00	12,73	0,00	0,00	1,36	0,00	0,00
0	0	3	0	0	0,87	85,22	12,61	0,00	0,00	1,30	0,00	0,00
0	0	3	0	0	0,83	85,42	12,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
0	0	3	0	0	0,80	85,20	12,80	0,00	0,00	1,20	0,00	0,00
0	0	3	0	1	0,77	85,00	12,69	0,00	0,00	1,15	0,00	0,38
0	0	3	0	1	0,74	85,19	12,59	0,00	0,00	1,11	0,00	0,37
0	0	3	0	1	1,07	85,36	12,14	0,00	0,00	1,07	0,00	0,36
0	0	4	0	1	1,03	85,17	12,07	0,00	0,00	1,38	0,00	0,34
0	0	4	0	1	1,00	85,00	12,33	0,00	0,00	1,33	0,00	0,33

R=500

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres		
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10		6	4						0	6	4
20		9						1	0	15	4
30		9	1						0	24	5
40		7	3						0	31	8
50		6	4						0	37	12
60		9	1						0	46	13
70		8	2						0	54	15
80		8	2						0	62	17
90		8	2						0	70	19
100		7	2			1			0	77	21
110		9	1						0	86	22
120		6	4						0	92	26
130		9	1						0	101	27
140		7	3						0	108	30
150		6	4						0	114	34
160		10							0	124	34
170		8	2						0	132	36
180		8	2						0	140	38
190		9	1						0	149	39
200		8	2						0	157	41
210		8	1			1			0	165	42
220		7	3						0	172	45
230		9	1						0	181	46
240	1	8	1						1	189	47
250		8	2						1	197	49
260		6	4						1	203	53
270		7	2					1	1	210	55
280		10							1	220	55
290		8	2						1	228	57
300		9	1						1	237	58
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres		
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10		7	3						0	7	3
20		7	3						0	14	6
30	1	7	2						1	21	8
40		10							1	31	8
50		8	2						1	39	10
60		7	3						1	46	13
70		10							1	56	13
80		9	1						1	65	14
90		9						1	1	74	14
100		10							1	84	14

110		9	1		1	93	15
120		8	1	1	1	101	16
130		6	4		1	107	20
140		5	5		1	112	25
150	1	9			2	121	25
160		8	2		2	129	27
170	1	8	1		3	137	28
180		9	1		3	146	29
190		7	3		3	153	32
200		9	1		3	162	33
210		9	1		3	171	34
220		5	5		3	176	39
230		4	6		3	180	45
240		8	2		3	188	47
250		7	2	1	3	195	49
260		9	1		3	204	50
270		6	3	1	3	210	53
280		7	2		3	217	55
290		8	2		3	225	57
300		8	2		3	233	59

0 μm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	1	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	1	0,00	80,00	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	1	0,00	77,50	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	1	0,00	74,00	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	0	1	0,00	76,67	21,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
0	0	0	0	1	0,00	77,14	21,43	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
0	0	0	0	1	0,00	77,50	21,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25
0	0	0	0	1	0,00	77,78	21,11	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
0	0	1	0	1	0,00	77,00	21,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
0	0	1	0	1	0,00	78,18	20,00	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91
0	0	1	0	1	0,00	76,67	21,67	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83
0	0	1	0	1	0,00	77,69	20,77	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77
0	0	1	0	1	0,00	77,14	21,43	0,00	0,00	0,71	0,00	0,71
0	0	1	0	1	0,00	76,00	22,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67
0	0	1	0	1	0,00	77,50	21,25	0,00	0,00	0,63	0,00	0,63
0	0	1	0	1	0,00	77,65	21,18	0,00	0,00	0,59	0,00	0,59
0	0	1	0	1	0,00	77,78	21,11	0,00	0,00	0,56	0,00	0,56
0	0	1	0	1	0,00	78,42	20,53	0,00	0,00	0,53	0,00	0,53
0	0	1	0	1	0,00	78,50	20,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50
0	0	2	0	1	0,00	78,57	20,00	0,00	0,00	0,95	0,00	0,48
0	0	2	0	1	0,00	78,18	20,45	0,00	0,00	0,91	0,00	0,45
0	0	2	0	1	0,00	78,70	20,00	0,00	0,00	0,87	0,00	0,43
0	0	2	0	1	0,42	78,75	19,58	0,00	0,00	0,83	0,00	0,42
0	0	2	0	1	0,40	78,80	19,60	0,00	0,00	0,80	0,00	0,40
0	0	2	0	1	0,38	78,08	20,38	0,00	0,00	0,77	0,00	0,38
0	0	2	0	2	0,37	77,78	20,37	0,00	0,00	0,74	0,00	0,74
0	0	2	0	2	0,36	78,57	19,64	0,00	0,00	0,71	0,00	0,71
0	0	2	0	2	0,34	78,62	19,66	0,00	0,00	0,69	0,00	0,69
0	0	2	0	2	0,33	79,00	19,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67
de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	3,33	70,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	2,50	77,50	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	2,00	78,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,67	76,67	21,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,43	80,00	18,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,25	81,25	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	1	1,11	82,22	15,56	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
0	0	0	0	1	1,00	84,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

0	0	0	0	1	0,91	84,55	13,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91
0	0	1	0	1	0,83	84,17	13,33	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83
0	0	1	0	1	0,77	82,31	15,38	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77
0	0	1	0	1	0,71	80,00	17,86	0,00	0,00	0,71	0,00	0,71
0	0	1	0	1	1,33	80,67	16,67	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67
0	0	1	0	1	1,25	80,63	16,88	0,00	0,00	0,63	0,00	0,63
0	0	1	0	1	1,76	80,59	16,47	0,00	0,00	0,59	0,00	0,59
0	0	1	0	1	1,67	81,11	16,11	0,00	0,00	0,56	0,00	0,56
0	0	1	0	1	1,58	80,53	16,84	0,00	0,00	0,53	0,00	0,53
0	0	1	0	1	1,50	81,00	16,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50
0	0	1	0	1	1,43	81,43	16,19	0,00	0,00	0,48	0,00	0,48
0	0	1	0	1	1,36	80,00	17,73	0,00	0,00	0,45	0,00	0,45
0	0	1	0	1	1,30	78,26	19,57	0,00	0,00	0,43	0,00	0,43
0	0	1	0	1	1,25	78,33	19,58	0,00	0,00	0,42	0,00	0,42
0	0	2	0	1	1,20	78,00	19,60	0,00	0,00	0,80	0,00	0,40
0	0	2	0	1	1,15	78,46	19,23	0,00	0,00	0,77	0,00	0,38
0	0	3	0	1	1,11	77,78	19,63	0,00	0,00	1,11	0,00	0,37
0	0	3	0	2	1,07	77,50	19,64	0,00	0,00	1,07	0,00	0,71
0	0	3	0	2	1,03	77,59	19,66	0,00	0,00	1,03	0,00	0,69
0	0	3	0	2	1,00	77,67	19,67	0,00	0,00	1,00	0,00	0,67

R=250µr

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra				
	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10			8	2						0	8	2	0
20			10							0	18	2	0
30			8	1					1	0	26	3	0
40			8	2						0	34	5	0
50			8	1					1	0	42	6	0
60			9	1						0	51	7	0
70			10							0	61	7	0
80			9						1	0	70	7	0
90			9	1						0	79	8	0
100			9	1						0	88	9	0
110			8					1	1	0	96	9	0
120			8	2						0	104	11	0
130			8						2	0	112	11	0
140			9	1						0	121	12	0
150			8	2						0	129	14	0
160			8	2						0	137	16	0
170			9	1						0	146	17	0
180			8	2						0	154	19	0
190			9	1						0	163	20	0
200			8	2						0	171	22	0
210			10							0	181	22	0
220			9	1						0	190	23	0
230			8	1					1	0	198	24	0
240			8	1	1					0	206	25	1
250			9	1						0	215	26	1
260			10							0	225	26	1
270			8	2						0	233	28	1
280			8	1					1	0	241	29	1
290			10							0	251	29	1
300			9	1						0	260	30	1
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres de gra				
Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	
10			9	1						0	9	1	0
20			8	2						0	17	3	0
30			8	2						0	25	5	0
40			8	1					1	0	33	6	0
50	1		8	1						1	41	7	0
60			9						1	1	50	7	0
70			9	1						1	59	8	0
80			8	2						1	67	10	0
90			9	1						1	76	11	0
100			9					1		1	85	11	0

110	10		1	95	11	0
120	9	1	1	104	12	0
130	9	1	1	113	13	0
140	8	2	1	121	15	0
150	9		1	130	15	0
160	9	1	1	139	16	0
170	9	1	1	148	17	0
180	8	1	1	156	18	0
190	8	2	1	164	20	0
200	7	2	1	171	22	0
210	9	1	1	180	23	0
220	9	1	1	189	24	0
230	9	1	1	198	25	0
240	7	3	1	205	28	0
250	9	1	1	214	29	0
260	9	1	1	223	30	0
270	10		1	233	30	0
280	9	1	1	242	31	0
290	7	3	1	249	34	0
300	10		1	259	34	0

0	0	0	3	0,91	86,36	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
0	0	0	3	0,83	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	3	0,77	86,92	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
0	0	0	3	0,71	86,43	10,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
0	0	0	4	0,67	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67
0	0	0	4	0,63	86,88	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	4	0,59	87,06	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35
0	0	0	5	0,56	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,78
0	0	0	5	0,53	86,32	10,53	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63
0	0	0	6	0,50	85,50	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
0	0	0	6	0,48	85,71	10,95	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
0	0	0	6	0,45	85,91	10,91	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
0	0	0	6	0,43	86,09	10,87	0,00	0,00	0,00	0,00	2,61
0	0	0	6	0,42	85,42	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	6	0,40	85,60	11,60	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
0	0	0	6	0,38	85,77	11,54	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
0	0	0	6	0,37	86,30	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0	0	0	6	0,36	86,43	11,07	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
0	0	0	6	0,34	85,86	11,72	0,00	0,00	0,00	0,00	2,07
0	0	0	6	0,33	86,33	11,33	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00

R=12

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres		
Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10		10							0	10	0
20		8	1					1	0	18	1
30		7	2					1	0	25	3
40		10							0	35	3
50	1	9							1	44	3
60		9	1						1	53	4
70		9	1						1	62	5
80		9	1						1	71	6
90		10							1	81	6
100		10							1	91	6
110		10							1	101	6
120		10							1	111	6
130		8	2						1	119	8
140		8	1					1	1	127	9
150		8	2						1	135	11
160		9	1						1	144	12
170		9						1	1	153	12
180		9	1						1	162	13
190		9	1						1	171	14
200		8	1					1	1	179	15
210		9	1						1	188	16
220		9						1	1	197	16
230	1	9							2	206	16
240		10							2	216	16
250		10							2	226	16
260		9	1						2	235	17
270		9	1						2	244	18
280		9						1	2	253	18
290		8	1					1	2	261	19
300		10							2	271	19
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres		
Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10		9						1	0	9	0
20		9	1						0	18	1
30		9						1	0	27	1
40		9	1						0	36	2
50		10							0	46	2
60		7	1					2	0	53	3
70		10							0	63	3
80	1	9							1	72	3
90		10							1	82	3
100		9						1	1	91	3

110		10		1	101	3
120		8	2	1	109	5
130		9	1	1	118	6
140	1	9		2	127	6
150		9	1	2	136	7
160		9		1	145	7
170		10		2	155	7
180		9	1	2	164	8
190		10		2	174	8
200		9	1	2	183	9
210		9	1	2	192	10
220		7	1	2	199	11
230		10		2	209	11
240		10		2	219	11
250	1	8	1	3	227	12
260		8	2	3	235	14
270		10		3	245	14
280		9	1	3	254	15
290		10		3	264	15
300		9		1	273	15

5µm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	2	0,00	83,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0	0	0	0	2	0,00	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	2	2,00	88,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	2	1,67	88,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	2	1,43	88,57	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
0	0	0	0	2	1,25	88,75	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	2	1,11	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0	0	0	0	2	1,00	91,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	0	2	0,91	91,82	5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82
0	0	0	0	2	0,83	92,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
0	0	0	0	2	0,77	91,54	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54
0	0	0	0	3	0,71	90,71	6,43	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14
0	0	0	0	3	0,67	90,00	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	0	3	0,63	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88
0	0	0	0	4	0,59	90,00	7,06	0,00	0,00	0,00	0,00	2,35
0	0	0	0	4	0,56	90,00	7,22	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0	0	0	0	4	0,53	90,00	7,37	0,00	0,00	0,00	0,00	2,11
0	0	0	0	5	0,50	89,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	5	0,48	89,52	7,62	0,00	0,00	0,00	0,00	2,38
0	0	0	0	6	0,45	89,55	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
0	0	0	0	6	0,87	89,57	6,96	0,00	0,00	0,00	0,00	2,61
0	0	0	0	6	0,83	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	6	0,80	90,40	6,40	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40
0	0	0	0	6	0,77	90,38	6,54	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
0	0	0	0	6	0,74	90,37	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,22
0	0	0	0	7	0,71	90,36	6,43	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	0	8	0,69	90,00	6,55	0,00	0,00	0,00	0,00	2,76
0	0	0	0	8	0,67	90,33	6,33	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67
de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	1	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	2	0,00	90,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0	0	0	0	2	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	2	0,00	92,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0	0	0	0	4	0,00	88,33	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0	0	0	0	4	0,00	90,00	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
0	0	0	0	4	1,25	90,00	3,75	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	0	4	1,11	91,11	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	4,44
0	0	0	0	5	1,00	91,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00

0	0	0	0	5	0,91	91,82	2,73	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55
0	0	0	0	5	0,83	90,83	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
0	0	0	0	5	0,77	90,77	4,62	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85
0	0	0	0	5	1,43	90,71	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57
0	0	0	0	5	1,33	90,67	4,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	6	1,25	90,63	4,38	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
0	0	0	0	6	1,18	91,18	4,12	0,00	0,00	0,00	0,00	3,53
0	0	0	0	6	1,11	91,11	4,44	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	6	1,05	91,58	4,21	0,00	0,00	0,00	0,00	3,16
0	0	0	0	6	1,00	91,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
0	0	0	0	6	0,95	91,43	4,76	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
0	0	0	0	8	0,91	90,45	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64
0	0	0	0	8	0,87	90,87	4,78	0,00	0,00	0,00	0,00	3,48
0	0	0	0	8	0,83	91,25	4,58	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	0	8	1,20	90,80	4,80	0,00	0,00	0,00	0,00	3,20
0	0	0	0	8	1,15	90,38	5,38	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08
0	0	0	0	8	1,11	90,74	5,19	0,00	0,00	0,00	0,00	2,96
0	0	0	0	8	1,07	90,71	5,36	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
0	0	0	0	8	1,03	91,03	5,17	0,00	0,00	0,00	0,00	2,76
0	0	0	0	9	1,00	91,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00

Echantillon F19

**Fractions
Granulo.**

N°1	Nbres de grains par classes								1
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Total compt									
10	2	6			2				2
20		10							2
30		10							2
40		10							2
50		10							2
60		10							2
70		10							2
80		10							2
90		10							2
100		8							2



R= 4mm

Nbres de grains cumulés							Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
6	0	0	2	0	0	0	20,00	60,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00
16	0	0	2	0	0	0	10,00	80,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00
26	0	0	2	0	0	0	6,67	86,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00
36	0	0	2	0	0	0	5,00	90,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00
46	0	0	2	0	0	0	4,00	92,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00
56	0	0	2	0	0	0	3,33	93,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00
66	0	0	2	0	0	0	2,86	94,29	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00
76	0	0	2	0	0	0	2,50	95,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
86	0	0	2	0	0	0	2,22	95,56	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00
94	0	0	2	0	0	0	2,04	95,92	0,00	0,00	2,04	0,00	0,00





R=2,

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		10							0	10	0
0,00	20		10							0	20	0
0,00	30		10							0	30	0
0,00	40		10							0	40	0
0,00	50		10							0	50	0
0,00	60		10							0	60	0
0,00	70		10							0	70	0
0,00	80		10							0	80	0
0,00	90		9	1						0	89	1
0,00	100		9	1						0	98	2
	110		10							0	108	2
	120		10							0	118	2
	130		10							0	128	2
	140		9		1					0	137	2
	150		9	1						0	146	3
	160		10							0	156	3
	170		10							0	166	3
	180		9	1						0	175	4
	190		10							0	185	4
	200		10							0	195	4
	210		10							0	205	4
	220		9			1				0	214	4
	230		10							0	224	4
	240		10							0	234	4
	250		10							0	244	4
	260		10							0	254	4
	270		10							0	264	4
	280		10							0	274	4
	290	1	9							1	283	4
	300		10							1	293	4



8mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	98,89	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	98,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	98,18	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	98,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	98,46	1,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	97,86	1,43	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	97,33	2,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	97,50	1,88	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	97,65	1,76	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	97,22	2,22	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	97,37	2,11	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	97,50	2,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,00	97,62	1,90	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,00	97,27	1,82	0,45	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,00	97,39	1,74	0,43	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,00	97,50	1,67	0,42	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,00	97,60	1,60	0,40	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,00	97,69	1,54	0,38	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,00	97,78	1,48	0,37	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,00	97,86	1,43	0,36	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,34	97,59	1,38	0,34	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	0,33	97,67	1,33	0,33	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00



R=2mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		10							0	10	0	0
20		10							0	20	0	0
30		10							0	30	0	0
40		10							0	40	0	0
50		10							0	50	0	0
60		10							0	60	0	0
70	1	9							1	69	0	0
80		9	1						1	78	1	0
90		10							1	88	1	0
100		10							1	98	1	0
110		8	2						1	106	3	0
120		10							1	116	3	0
130		9	1						1	125	4	0
140		10							1	135	4	0
150		8	2						1	143	6	0
160	1	9							2	152	6	0
170		10							2	162	6	0
180		10							2	172	6	0
190		9	1						2	181	7	0
200		10							2	191	7	0
210	1	8	1						3	199	8	0
220		9	1						3	208	9	0
230		9	1						3	217	10	0
240		10							3	227	10	0
250		10							3	237	10	0
260		10							3	247	10	0
270		10							3	257	10	0
280		9	1						3	266	11	0
290		10							3	276	11	0
300		8	2						3	284	13	0



N°1				Pourcentage de chaque classe								N°1
N°1				Pourcentage de chaque classe								N°1
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50
0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60
0	0	0	0	1,43	98,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70
0	0	0	0	1,25	97,50	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80
0	0	0	0	1,11	97,78	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90
0	0	0	0	1,00	98,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100
0	0	0	0	0,91	96,36	2,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110
0	0	0	0	0,83	96,67	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120
0	0	0	0	0,77	96,15	3,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	130
0	0	0	0	0,71	96,43	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	140
0	0	0	0	0,67	95,33	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150
0	0	0	0	1,25	95,00	3,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160
0	0	0	0	1,18	95,29	3,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	170
0	0	0	0	1,11	95,56	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	180
0	0	0	0	1,05	95,26	3,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	190
0	0	0	0	1,00	95,50	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200
0	0	0	0	1,43	94,76	3,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	210
0	0	0	0	1,36	94,55	4,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	220
0	0	0	0	1,30	94,35	4,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	230
0	0	0	0	1,25	94,58	4,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	240
0	0	0	0	1,20	94,80	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250
0	0	0	0	1,15	95,00	3,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	260
0	0	0	0	1,11	95,19	3,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	270
0	0	0	0	1,07	95,00	3,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	280
0	0	0	0	1,03	95,17	3,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	290
0	0	0	0	1,00	94,67	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	300



R=1.4mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	8	2						0	8	2	0	0	0
	8	2						0	16	4	0	0	0
	10							0	26	4	0	0	0
	5	5						0	31	9	0	0	0
	8	2						0	39	11	0	0	0
	10							0	49	11	0	0	0
	6	4						0	55	15	0	0	0
	9				1			0	64	15	0	0	1
	9	1						0	73	16	0	0	1
1	6	3						1	79	19	0	0	1
	9	1						1	88	20	0	0	1
	9		1					1	97	20	1	0	1
	10							1	107	20	1	0	1
	7	3						1	114	23	1	0	1
	9	1						1	123	24	1	0	1
	10							1	133	24	1	0	1
	8	2						1	141	26	1	0	1
	8	2						1	149	28	1	0	1
	9	1						1	158	29	1	0	1
	10							1	168	29	1	0	1
	9	1						1	177	30	1	0	1
	8	2						1	185	32	1	0	1
	9	1						1	194	33	1	0	1
	8	2						1	202	35	1	0	1
	9	1						1	211	36	1	0	1
	9	1						1	220	37	1	0	1
1	9							2	229	37	1	0	1
	9	1						2	238	38	1	0	1
	7	2	1					2	245	40	2	0	1
	10							2	255	40	2	0	1



s		Pourcentage de chaque classe								N°1	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2
0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		6
0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		5
0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9
0	0	0,00	77,50	22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		8
0	0	0,00	78,00	22,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		8
0	0	0,00	81,67	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		5
0	0	0,00	78,57	21,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		8
0	0	0,00	80,00	18,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		5
0	0	0,00	81,11	17,78	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90		8
0	0	1,00	79,00	19,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	100		9
0	0	0,91	80,00	18,18	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110		6
0	0	0,83	80,83	16,67	0,83	0,00	0,83	0,00	0,00	120		7
0	0	0,77	82,31	15,38	0,77	0,00	0,77	0,00	0,00	130		8
0	0	0,71	81,43	16,43	0,71	0,00	0,71	0,00	0,00	140		6
0	0	0,67	82,00	16,00	0,67	0,00	0,67	0,00	0,00	150		6
0	0	0,63	83,13	15,00	0,63	0,00	0,63	0,00	0,00	160	1	6
0	0	0,59	82,94	15,29	0,59	0,00	0,59	0,00	0,00	170		6
0	0	0,56	82,78	15,56	0,56	0,00	0,56	0,00	0,00	180		9
0	0	0,53	83,16	15,26	0,53	0,00	0,53	0,00	0,00	190		7
0	0	0,50	84,00	14,50	0,50	0,00	0,50	0,00	0,00	200		8
0	0	0,48	84,29	14,29	0,48	0,00	0,48	0,00	0,00	210		8
0	0	0,45	84,09	14,55	0,45	0,00	0,45	0,00	0,00	220		9
0	0	0,43	84,35	14,35	0,43	0,00	0,43	0,00	0,00	230		2
0	0	0,42	84,17	14,58	0,42	0,00	0,42	0,00	0,00	240		8
0	0	0,40	84,40	14,40	0,40	0,00	0,40	0,00	0,00	250		8
0	0	0,38	84,62	14,23	0,38	0,00	0,38	0,00	0,00	260		9
0	0	0,74	84,81	13,70	0,37	0,00	0,37	0,00	0,00	270		5
0	0	0,71	85,00	13,57	0,36	0,00	0,36	0,00	0,00	280		8
0	0	0,69	84,48	13,79	0,69	0,00	0,34	0,00	0,00	290		6
0	0	0,67	85,00	13,33	0,67	0,00	0,33	0,00	0,00	300		7



R=1mm

Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
4						0	6	4	0	0	0	0	0
5						0	11	9	0	0	0	0	0
1						0	20	10	0	0	0	0	0
1		1				0	28	11	0	1	0	0	0
2						0	36	13	0	1	0	0	0
4			1			0	41	17	0	1	1	0	0
2						0	49	19	0	1	1	0	0
5						0	54	24	0	1	1	0	0
2						0	62	26	0	1	1	0	0
1						0	71	27	0	1	1	0	0
4						0	77	31	0	1	1	0	0
3						0	84	34	0	1	1	0	0
2						0	92	36	0	1	1	0	0
3			1			0	98	39	0	1	2	0	0
4						0	104	43	0	1	2	0	0
3						1	110	46	0	1	2	0	0
4						1	116	50	0	1	2	0	0
1						1	125	51	0	1	2	0	0
3						1	132	54	0	1	2	0	0
2						1	140	56	0	1	2	0	0
2						1	148	58	0	1	2	0	0
1						1	157	59	0	1	2	0	0
8						1	159	67	0	1	2	0	0
2						1	167	69	0	1	2	0	0
2						1	175	71	0	1	2	0	0
1						1	184	72	0	1	2	0	0
5						1	189	77	0	1	2	0	0
2						1	197	79	0	1	2	0	0
4						1	203	83	0	1	2	0	0
3						1	210	86	0	1	2	0	0



Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de grain			
1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4
0,00	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7	3	
0,00	55,00	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	2	
0,00	66,67	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9		
0,00	70,00	27,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	40		5	4	
0,00	72,00	26,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	50		8	2	
0,00	68,33	28,33	0,00	1,67	1,67	0,00	0,00	60	1	8	1	
0,00	70,00	27,14	0,00	1,43	1,43	0,00	0,00	70		8	2	
0,00	67,50	30,00	0,00	1,25	1,25	0,00	0,00	80		7	2	
0,00	68,89	28,89	0,00	1,11	1,11	0,00	0,00	90		4	6	
0,00	71,00	27,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	100		9		
0,00	70,00	28,18	0,00	0,91	0,91	0,00	0,00	110		5	5	
0,00	70,00	28,33	0,00	0,83	0,83	0,00	0,00	120		6	4	
0,00	70,77	27,69	0,00	0,77	0,77	0,00	0,00	130		6	3	
0,00	70,00	27,86	0,00	0,71	1,43	0,00	0,00	140		9	1	
0,00	69,33	28,67	0,00	0,67	1,33	0,00	0,00	150		7	3	
0,63	68,75	28,75	0,00	0,63	1,25	0,00	0,00	160		6	4	
0,59	68,24	29,41	0,00	0,59	1,18	0,00	0,00	170		6	3	
0,56	69,44	28,33	0,00	0,56	1,11	0,00	0,00	180		7	3	
0,53	69,47	28,42	0,00	0,53	1,05	0,00	0,00	190	1	5	4	
0,50	70,00	28,00	0,00	0,50	1,00	0,00	0,00	200		8	2	
0,48	70,48	27,62	0,00	0,48	0,95	0,00	0,00	210		6	3	
0,45	71,36	26,82	0,00	0,45	0,91	0,00	0,00	220	1	7	2	
0,43	69,13	29,13	0,00	0,43	0,87	0,00	0,00	230		8	2	
0,42	69,58	28,75	0,00	0,42	0,83	0,00	0,00	240		7	3	
0,40	70,00	28,40	0,00	0,40	0,80	0,00	0,00	250	1	6	2	
0,38	70,77	27,69	0,00	0,38	0,77	0,00	0,00	260		5	3	
0,37	70,00	28,52	0,00	0,37	0,74	0,00	0,00	270		8	2	
0,36	70,36	28,21	0,00	0,36	0,71	0,00	0,00	280		10		
0,34	70,00	28,62	0,00	0,34	0,69	0,00	0,00	290		7	3	
0,33	70,00	28,67	0,00	0,33	0,67	0,00	0,00	300		7	3	
								N°2	Nbres de grain			
								Total comp	1	2	3	4
								10		7	3	
								20		6	4	
								30		8	2	
								40		10		

	50	9	1
	60	6	4
	70	9	1
	80	10	
	90	9	1
	100	7	3
	110	8	1
	120	7	3
	130	8	2
	140	5	4
	150	7	3
	160	7	3
	170	7	3
	180	8	2
	190	9	1
	200	7	3
	210	6	4
	220	8	2
	230	8	2
	240	8	1
	250	1	5
	260	10	4
	270	6	4
	280	8	2
	290	9	1
	300	8	2





R=710 μm

R=710 μm													
ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00
	1			0	14	5	0	0	1	0	0	0,00	70,00
	1			0	23	5	0	0	2	0	0	0,00	76,67
	1			0	28	9	0	0	3	0	0	0,00	70,00
				0	36	11	0	0	3	0	0	0,00	72,00
				1	44	12	0	0	3	0	0	1,67	73,33
				1	52	14	0	0	3	0	0	1,43	74,29
			1	1	59	16	0	0	3	0	1	1,25	73,75
				1	63	22	0	0	3	0	1	1,11	70,00
	1			1	72	22	0	0	4	0	1	1,00	72,00
				1	77	27	0	0	4	0	1	0,91	70,00
				1	83	31	0	0	4	0	1	0,83	69,17
1				1	89	34	0	1	4	0	1	0,77	68,46
				1	98	35	0	1	4	0	1	0,71	70,00
				1	105	38	0	1	4	0	1	0,67	70,00
				1	111	42	0	1	4	0	1	0,63	69,38
	1			1	117	45	0	1	5	0	1	0,59	68,82
				1	124	48	0	1	5	0	1	0,56	68,89
				2	129	52	0	1	5	0	1	1,05	67,89
				2	137	54	0	1	5	0	1	1,00	68,50
	1			2	143	57	0	1	6	0	1	0,95	68,10
				3	150	59	0	1	6	0	1	1,36	68,18
				3	158	61	0	1	6	0	1	1,30	68,70
				3	165	64	0	1	6	0	1	1,25	68,75
	1			4	171	66	0	1	7	0	1	1,60	68,40
	2			4	176	69	0	1	9	0	1	1,54	67,69
				4	184	71	0	1	9	0	1	1,48	68,15
				4	194	71	0	1	9	0	1	1,43	69,29
				4	201	74	0	1	9	0	1	1,38	69,31
				4	208	77	0	1	9	0	1	1,33	69,33
ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00
				0	13	7	0	0	0	0	0	0,00	65,00
				0	21	9	0	0	0	0	0	0,00	70,00
				0	31	9	0	0	0	0	0	0,00	77,50

	0	40	10	0	0	0	0	0	0,00	80,00
	0	46	14	0	0	0	0	0	0,00	76,67
	0	55	15	0	0	0	0	0	0,00	78,57
	0	65	15	0	0	0	0	0	0,00	81,25
	0	74	16	0	0	0	0	0	0,00	82,22
	0	81	19	0	0	0	0	0	0,00	81,00
1	0	89	20	0	0	1	0	0	0,00	80,91
	0	96	23	0	0	1	0	0	0,00	80,00
	0	104	25	0	0	1	0	0	0,00	80,00
1	0	109	29	0	1	1	0	0	0,00	77,86
	0	116	32	0	1	1	0	0	0,00	77,33
	0	123	35	0	1	1	0	0	0,00	76,88
	0	130	38	0	1	1	0	0	0,00	76,47
	0	138	40	0	1	1	0	0	0,00	76,67
	0	147	41	0	1	1	0	0	0,00	77,37
	0	154	44	0	1	1	0	0	0,00	77,00
	0	160	48	0	1	1	0	0	0,00	76,19
	0	168	50	0	1	1	0	0	0,00	76,36
	0	176	52	0	1	1	0	0	0,00	76,52
	0	184	53	0	1	1	0	1	0,00	76,67
	1	189	57	0	1	1	0	1	0,40	75,60
	1	199	57	0	1	1	0	1	0,38	76,54
	1	205	61	0	1	1	0	1	0,37	75,93
	1	213	63	0	1	1	0	1	0,36	76,07
	1	222	64	0	1	1	0	1	0,34	76,55
	1	230	66	0	1	1	0	1	0,33	76,67





rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	1	7	2		
25,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		7	3		
16,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	30		6	3		
22,50	0,00	0,00	7,50	0,00	0,00	40		5	5		
22,00	0,00	0,00	6,00	0,00	0,00	50		3	6		
20,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	60		5	4		
20,00	0,00	0,00	4,29	0,00	0,00	70		5	5		
20,00	0,00	0,00	3,75	0,00	1,25	80		4	6		
24,44	0,00	0,00	3,33	0,00	1,11	90		7	3		
22,00	0,00	0,00	4,00	0,00	1,00	100		8	2		
24,55	0,00	0,00	3,64	0,00	0,91	110		7	3		
25,83	0,00	0,00	3,33	0,00	0,83	120		6	4		
26,15	0,00	0,77	3,08	0,00	0,77	130		7	3		
25,00	0,00	0,71	2,86	0,00	0,71	140		8	1		
25,33	0,00	0,67	2,67	0,00	0,67	150		7	3		
26,25	0,00	0,63	2,50	0,00	0,63	160		5	4		
26,47	0,00	0,59	2,94	0,00	0,59	170		7	3		
26,67	0,00	0,56	2,78	0,00	0,56	180		8	1		
27,37	0,00	0,53	2,63	0,00	0,53	190		8	2		
27,00	0,00	0,50	2,50	0,00	0,50	200		8	2		
27,14	0,00	0,48	2,86	0,00	0,48	210		8	2		
26,82	0,00	0,45	2,73	0,00	0,45	220		8	2		
26,52	0,00	0,43	2,61	0,00	0,43	230		6	4		
26,67	0,00	0,42	2,50	0,00	0,42	240		10			
26,40	0,00	0,40	2,80	0,00	0,40	250		7	3		
26,54	0,00	0,38	3,46	0,00	0,38	260		6	4		
26,30	0,00	0,37	3,33	0,00	0,37	270		8	2		
25,36	0,00	0,36	3,21	0,00	0,36	280		6	4		
25,52	0,00	0,34	3,10	0,00	0,34	290		8	2		
25,67	0,00	0,33	3,00	0,00	0,33	300		5	5		
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2		
35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2		
30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	1	5	4		
22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		8	2		

20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	9	1	
23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	8	2	
21,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	9	1	
18,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80	7	2	
17,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90	7	3	
19,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	7	3	
18,18	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00	110	8	2	
19,17	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	120	7	2	
19,23	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	130	7	2	
20,71	0,00	0,71	0,71	0,00	0,00	140	8	2	
21,33	0,00	0,67	0,67	0,00	0,00	150	9	1	
21,88	0,00	0,63	0,63	0,00	0,00	160	6	4	
22,35	0,00	0,59	0,59	0,00	0,00	170	7	3	
22,22	0,00	0,56	0,56	0,00	0,00	180	9	1	
21,58	0,00	0,53	0,53	0,00	0,00	190	5	4	
22,00	0,00	0,50	0,50	0,00	0,00	200	5	4	
22,86	0,00	0,48	0,48	0,00	0,00	210	7	3	
22,73	0,00	0,45	0,45	0,00	0,00	220	7	3	
22,61	0,00	0,43	0,43	0,00	0,00	230	7	2	1
22,08	0,00	0,42	0,42	0,00	0,42	240	7	3	
22,80	0,00	0,40	0,40	0,00	0,40	250	5	5	
21,92	0,00	0,38	0,38	0,00	0,38	260	7	2	
22,59	0,00	0,37	0,37	0,00	0,37	270	8	2	
22,50	0,00	0,36	0,36	0,00	0,36	280	7	3	
22,07	0,00	0,34	0,34	0,00	0,34	290	9	1	
22,00	0,00	0,33	0,33	0,00	0,33	300	8	2	

N°3 **Nbres de grains par**

Total compté	1	2	3	4	5
10		8	2		
20		7	3		
30		9	1		
40		8	1		
50		6	4		
60		6	4		
70		8	2		
80		8	2		
90		9	1		
100		9	1		
110	1	6	2		
120		5	5		
130		7	2		
140		6	3		
150		9	1		
160		8	2		
170		7	3		
180		8	2		

	190	7	3
	200	5	5
	210	7	3
	220	9	1
	230	6	4
	240	7	2
	250	8	2
	260	5	5
	270	8	2
	280	8	2
	290	5	5
	300	6	4

R=500 μm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			1	7	2	0	0	0	0	0	10,00	70,00	20,00
			1	14	5	0	0	0	0	0	5,00	70,00	25,00
1			1	20	8	0	0	1	0	0	3,33	66,67	26,67
			1	25	13	0	0	1	0	0	2,50	62,50	32,50
		1	1	28	19	0	0	1	0	1	2,00	56,00	38,00
1			1	33	23	0	0	2	0	1	1,67	55,00	38,33
			1	38	28	0	0	2	0	1	1,43	54,29	40,00
			1	42	34	0	0	2	0	1	1,25	52,50	42,50
			1	49	37	0	0	2	0	1	1,11	54,44	41,11
			1	57	39	0	0	2	0	1	1,00	57,00	39,00
			1	64	42	0	0	2	0	1	0,91	58,18	38,18
			1	70	46	0	0	2	0	1	0,83	58,33	38,33
			1	77	49	0	0	2	0	1	0,77	59,23	37,69
1			1	85	50	0	0	3	0	1	0,71	60,71	35,71
			1	92	53	0	0	3	0	1	0,67	61,33	35,33
1			1	97	57	0	0	4	0	1	0,63	60,63	35,63
			1	104	60	0	0	4	0	1	0,59	61,18	35,29
1			1	112	61	0	0	5	0	1	0,56	62,22	33,89
			1	120	63	0	0	5	0	1	0,53	63,16	33,16
			1	128	65	0	0	5	0	1	0,50	64,00	32,50
			1	136	67	0	0	5	0	1	0,48	64,76	31,90
			1	144	69	0	0	5	0	1	0,45	65,45	31,36
			1	150	73	0	0	5	0	1	0,43	65,22	31,74
			1	160	73	0	0	5	0	1	0,42	66,67	30,42
			1	167	76	0	0	5	0	1	0,40	66,80	30,40
			1	173	80	0	0	5	0	1	0,38	66,54	30,77
			1	181	82	0	0	5	0	1	0,37	67,04	30,37
			1	187	86	0	0	5	0	1	0,36	66,79	30,71
			1	195	88	0	0	5	0	1	0,34	67,24	30,34
			1	200	93	0	0	5	0	1	0,33	66,67	31,00
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
			0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
			1	21	8	0	0	0	0	0	3,33	70,00	26,67
			1	29	10	0	0	0	0	0	2,50	72,50	25,00

		1	38	11	0	0	0	0	0	2,00	76,00	22,00	
		1	46	13	0	0	0	0	0	1,67	76,67	21,67	
		1	55	14	0	0	0	0	0	1,43	78,57	20,00	
	1	1	62	16	0	0	0	0	1	1,25	77,50	20,00	
		1	69	19	0	0	0	0	1	1,11	76,67	21,11	
		1	76	22	0	0	0	0	1	1,00	76,00	22,00	
		1	84	24	0	0	0	0	1	0,91	76,36	21,82	
1		1	91	26	0	0	1	0	1	0,83	75,83	21,67	
1		1	98	28	0	0	2	0	1	0,77	75,38	21,54	
		1	106	30	0	0	2	0	1	0,71	75,71	21,43	
		1	115	31	0	0	2	0	1	0,67	76,67	20,67	
		1	121	35	0	0	2	0	1	0,63	75,63	21,88	
		1	128	38	0	0	2	0	1	0,59	75,29	22,35	
		1	137	39	0	0	2	0	1	0,56	76,11	21,67	
1		1	142	43	0	0	3	0	1	0,53	74,74	22,63	
1		1	147	47	0	0	4	0	1	0,50	73,50	23,50	
		1	154	50	0	0	4	0	1	0,48	73,33	23,81	
		1	161	53	0	0	4	0	1	0,45	73,18	24,09	
		1	168	55	1	0	4	0	1	0,43	73,04	23,91	
		1	175	58	1	0	4	0	1	0,42	72,92	24,17	
		1	180	63	1	0	4	0	1	0,40	72,00	25,20	
1		1	187	65	1	0	5	0	1	0,38	71,92	25,00	
		1	195	67	1	0	5	0	1	0,37	72,22	24,81	
		1	202	70	1	0	5	0	1	0,36	72,14	25,00	
		1	211	71	1	0	5	0	1	0,34	72,76	24,48	
		1	219	73	1	0	5	0	1	0,33	73,00	24,33	
classes		Nbres de grains cumulés								Pourcenta			
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
			0	15	5	0	0	0	0	0	0,00	75,00	25,00
			0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
1			0	32	7	0	0	1	0	0	0,00	80,00	17,50
			0	38	11	0	0	1	0	0	0,00	76,00	22,00
			0	44	15	0	0	1	0	0	0,00	73,33	25,00
			0	52	17	0	0	1	0	0	0,00	74,29	24,29
			0	60	19	0	0	1	0	0	0,00	75,00	23,75
			0	69	20	0	0	1	0	0	0,00	76,67	22,22
			0	78	21	0	0	1	0	0	0,00	78,00	21,00
		1	1	84	23	0	0	1	0	1	0,91	76,36	20,91
			1	89	28	0	0	1	0	1	0,83	74,17	23,33
		1	1	96	30	0	0	1	0	2	0,77	73,85	23,08
1			1	102	33	0	0	2	0	2	0,71	72,86	23,57
			1	111	34	0	0	2	0	2	0,67	74,00	22,67
			1	119	36	0	0	2	0	2	0,63	74,38	22,50
			1	126	39	0	0	2	0	2	0,59	74,12	22,94
			1	134	41	0	0	2	0	2	0,56	74,44	22,78

	1	141	44	0	0	2	0	2	0,53	74,21	23,16
	1	146	49	0	0	2	0	2	0,50	73,00	24,50
	1	153	52	0	0	2	0	2	0,48	72,86	24,76
	1	162	53	0	0	2	0	2	0,45	73,64	24,09
1	1	168	57	0	0	2	0	2	0,43	73,04	24,78
	1	175	59	0	0	3	0	2	0,42	72,92	24,58
	1	183	61	0	0	3	0	2	0,40	73,20	24,40
	1	188	66	0	0	3	0	2	0,38	72,31	25,38
	1	196	68	0	0	3	0	2	0,37	72,59	25,19
	1	204	70	0	0	3	0	2	0,36	72,86	25,00
	1	209	75	0	0	3	0	2	0,34	72,07	25,86
	1	215	79	0	0	3	0	2	0,33	71,67	26,33

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		6	4			
0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		7	3			
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		5	5			
0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	50		6	4			
0,00	0,00	3,33	0,00	1,67	60		8	2			
0,00	0,00	2,86	0,00	1,43	70		6	4			
0,00	0,00	2,50	0,00	1,25	80		7	3			
0,00	0,00	2,22	0,00	1,11	90		6	4			
0,00	0,00	2,00	0,00	1,00	100		7	3			
0,00	0,00	1,82	0,00	0,91	110		7	3			
0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	120		8	2			
0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130		8	2			
0,00	0,00	2,14	0,00	0,71	140		4	6			
0,00	0,00	2,00	0,00	0,67	150		9	1			
0,00	0,00	2,50	0,00	0,63	160		9	1			
0,00	0,00	2,35	0,00	0,59	170		4	6			
0,00	0,00	2,78	0,00	0,56	180		5	5			
0,00	0,00	2,63	0,00	0,53	190		5	5			
0,00	0,00	2,50	0,00	0,50	200		4	5			1
0,00	0,00	2,38	0,00	0,48	210		6	3			1
0,00	0,00	2,27	0,00	0,45	220		9	1			
0,00	0,00	2,17	0,00	0,43	230		7	3			
0,00	0,00	2,08	0,00	0,42	240		5	5			
0,00	0,00	2,00	0,00	0,40	250		8	2			
0,00	0,00	1,92	0,00	0,38	260		7	3			
0,00	0,00	1,85	0,00	0,37	270		6	3			
0,00	0,00	1,79	0,00	0,36	280		6	4			
0,00	0,00	1,72	0,00	0,34	290		6	4			
0,00	0,00	1,67	0,00	0,33	300		7	3			
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	1	6	1			2
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		4	6			

0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	6	4	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60	10		
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70	6	4	
0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80	7	3	
0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	90	7	3	
0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	100	7	2	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	110	5	5	
0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	120	8	2	
0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130	5	5	
0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140	5	5	
0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150	6	4	
0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160	8	2	
0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170	4	6	
0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180	6	4	
0,00	0,00	1,58	0,00	0,53	190	6	3	
0,00	0,00	2,00	0,00	0,50	200	6	4	
0,00	0,00	1,90	0,00	0,48	210	7	3	
0,00	0,00	1,82	0,00	0,45	220	8	1	1
0,43	0,00	1,74	0,00	0,43	230	8	2	
0,42	0,00	1,67	0,00	0,42	240	6	4	
0,40	0,00	1,60	0,00	0,40	250	7	2	1
0,38	0,00	1,92	0,00	0,38	260	8	2	
0,37	0,00	1,85	0,00	0,37	270	6	3	
0,36	0,00	1,79	0,00	0,36	280	9	1	
0,34	0,00	1,72	0,00	0,34	290	8	2	
0,33	0,00	1,67	0,00	0,33	300	6	4	

Age de chaque classe

4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
0,00	0,00	1,11	0,00	0,00
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,91	0,00	0,91
0,00	0,00	0,83	0,00	0,83
0,00	0,00	0,77	0,00	1,54
0,00	0,00	1,43	0,00	1,43
0,00	0,00	1,33	0,00	1,33
0,00	0,00	1,25	0,00	1,25
0,00	0,00	1,18	0,00	1,18
0,00	0,00	1,11	0,00	1,11

0,00	0,00	1,05	0,00	1,05
0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
0,00	0,00	0,95	0,00	0,95
0,00	0,00	0,91	0,00	0,91
0,00	0,00	0,87	0,00	0,87
0,00	0,00	1,25	0,00	0,83
0,00	0,00	1,20	0,00	0,80
0,00	0,00	1,15	0,00	0,77
0,00	0,00	1,11	0,00	0,74
0,00	0,00	1,07	0,00	0,71
0,00	0,00	1,03	0,00	0,69
0,00	0,00	1,00	0,00	0,67

R=355 μm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	14	6	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00
		0	21	9	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00
		0	26	14	0	0	0	0	0	0,00	65,00	35,00	0,00
		0	32	18	0	0	0	0	0	0,00	64,00	36,00	0,00
		0	40	20	0	0	0	0	0	0,00	66,67	33,33	0,00
		0	46	24	0	0	0	0	0	0,00	65,71	34,29	0,00
		0	53	27	0	0	0	0	0	0,00	66,25	33,75	0,00
		0	59	31	0	0	0	0	0	0,00	65,56	34,44	0,00
		0	66	34	0	0	0	0	0	0,00	66,00	34,00	0,00
		0	73	37	0	0	0	0	0	0,00	66,36	33,64	0,00
		0	81	39	0	0	0	0	0	0,00	67,50	32,50	0,00
		0	89	41	0	0	0	0	0	0,00	68,46	31,54	0,00
		0	93	47	0	0	0	0	0	0,00	66,43	33,57	0,00
		0	102	48	0	0	0	0	0	0,00	68,00	32,00	0,00
		0	111	49	0	0	0	0	0	0,00	69,38	30,63	0,00
		0	115	55	0	0	0	0	0	0,00	67,65	32,35	0,00
		0	120	60	0	0	0	0	0	0,00	66,67	33,33	0,00
		0	125	65	0	0	0	0	0	0,00	65,79	34,21	0,00
		0	129	70	0	0	1	0	0	0,00	64,50	35,00	0,00
		0	135	73	0	0	2	0	0	0,00	64,29	34,76	0,00
		0	144	74	0	0	2	0	0	0,00	65,45	33,64	0,00
		0	151	77	0	0	2	0	0	0,00	65,65	33,48	0,00
		0	156	82	0	0	2	0	0	0,00	65,00	34,17	0,00
		0	164	84	0	0	2	0	0	0,00	65,60	33,60	0,00
		0	171	87	0	0	2	0	0	0,00	65,77	33,46	0,00
	1	0	177	90	0	0	2	0	1	0,00	65,56	33,33	0,00
		0	183	94	0	0	2	0	1	0,00	65,36	33,57	0,00
		0	189	98	0	0	2	0	1	0,00	65,17	33,79	0,00
		0	196	101	0	0	2	0	1	0,00	65,33	33,67	0,00
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		1	22	5	0	0	2	0	0	3,33	73,33	16,67	0,00
		1	26	11	0	0	2	0	0	2,50	65,00	27,50	0,00

	1	32	15	0	0	2	0	0	2,00	64,00	30,00	0,00
	1	42	15	0	0	2	0	0	1,67	70,00	25,00	0,00
	1	48	19	0	0	2	0	0	1,43	68,57	27,14	0,00
	1	55	22	0	0	2	0	0	1,25	68,75	27,50	0,00
	1	62	25	0	0	2	0	0	1,11	68,89	27,78	0,00
1	1	69	27	0	0	2	0	1	1,00	69,00	27,00	0,00
	1	74	32	0	0	2	0	1	0,91	67,27	29,09	0,00
	1	82	34	0	0	2	0	1	0,83	68,33	28,33	0,00
	1	87	39	0	0	2	0	1	0,77	66,92	30,00	0,00
	1	92	44	0	0	2	0	1	0,71	65,71	31,43	0,00
	1	98	48	0	0	2	0	1	0,67	65,33	32,00	0,00
	1	106	50	0	0	2	0	1	0,63	66,25	31,25	0,00
	1	110	56	0	0	2	0	1	0,59	64,71	32,94	0,00
	1	116	60	0	0	2	0	1	0,56	64,44	33,33	0,00
1	1	122	63	0	0	2	0	2	0,53	64,21	33,16	0,00
	1	128	67	0	0	2	0	2	0,50	64,00	33,50	0,00
	1	135	70	0	0	2	0	2	0,48	64,29	33,33	0,00
	1	143	71	0	0	3	0	2	0,45	65,00	32,27	0,00
	1	151	73	0	0	3	0	2	0,43	65,65	31,74	0,00
	1	157	77	0	0	3	0	2	0,42	65,42	32,08	0,00
	1	164	79	0	1	3	0	2	0,40	65,60	31,60	0,00
	1	172	81	0	1	3	0	2	0,38	66,15	31,15	0,00
1	1	178	84	0	1	3	0	3	0,37	65,93	31,11	0,00
	1	187	85	0	1	3	0	3	0,36	66,79	30,36	0,00
	1	195	87	0	1	3	0	3	0,34	67,24	30,00	0,00
	1	201	91	0	1	3	0	3	0,33	67,00	30,33	0,00





pour chaque classe				N°1	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	20		5	5				
0,00	0,00	0,00	0,00	30		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	40		4	6				
0,00	0,00	0,00	0,00	50		9					
0,00	0,00	0,00	0,00	60		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	70		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	80		6	4				
0,00	0,00	0,00	0,00	90		5	4				
0,00	0,00	0,00	0,00	100		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	110		8	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	120		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	130		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	140		5	4				
0,00	0,00	0,00	0,00	150		6	4				
0,00	0,00	0,00	0,00	160		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	170		7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	180		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	190		8	2				
0,00	0,50	0,00	0,00	200		5	5				
0,00	0,95	0,00	0,00	210		6	4				
0,00	0,91	0,00	0,00	220		9	1				
0,00	0,87	0,00	0,00	230		7	3				
0,00	0,83	0,00	0,00	240		10					
0,00	0,80	0,00	0,00	250		8	2				
0,00	0,77	0,00	0,00	260		7	3				
0,00	0,74	0,00	0,37	270		6	4				
0,00	0,71	0,00	0,36	280		7	2				
0,00	0,69	0,00	0,34	290		8	2				
0,00	0,67	0,00	0,33	300		8	2				
pour chaque classe				N°2	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1				
0,00	6,67	0,00	0,00	30		8	2				
0,00	5,00	0,00	0,00	40		8	2				

0,00	4,00	0,00	0,00	50		7	3		
0,00	3,33	0,00	0,00	60		6	4		
0,00	2,86	0,00	0,00	70		9	1		
0,00	2,50	0,00	0,00	80		6	4		
0,00	2,22	0,00	0,00	90		9	1		
0,00	2,00	0,00	1,00	100		8	2		
0,00	1,82	0,00	0,91	110		8	1		1
0,00	1,67	0,00	0,83	120	1	8	1		
0,00	1,54	0,00	0,77	130		7	2		
0,00	1,43	0,00	0,71	140		8	2		
0,00	1,33	0,00	0,67	150		8	2		
0,00	1,25	0,00	0,63	160		8	2		
0,00	1,18	0,00	0,59	170		8	1		
0,00	1,11	0,00	0,56	180		8	1		
0,00	1,05	0,00	1,05	190		6	4		
0,00	1,00	0,00	1,00	200		8	2		
0,00	0,95	0,00	0,95	210		10			
0,00	1,36	0,00	0,91	220		8	2		
0,00	1,30	0,00	0,87	230		8	2		
0,00	1,25	0,00	0,83	240		8	2		
0,40	1,20	0,00	0,80	250	1	9			
0,38	1,15	0,00	0,77	260		8	1		
0,37	1,11	0,00	1,11	270		9	1		
0,36	1,07	0,00	1,07	280		8	2		
0,34	1,03	0,00	1,03	290		7	2		1
0,33	1,00	0,00	1,00	300		8	2		

N°3	Nbres de grains par classes							
	Total compté	1	2	3	4	5	6	7
10			9	1				
20			9	1				
30			7	3				
40			7	3				
50			8	2				
60			5	5				
70			6	2				
80			9	1				
90			8	2				
100			9	1				
110			7	3				
120			8	2				
130			7	2				
140			9	1				
150			7	3				
160			8	2				
170			9	1				
180			8	2				

190	7	3	
200	9	1	
210	9	1	
220	8	2	
230	10		
240	6	3	
250	6	3	
260	8	2	
270	8	2	
280	8	2	
290	7	3	
300	7	2	1

R=250 μ m

Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	8	1	2	3	4	5
	0	8	3	0	0	0	0	0	0	0,00	80,00	30,00	0,00	0,00
	0	13	8	0	0	0	0	0	0	0,00	65,00	40,00	0,00	0,00
	0	20	11	0	0	0	0	0	0	0,00	66,67	36,67	0,00	0,00
	0	24	17	0	0	0	0	0	0	0,00	60,00	42,50	0,00	0,00
1	0	33	17	0	0	0	0	0	1	0,00	66,00	34,00	0,00	0,00
	0	42	18	0	0	0	0	0	1	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00
	0	51	19	0	0	0	0	0	1	0,00	72,86	27,14	0,00	0,00
	0	57	23	0	0	0	0	0	1	0,00	71,25	28,75	0,00	0,00
	0	62	27	0	0	0	0	0	1	0,00	68,89	30,00	0,00	0,00
	0	69	30	0	0	0	0	0	1	0,00	69,00	30,00	0,00	0,00
1	0	77	31	0	0	0	0	0	2	0,00	70,00	28,18	0,00	0,00
	0	84	34	0	0	0	0	0	2	0,00	70,00	28,33	0,00	0,00
	0	93	35	0	0	0	0	0	2	0,00	71,54	26,92	0,00	0,00
1	0	98	39	0	0	0	0	0	3	0,00	70,00	27,86	0,00	0,00
	0	104	43	0	0	0	0	0	3	0,00	69,33	28,67	0,00	0,00
	0	112	45	0	0	0	0	0	3	0,00	70,00	28,13	0,00	0,00
	0	119	48	0	0	0	0	0	3	0,00	70,00	28,24	0,00	0,00
	0	128	49	0	0	0	0	0	3	0,00	71,11	27,22	0,00	0,00
	0	136	51	0	0	0	0	0	3	0,00	71,58	26,84	0,00	0,00
	0	141	56	0	0	0	0	0	3	0,00	70,50	28,00	0,00	0,00
	0	147	60	0	0	0	0	0	3	0,00	70,00	28,57	0,00	0,00
	0	156	61	0	0	0	0	0	3	0,00	70,91	27,73	0,00	0,00
	0	163	64	0	0	0	0	0	3	0,00	70,87	27,83	0,00	0,00
	0	173	64	0	0	0	0	0	3	0,00	72,08	26,67	0,00	0,00
	0	181	66	0	0	0	0	0	3	0,00	72,40	26,40	0,00	0,00
	0	188	69	0	0	0	0	0	3	0,00	72,31	26,54	0,00	0,00
	0	194	73	0	0	0	0	0	3	0,00	71,85	27,04	0,00	0,00
1	0	201	75	0	0	0	0	0	4	0,00	71,79	26,79	0,00	0,00
	0	209	77	0	0	0	0	0	4	0,00	72,07	26,55	0,00	0,00
	0	217	79	0	0	0	0	0	4	0,00	72,33	26,33	0,00	0,00

Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	8	1	2	3	4	5
	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00
	0	19	1	0	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00	0,00
	0	27	3	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
	0	35	5	0	0	0	0	0	0	0,00	87,50	12,50	0,00	0,00

	0	42	8	0	0	0	0	0	0,00	84,00	16,00	0,00	0,00	
	0	48	12	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	
	0	57	13	0	0	0	0	0	0,00	81,43	18,57	0,00	0,00	
	0	63	17	0	0	0	0	0	0,00	78,75	21,25	0,00	0,00	
	0	72	18	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	
	0	80	20	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	
	0	88	21	0	0	1	0	0	0,00	80,00	19,09	0,00	0,00	
	1	96	22	0	0	1	0	0	0,83	80,00	18,33	0,00	0,00	
1	1	103	24	0	0	1	0	1	0,77	79,23	18,46	0,00	0,00	
	1	111	26	0	0	1	0	1	0,71	79,29	18,57	0,00	0,00	
	1	119	28	0	0	1	0	1	0,67	79,33	18,67	0,00	0,00	
	1	127	30	0	0	1	0	1	0,63	79,38	18,75	0,00	0,00	
1	1	135	31	0	0	1	0	2	0,59	79,41	18,24	0,00	0,00	
1	1	143	32	0	0	1	0	3	0,56	79,44	17,78	0,00	0,00	
	1	149	36	0	0	1	0	3	0,53	78,42	18,95	0,00	0,00	
	1	157	38	0	0	1	0	3	0,50	78,50	19,00	0,00	0,00	
	1	167	38	0	0	1	0	3	0,48	79,52	18,10	0,00	0,00	
	1	175	40	0	0	1	0	3	0,45	79,55	18,18	0,00	0,00	
	1	183	42	0	0	1	0	3	0,43	79,57	18,26	0,00	0,00	
	1	191	44	0	0	1	0	3	0,42	79,58	18,33	0,00	0,00	
	2	200	44	0	0	1	0	3	0,80	80,00	17,60	0,00	0,00	
1	2	208	45	0	0	1	0	4	0,77	80,00	17,31	0,00	0,00	
	2	217	46	0	0	1	0	4	0,74	80,37	17,04	0,00	0,00	
	2	225	48	0	0	1	0	4	0,71	80,36	17,14	0,00	0,00	
	2	232	50	0	0	2	0	4	0,69	80,00	17,24	0,00	0,00	
	2	240	52	0	0	2	0	4	0,67	80,00	17,33	0,00	0,00	
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	
	0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	
	0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	
	0	25	5	0	0	0	0	0	0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	
	0	32	8	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	
	0	40	10	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	
	0	45	15	0	0	0	0	0	0,00	75,00	25,00	0,00	0,00	
2	0	51	17	0	0	0	0	2	0,00	72,86	24,29	0,00	0,00	
	0	60	18	0	0	0	0	2	0,00	75,00	22,50	0,00	0,00	
	0	68	20	0	0	0	0	2	0,00	75,56	22,22	0,00	0,00	
	0	77	21	0	0	0	0	2	0,00	77,00	21,00	0,00	0,00	
	0	84	24	0	0	0	0	2	0,00	76,36	21,82	0,00	0,00	
	0	92	26	0	0	0	0	2	0,00	76,67	21,67	0,00	0,00	
1	0	99	28	0	0	0	0	3	0,00	76,15	21,54	0,00	0,00	
	0	108	29	0	0	0	0	3	0,00	77,14	20,71	0,00	0,00	
	0	115	32	0	0	0	0	3	0,00	76,67	21,33	0,00	0,00	
	0	123	34	0	0	0	0	3	0,00	76,88	21,25	0,00	0,00	
	0	132	35	0	0	0	0	3	0,00	77,65	20,59	0,00	0,00	
	0	140	37	0	0	0	0	3	0,00	77,78	20,56	0,00	0,00	

	0	147	40	0	0	0	0	3	0,00	77,37	21,05	0,00	0,00
	0	156	41	0	0	0	0	3	0,00	78,00	20,50	0,00	0,00
	0	165	42	0	0	0	0	3	0,00	78,57	20,00	0,00	0,00
	0	173	44	0	0	0	0	3	0,00	78,64	20,00	0,00	0,00
	0	183	44	0	0	0	0	3	0,00	79,57	19,13	0,00	0,00
1	0	189	47	0	0	0	0	4	0,00	78,75	19,58	0,00	0,00
1	0	195	50	0	0	0	0	5	0,00	78,00	20,00	0,00	0,00
	0	203	52	0	0	0	0	5	0,00	78,08	20,00	0,00	0,00
	0	211	54	0	0	0	0	5	0,00	78,15	20,00	0,00	0,00
	0	219	56	0	0	0	0	5	0,00	78,21	20,00	0,00	0,00
	0	226	59	0	0	0	0	5	0,00	77,93	20,34	0,00	0,00
	0	233	61	0	0	1	0	5	0,00	77,67	20,33	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			8	2				
0,00	0,00	0,00	20			10					
0,00	0,00	0,00	30			8	2				
0,00	0,00	0,00	40			10					
0,00	0,00	2,00	50			8	1				1
0,00	0,00	1,67	60			10					
0,00	0,00	1,43	70			8	2				
0,00	0,00	1,25	80	1		9					
0,00	0,00	1,11	90			9					1
0,00	0,00	1,00	100			8	2				
0,00	0,00	1,82	110			9	1				
0,00	0,00	1,67	120			7	2				1
0,00	0,00	1,54	130			10					
0,00	0,00	2,14	140			8	2				
0,00	0,00	2,00	150			6	4				
0,00	0,00	1,88	160			7	3				
0,00	0,00	1,76	170			7	3				
0,00	0,00	1,67	180			7	2			1	
0,00	0,00	1,58	190			9	1				
0,00	0,00	1,50	200			8	1				1
0,00	0,00	1,43	210			9	1				
0,00	0,00	1,36	220			8	1				1
0,00	0,00	1,30	230			9					1
0,00	0,00	1,25	240			8	2				
0,00	0,00	1,20	250			9	1				
0,00	0,00	1,15	260			6	4				
0,00	0,00	1,11	270			6	2				2
0,00	0,00	1,43	280			9	1				
0,00	0,00	1,38	290			10					
0,00	0,00	1,33	300			8	2				
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			8	1				1
0,00	0,00	0,00	20			7	2				1
0,00	0,00	0,00	30			7	2				1
0,00	0,00	0,00	40			9	1				

0,00	0,00	0,00	50	9	1	
0,00	0,00	0,00	60	10		
0,00	0,00	0,00	70	8	2	
0,00	0,00	0,00	80	7	2	1
0,00	0,00	0,00	90	10		
0,00	0,00	0,00	100	8	1	1
0,91	0,00	0,00	110	9	1	
0,83	0,00	0,00	120	8	2	
0,77	0,00	0,77	130	9	1	
0,71	0,00	0,71	140	9	1	
0,67	0,00	0,67	150	8	2	
0,63	0,00	0,63	160	9		1
0,59	0,00	1,18	170	8	1	1
0,56	0,00	1,67	180	10		
0,53	0,00	1,58	190	8	2	
0,50	0,00	1,50	200	7	3	
0,48	0,00	1,43	210	9	1	
0,45	0,00	1,36	220	8	2	
0,43	0,00	1,30	230	8	2	
0,42	0,00	1,25	240	9	1	
0,40	0,00	1,20	250	9	1	
0,38	0,00	1,54	260	7	3	
0,37	0,00	1,48	270	7	2	1
0,36	0,00	1,43	280	8	1	1
0,69	0,00	1,38	290	8	1	1
0,67	0,00	1,33	300	8	2	

ue classe

6	7	8
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	2,86
0,00	0,00	2,50
0,00	0,00	2,22
0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	1,82
0,00	0,00	1,67
0,00	0,00	2,31
0,00	0,00	2,14
0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	1,88
0,00	0,00	1,76
0,00	0,00	1,67

0,00	0,00	1,58
0,00	0,00	1,50
0,00	0,00	1,43
0,00	0,00	1,36
0,00	0,00	1,30
0,00	0,00	1,67
0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	1,92
0,00	0,00	1,85
0,00	0,00	1,79
0,00	0,00	1,72
0,33	0,00	1,67

R=180µm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	8	2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00
0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	26	4	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00
0	36	4	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	44	5	0	0	0	0	1	0,00	88,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	54	5	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,33	0,00	0,00	0,00
0	62	7	0	0	0	0	1	0,00	88,57	10,00	0,00	0,00	0,00
1	71	7	0	0	0	0	1	1,25	88,75	8,75	0,00	0,00	0,00
1	80	7	0	0	0	0	2	1,11	88,89	7,78	0,00	0,00	0,00
1	88	9	0	0	0	0	2	1,00	88,00	9,00	0,00	0,00	0,00
1	97	10	0	0	0	0	2	0,91	88,18	9,09	0,00	0,00	0,00
1	104	12	0	0	0	0	3	0,83	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00
1	114	12	0	0	0	0	3	0,77	87,69	9,23	0,00	0,00	0,00
1	122	14	0	0	0	0	3	0,71	87,14	10,00	0,00	0,00	0,00
1	128	18	0	0	0	0	3	0,67	85,33	12,00	0,00	0,00	0,00
1	135	21	0	0	0	0	3	0,63	84,38	13,13	0,00	0,00	0,00
1	142	24	0	0	0	0	3	0,59	83,53	14,12	0,00	0,00	0,00
1	149	26	0	0	0	1	3	0,56	82,78	14,44	0,00	0,00	0,00
1	158	27	0	0	0	1	3	0,53	83,16	14,21	0,00	0,00	0,00
1	166	28	0	0	0	1	4	0,50	83,00	14,00	0,00	0,00	0,00
1	175	29	0	0	0	1	4	0,48	83,33	13,81	0,00	0,00	0,00
1	183	30	0	0	0	1	5	0,45	83,18	13,64	0,00	0,00	0,00
1	192	30	0	0	0	1	6	0,43	83,48	13,04	0,00	0,00	0,00
1	200	32	0	0	0	1	6	0,42	83,33	13,33	0,00	0,00	0,00
1	209	33	0	0	0	1	6	0,40	83,60	13,20	0,00	0,00	0,00
1	215	37	0	0	0	1	6	0,38	82,69	14,23	0,00	0,00	0,00
1	221	39	0	0	0	1	8	0,37	81,85	14,44	0,00	0,00	0,00
1	230	40	0	0	0	1	8	0,36	82,14	14,29	0,00	0,00	0,00
1	240	40	0	0	0	1	8	0,34	82,76	13,79	0,00	0,00	0,00
1	248	42	0	0	0	1	8	0,33	82,67	14,00	0,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	8	1	0	0	0	0	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	15	3	0	0	0	0	2	0,00	75,00	15,00	0,00	0,00	0,00
0	22	5	0	0	0	0	3	0,00	73,33	16,67	0,00	0,00	0,00
0	31	6	0	0	0	0	3	0,00	77,50	15,00	0,00	0,00	0,00

0	40	7	0	0	0	0	3	0,00	80,00	14,00	0,00	0,00	0,00
0	50	7	0	0	0	0	3	0,00	83,33	11,67	0,00	0,00	0,00
0	58	9	0	0	0	0	3	0,00	82,86	12,86	0,00	0,00	0,00
0	65	11	0	0	0	0	4	0,00	81,25	13,75	0,00	0,00	0,00
0	75	11	0	0	0	0	4	0,00	83,33	12,22	0,00	0,00	0,00
0	83	12	0	0	0	0	5	0,00	83,00	12,00	0,00	0,00	0,00
0	92	13	0	0	0	0	5	0,00	83,64	11,82	0,00	0,00	0,00
0	100	15	0	0	0	0	5	0,00	83,33	12,50	0,00	0,00	0,00
0	109	16	0	0	0	0	5	0,00	83,85	12,31	0,00	0,00	0,00
0	118	17	0	0	0	0	5	0,00	84,29	12,14	0,00	0,00	0,00
0	126	19	0	0	0	0	5	0,00	84,00	12,67	0,00	0,00	0,00
0	135	19	0	0	0	0	6	0,00	84,38	11,88	0,00	0,00	0,00
0	143	20	0	0	0	0	7	0,00	84,12	11,76	0,00	0,00	0,00
0	153	20	0	0	0	0	7	0,00	85,00	11,11	0,00	0,00	0,00
0	161	22	0	0	0	0	7	0,00	84,74	11,58	0,00	0,00	0,00
0	168	25	0	0	0	0	7	0,00	84,00	12,50	0,00	0,00	0,00
0	177	26	0	0	0	0	7	0,00	84,29	12,38	0,00	0,00	0,00
0	185	28	0	0	0	0	7	0,00	84,09	12,73	0,00	0,00	0,00
0	193	30	0	0	0	0	7	0,00	83,91	13,04	0,00	0,00	0,00
0	202	31	0	0	0	0	7	0,00	84,17	12,92	0,00	0,00	0,00
0	211	32	0	0	0	0	7	0,00	84,40	12,80	0,00	0,00	0,00
0	218	35	0	0	0	0	7	0,00	83,85	13,46	0,00	0,00	0,00
0	225	37	0	0	0	0	8	0,00	83,33	13,70	0,00	0,00	0,00
0	233	38	0	0	0	0	9	0,00	83,21	13,57	0,00	0,00	0,00
0	241	39	0	0	0	0	10	0,00	83,10	13,45	0,00	0,00	0,00
0	249	41	0	0	0	0	10	0,00	83,00	13,67	0,00	0,00	0,00





0,00	6,00	50		8	1		1	0
0,00	5,00	60		8	1		1	0
0,00	4,29	70		9	1			0
0,00	5,00	80		7	2		1	0
0,00	4,44	90		8	1		1	0
0,00	5,00	100		9			1	0
0,00	4,55	110		8	2			0
0,00	4,17	120		9			1	0
0,00	3,85	130		9			1	0
0,00	3,57	140	1	9				1
0,00	3,33	150		10				1
0,00	3,75	160		9	1			1
0,00	4,12	170	1	8	1			2
0,00	3,89	180		9			1	2
0,00	3,68	190		7	2		1	2
0,00	3,50	200		9	1			2
0,00	3,33	210		10				2
0,00	3,18	220		8	2			2
0,00	3,04	230		8	2			2
0,00	2,92	240		8			2	2
0,00	2,80	250		10				2
0,00	2,69	260		8		1	1	2
0,00	2,96	270		10				2
0,00	3,21	280		9			1	2
0,00	3,45	290		9	1			2
0,00	3,33	300		8	2			2





R=125µm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
8	2	0	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	3	0	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	3	0	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	5	0	0	0	0	0	1	0,00	85,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00
41	7	0	0	0	0	0	1	2,00	82,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	8	0	0	0	0	0	3	1,67	80,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00
57	8	0	0	0	0	0	4	1,43	81,43	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00
65	10	0	0	0	0	0	4	1,25	81,25	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00
74	11	0	0	0	0	0	4	1,11	82,22	12,22	0,00	0,00	0,00	0,00
83	11	0	0	0	0	0	5	1,00	83,00	11,00	0,00	0,00	0,00	0,00
93	11	0	0	0	0	0	5	0,91	84,55	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	11	0	0	0	0	0	5	1,67	85,00	9,17	0,00	0,00	0,00	0,00
111	11	0	0	0	0	0	6	1,54	85,38	8,46	0,00	0,00	0,00	0,00
121	11	0	0	0	0	0	6	1,43	86,43	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00
130	11	0	0	0	0	0	7	1,33	86,67	7,33	0,00	0,00	0,00	0,00
138	12	0	0	0	0	0	8	1,25	86,25	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
147	13	0	0	0	0	0	8	1,18	86,47	7,65	0,00	0,00	0,00	0,00
155	14	0	0	0	0	0	9	1,11	86,11	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00
163	16	0	0	0	0	0	9	1,05	85,79	8,42	0,00	0,00	0,00	0,00
171	18	0	0	0	0	0	9	1,00	85,50	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00
180	18	0	0	0	0	0	10	0,95	85,71	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00
189	19	0	0	0	0	0	10	0,91	85,91	8,64	0,00	0,00	0,00	0,00
197	20	0	0	0	0	0	11	0,87	85,65	8,70	0,00	0,00	0,00	0,00
206	21	0	0	0	0	0	11	0,83	85,83	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00
214	22	0	0	0	0	0	12	0,80	85,60	8,80	0,00	0,00	0,00	0,00
222	23	0	0	0	1	1	12	0,77	85,38	8,85	0,00	0,00	0,00	0,38
228	25	0	0	0	1	1	14	0,74	84,44	9,26	0,00	0,00	0,00	0,37
237	26	0	0	0	1	1	14	0,71	84,64	9,29	0,00	0,00	0,00	0,36
245	27	0	0	0	1	1	15	0,69	84,48	9,31	0,00	0,00	0,00	0,34
252	29	0	0	0	1	1	16	0,67	84,00	9,67	0,00	0,00	0,00	0,33
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
9	0	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	2	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
34	4	0	0	0	0	0	2	0,00	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00

42	5	0	0	0	0	3	0,00	84,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	6	0	0	0	0	4	0,00	83,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	7	0	0	0	0	4	0,00	84,29	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
66	9	0	0	0	0	5	0,00	82,50	11,25	0,00	0,00	0,00	0,00
74	10	0	0	0	0	6	0,00	82,22	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00
83	10	0	0	0	0	7	0,00	83,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
91	12	0	0	0	0	7	0,00	82,73	10,91	0,00	0,00	0,00	0,00
100	12	0	0	0	0	8	0,00	83,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	12	0	0	0	0	9	0,00	83,85	9,23	0,00	0,00	0,00	0,00
118	12	0	0	0	0	9	0,71	84,29	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00
128	12	0	0	0	0	9	0,67	85,33	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
137	13	0	0	0	0	9	0,63	85,63	8,13	0,00	0,00	0,00	0,00
145	14	0	0	0	0	9	1,18	85,29	8,24	0,00	0,00	0,00	0,00
154	14	0	0	0	0	10	1,11	85,56	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00
161	16	0	0	0	0	11	1,05	84,74	8,42	0,00	0,00	0,00	0,00
170	17	0	0	0	0	11	1,00	85,00	8,50	0,00	0,00	0,00	0,00
180	17	0	0	0	0	11	0,95	85,71	8,10	0,00	0,00	0,00	0,00
188	19	0	0	0	0	11	0,91	85,45	8,64	0,00	0,00	0,00	0,00
196	21	0	0	0	0	11	0,87	85,22	9,13	0,00	0,00	0,00	0,00
204	21	0	0	0	0	13	0,83	85,00	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00
214	21	0	0	0	0	13	0,80	85,60	8,40	0,00	0,00	0,00	0,00
222	21	0	0	0	1	14	0,77	85,38	8,08	0,00	0,00	0,00	0,38
232	21	0	0	0	1	14	0,74	85,93	7,78	0,00	0,00	0,00	0,37
241	21	0	0	0	1	15	0,71	86,07	7,50	0,00	0,00	0,00	0,36
250	22	0	0	0	1	15	0,69	86,21	7,59	0,00	0,00	0,00	0,34
258	24	0	0	0	1	15	0,67	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,33





R

N°1		Nbres de grains par classes										N
8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	
0,00	10		8	2						0	8	
0,00	20		10							0	18	
3,33	30		8	1					1	0	26	
2,50	40	1	8	1						1	34	
2,00	50		10							1	44	
5,00	60		9	1						1	53	
5,71	70		10							1	63	
5,00	80		9	1						1	72	
4,44	90		7	1					2	1	79	
5,00	100		9	1						1	88	
4,55	110		8	1					1	1	96	
4,17	120		9						1	1	105	
4,62	130		8	1					1	1	113	
4,29	140		7	2					1	1	120	
4,67	150		10							1	130	
5,00	160		8	1					1	1	138	
4,71	170		8	1					1	1	146	
5,00	180		9	1						1	155	
4,74	190		8	1					1	1	163	
4,50	200		10							1	173	
4,76	210	1	8						1	2	181	
4,55	220		8	2						2	189	
4,78	230		8	1					1	2	197	
4,58	240		10							2	207	
4,80	250		8	1					1	2	215	
4,62	260		7	1					2	2	222	
5,19	270		7	2					1	2	229	
5,00	280		10							2	239	
5,17	290		8	2						2	247	
5,33	300		8	1					1	2	255	
N°2		Nbres de grains par classes										N
8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	
10,00	10		9	1						0	9	
5,00	20		8	2						0	17	
3,33	30		9	1						0	26	
5,00	40		8	2						0	34	

6,00	50		9	1		0	43
6,67	60		9	1		0	52
5,71	70		8	1	1	0	60
6,25	80		8	2		0	68
6,67	90		9	1		0	77
7,00	100	1	9			1	86
6,36	110		8	1	1	1	94
6,67	120		10			1	104
6,92	130		9		1	1	113
6,43	140		8	1	1	1	121
6,00	150	1	8	1		2	129
5,63	160		9		1	2	138
5,29	170		9	1		2	147
5,56	180	1	8	1		3	155
5,79	190	1	7	2		4	162
5,50	200		8	2		4	170
5,24	210	1	8		1	5	178
5,00	220		10			5	188
4,78	230		9		1	5	197
5,42	240		8	1	1	5	205
5,20	250		8	1	1	5	213
5,38	260		8		2	5	221
5,19	270	1	8	1		6	229
5,36	280	1	9			7	238
5,17	290		7	3		7	245
5,00	300		10			7	255





d=90 μm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
4	0	0	0	0	1	2,50	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
4	0	0	0	0	1	2,00	88,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
5	0	0	0	0	1	1,67	88,33	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
5	0	0	0	0	1	1,43	90,00	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
6	0	0	0	0	1	1,25	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25
7	0	0	0	0	3	1,11	87,78	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
8	0	0	0	0	3	1,00	88,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00
9	0	0	0	0	4	0,91	87,27	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64
9	0	0	0	0	5	0,83	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
10	0	0	0	0	6	0,77	86,92	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	4,62
12	0	0	0	0	7	0,71	85,71	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
12	0	0	0	0	7	0,67	86,67	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,67
13	0	0	0	0	8	0,63	86,25	8,13	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
14	0	0	0	0	9	0,59	85,88	8,24	0,00	0,00	0,00	0,00	5,29
15	0	0	0	0	9	0,56	86,11	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
16	0	0	0	0	10	0,53	85,79	8,42	0,00	0,00	0,00	0,00	5,26
16	0	0	0	0	10	0,50	86,50	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
16	0	0	0	0	11	0,95	86,19	7,62	0,00	0,00	0,00	0,00	5,24
18	0	0	0	0	11	0,91	85,91	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
19	0	0	0	0	12	0,87	85,65	8,26	0,00	0,00	0,00	0,00	5,22
19	0	0	0	0	12	0,83	86,25	7,92	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
20	0	0	0	0	13	0,80	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,20
21	0	0	0	0	15	0,77	85,38	8,08	0,00	0,00	0,00	0,00	5,77
23	0	0	0	0	16	0,74	84,81	8,52	0,00	0,00	0,00	0,00	5,93
23	0	0	0	0	16	0,71	85,36	8,21	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
25	0	0	0	0	16	0,69	85,17	8,62	0,00	0,00	0,00	0,00	5,52
26	0	0	0	0	17	0,67	85,00	8,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,67
Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

7	0	0	0	0	0	0,00	86,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0	0	0	0	1	0,00	85,71	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
11	0	0	0	0	1	0,00	85,00	13,75	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25
12	0	0	0	0	1	0,00	85,56	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
12	0	0	0	0	1	1,00	86,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
13	0	0	0	0	2	0,91	85,45	11,82	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82
13	0	0	0	0	2	0,83	86,67	10,83	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
13	0	0	0	0	3	0,77	86,92	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
14	0	0	0	0	4	0,71	86,43	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
15	0	0	0	0	4	1,33	86,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,67
15	0	0	0	0	5	1,25	86,25	9,38	0,00	0,00	0,00	0,00	3,13
16	0	0	0	0	5	1,18	86,47	9,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,94
17	0	0	0	0	5	1,67	86,11	9,44	0,00	0,00	0,00	0,00	2,78
19	0	0	0	0	5	2,11	85,26	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,63
21	0	0	0	0	5	2,00	85,00	10,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
21	0	0	0	0	6	2,38	84,76	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86
21	0	0	0	0	6	2,27	85,45	9,55	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73
21	0	0	0	0	7	2,17	85,65	9,13	0,00	0,00	0,00	0,00	3,04
22	0	0	0	0	8	2,08	85,42	9,17	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
23	0	0	0	0	9	2,00	85,20	9,20	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60
23	0	0	0	0	11	1,92	85,00	8,85	0,00	0,00	0,00	0,00	4,23
24	0	0	0	0	11	2,22	84,81	8,89	0,00	0,00	0,00	0,00	4,07
24	0	0	0	0	11	2,50	85,00	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	3,93
27	0	0	0	0	11	2,41	84,48	9,31	0,00	0,00	0,00	0,00	3,79
27	0	0	0	0	11	2,33	85,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,67







d=5.6mm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	2	0	0	0	20,00	60,00	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	10,00	80,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	6,67	86,67	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	5,00	90,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	4,00	92,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	3,33	93,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	2,86	94,29	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	2,50	95,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	2,22	95,56	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	2,00	96,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	1,82	96,36	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	1,67	96,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	1,54	96,92	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	1,43	97,14	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	1,33	97,33	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	1,25	97,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	1,18	97,65	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	1,11	97,78	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00
0	0	2	0	0	0	1,10	97,79	0,00	0,00	1,10	0,00	0,00	0,00



R=4mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10	0	10	0		0	0	0	0	0	10	0	0
20	0	10	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
30	0	10	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0
40	0	10	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
50	0	10	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0
60	0	10	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0
70	0	10	0	0	0	0	0	0	0	70	0	0
80	0	10	0	0	0	0	0	0	0	80	0	0
90	0	10	0	0	0	0	0	0	0	90	0	0
100	0	10	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0
110	0	10	0	0	0	0	0	0	0	110	0	0
120	0	10	0	0	0	0	0	0	0	120	0	0
130	0	10	0	0	0	0	0	0	0	130	0	0
140	0	10	0	0	0	0	0	0	0	140	0	0
150	0	10	0	0	0	0	0	0	0	150	0	0
160	0	10	0	0	0	0	0	0	0	160	0	0
170	0	9	0	0	1	0	0	0	0	169	0	0
180	0	10	0	0	0	0	0	0	0	179	0	0
190	0	10	0	0	0	0	0	0	0	189	0	0
200	0	10	0	0	0	0	0	0	0	199	0	0
210	0	10	0	0	0	0	0	0	0	209	0	0
220	0	10	0		0	0	0	0	0	219	0	0
230	0	10	0	0	0	0	0	0	0	229	0	0
240	0	10	0	0	0	0	0	0	0	239	0	0
250	1	9	0	0	0	0	0	0	1	248	0	0
260	0	10	0	0	0	0	0	0	1	258	0	0
270	0	10	0	0	0	0	0	0	1	268	0	0
280	0	10	0	0	0	0	0	0	1	278	0	0
290	0	9	0	1	0	0	0	0	1	287	0	1
300		10	0		0	0	0	0	1	297	0	1





R=2.8mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
0	10	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0
0	10	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0
0	8	0	1	1	0	0	0	0	38	0	1	1	0
1	9	0	0	0	0	0	0	0	47	0	1	1	0
0	10	0	0	0	0	0	0	0	57	0	1	1	0
0	10	0	0	0	0	0	0	0	67	0	1	1	0
0	10	0	0	0	0	0	0	0	77	0	1	1	0
1	9	0	0	0	0	0	0	0	86	0	1	1	0
1	9	0	0	0	0	0	0	0	95	0	1	1	0
	9	0	0	0	1	0	0	0	104	0	1	1	1
0	10	0	0	0	0	0	0	0	114	0	1	1	1
0	10	0	0	0	0	0	0	0	124	0	1	1	1
0	10	0	0	0	0	0	0	0	134	0	1	1	1
1	9	0	0	0	0	0	0	0	143	0	1	1	1
0	10	0	0	0	0	0	0	0	153	0	1	1	1
0	10	0	0	0	0	0	0	0	163	0	1	1	1
0	10	0	0	0	0	0	0	0	173	0	1	1	1
0	9	1	0	0	0	0	0	0	182	1	1	1	1
0	10	0	0	0	0	0	0	0	192	1	1	1	1
0	10	0	0	0	0	0	0	0	202	1	1	1	1
0	9	0	0	1	0	0	0	0	211	1	1	2	1
0	9	0	1	0	0	0	0	0	220	1	2	2	1
0	9	1	0	0	0	0	0	0	229	2	2	2	1
0	9	0	0	0	1	0	0	0	238	2	2	2	2
0	10	0	0	0	0	0	0	0	248	2	2	2	2
0	10	0	0	0	0	0	0	0	258	2	2	2	2
0	9	0	0	0	1	0	0	0	267	2	2	2	3
0	10	0	0	0	0	0	0	0	277	2	2	2	3
0	9	0	0	1	0	0	0	0	286	2	2	3	3



s		Pourcentage de chaque classe								N°1	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	1	2
0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10
0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		10
0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	1	9
0	0	0,00	95,00	0,00	2,50	2,50	0,00	0,00	0,00	40		10
0	0	2,00	94,00	0,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	50		8
0	0	1,67	95,00	0,00	1,67	1,67	0,00	0,00	0,00	60		9
0	0	1,43	95,71	0,00	1,43	1,43	0,00	0,00	0,00	70		8
0	0	1,25	96,25	0,00	1,25	1,25	0,00	0,00	0,00	80		8
0	0	2,22	95,56	0,00	1,11	1,11	0,00	0,00	0,00	90		9
0	0	3,00	95,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	100		8
0	0	2,73	94,55	0,00	0,91	0,91	0,91	0,00	0,00	110		10
0	0	2,50	95,00	0,00	0,83	0,83	0,83	0,00	0,00	120		10
0	0	2,31	95,38	0,00	0,77	0,77	0,77	0,00	0,00	130		10
0	0	2,14	95,71	0,00	0,71	0,71	0,71	0,00	0,00	140		9
0	0	2,67	95,33	0,00	0,67	0,67	0,67	0,00	0,00	150		10
0	0	2,50	95,63	0,00	0,63	0,63	0,63	0,00	0,00	160		10
0	0	2,35	95,88	0,00	0,59	0,59	0,59	0,00	0,00	170		10
0	0	2,22	96,11	0,00	0,56	0,56	0,56	0,00	0,00	180		10
0	0	2,11	95,79	0,53	0,53	0,53	0,53	0,00	0,00	190		9
0	0	2,00	96,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00	0,00	200		9
0	0	1,90	96,19	0,48	0,48	0,48	0,48	0,00	0,00	210		10
0	0	1,82	95,91	0,45	0,45	0,91	0,45	0,00	0,00	220		10
0	0	1,74	95,65	0,43	0,87	0,87	0,43	0,00	0,00	230		10
0	0	1,67	95,42	0,83	0,83	0,83	0,42	0,00	0,00	240		10
0	0	1,60	95,20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,00	0,00	250		6
0	0	1,54	95,38	0,77	0,77	0,77	0,77	0,00	0,00	260		8
0	0	1,48	95,56	0,74	0,74	0,74	0,74	0,00	0,00	270		9
0	0	1,43	95,36	0,71	0,71	0,71	1,07	0,00	0,00	280		10
0	0	1,38	95,52	0,69	0,69	0,69	1,03	0,00	0,00	290		9
0	0	1,33	95,33	0,67	0,67	1,00	1,00	0,00	0,00	300		9



R=2mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
						0	10	0	0	0	0	0	0		
						0	20	0	0	0	0	0	0		
						1	29	0	0	0	0	0	0		
						1	39	0	0	0	0	0	0		
	2					1	47	0	2	0	0	0	0		
		1				1	56	0	2	1	0	0	0		
1			1			1	64	1	2	1	1	0	0		
1			1			1	72	2	2	1	2	0	0		
1						1	81	3	2	1	2	0	0		
2						1	89	5	2	1	2	0	0		
						1	99	5	2	1	2	0	0		
						1	109	5	2	1	2	0	0		
						1	119	5	2	1	2	0	0		
1						1	128	6	2	1	2	0	0		
						1	138	6	2	1	2	0	0		
						1	148	6	2	1	2	0	0		
						1	158	6	2	1	2	0	0		
						1	168	6	2	1	2	0	0		
1						1	177	7	2	1	2	0	0		
1						1	186	8	2	1	2	0	0		
						1	196	8	2	1	2	0	0		
						1	206	8	2	1	2	0	0		
						1	216	8	2	1	2	0	0		
						1	226	8	2	1	2	0	0		
1	1	1				1	232	9	3	2	2	0	0		
1			1			1	240	10	3	2	3	0	0		
1						1	249	11	3	2	3	0	0		
						1	259	11	3	2	3	0	0		
		1				1	268	11	3	3	3	0	0		
1						1	277	12	3	3	3	0	0		



Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de grain			
1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1	
0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1	
3,33	96,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9	1	
2,50	97,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1	
2,00	94,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		10		
1,67	93,33	0,00	3,33	1,67	0,00	0,00	0,00	60	1	7	2	
1,43	91,43	1,43	2,86	1,43	1,43	0,00	0,00	70		9	1	
1,25	90,00	2,50	2,50	1,25	2,50	0,00	0,00	80		7	3	
1,11	90,00	3,33	2,22	1,11	2,22	0,00	0,00	90		9	1	
1,00	89,00	5,00	2,00	1,00	2,00	0,00	0,00	100		8	2	
0,91	90,00	4,55	1,82	0,91	1,82	0,00	0,00	110		7	2	
0,83	90,83	4,17	1,67	0,83	1,67	0,00	0,00	120		8	2	
0,77	91,54	3,85	1,54	0,77	1,54	0,00	0,00	130		8	2	
0,71	91,43	4,29	1,43	0,71	1,43	0,00	0,00	140		8	2	
0,67	92,00	4,00	1,33	0,67	1,33	0,00	0,00	150		8	2	
0,63	92,50	3,75	1,25	0,63	1,25	0,00	0,00	160		8	1	
0,59	92,94	3,53	1,18	0,59	1,18	0,00	0,00	170		10		
0,56	93,33	3,33	1,11	0,56	1,11	0,00	0,00	180		6	2	
0,53	93,16	3,68	1,05	0,53	1,05	0,00	0,00	190		8	2	
0,50	93,00	4,00	1,00	0,50	1,00	0,00	0,00	200		8	2	
0,48	93,33	3,81	0,95	0,48	0,95	0,00	0,00	210		9	1	
0,45	93,64	3,64	0,91	0,45	0,91	0,00	0,00	220		8	1	
0,43	93,91	3,48	0,87	0,43	0,87	0,00	0,00	230		7	2	
0,42	94,17	3,33	0,83	0,42	0,83	0,00	0,00	240		7	2	
0,40	92,80	3,60	1,20	0,80	0,80	0,00	0,00	250		8	1	
0,38	92,31	3,85	1,15	0,77	1,15	0,00	0,00	260		8	2	
0,37	92,22	4,07	1,11	0,74	1,11	0,00	0,00	270		6	4	
0,36	92,50	3,93	1,07	0,71	1,07	0,00	0,00	280		9	1	
0,34	92,41	3,79	1,03	1,03	1,03	0,00	0,00	290		9		
0,33	92,64	4,01	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	300		8	2	



R=1.4mm

ns par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	27	3	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	36	4	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				0	46	4	0	0	0	0	0	0,00	92,00
				1	53	6	0	0	0	0	0	1,67	88,33
				1	62	7	0	0	0	0	0	1,43	88,57
				1	69	10	0	0	0	0	0	1,25	86,25
				1	78	11	0	0	0	0	0	1,11	86,67
				1	86	13	0	0	0	0	0	1,00	86,00
1				1	93	15	0	1	0	0	0	0,91	84,55
				1	101	17	0	1	0	0	0	0,83	84,17
				1	109	19	0	1	0	0	0	0,77	83,85
				1	117	21	0	1	0	0	0	0,71	83,57
				1	125	23	0	1	0	0	0	0,67	83,33
		1		1	133	24	0	1	1	0	0	0,63	83,13
				1	143	24	0	1	1	0	0	0,59	84,12
1	1			1	149	26	0	2	2	0	0	0,56	82,78
				1	157	28	0	2	2	0	0	0,53	82,63
				1	165	30	0	2	2	0	0	0,50	82,50
				1	174	31	0	2	2	0	0	0,48	82,86
		1		1	182	32	0	2	3	0	0	0,45	82,73
		1		1	189	34	0	2	4	0	0	0,43	82,17
		1		1	196	36	0	2	5	0	0	0,42	81,67
1				1	204	37	0	3	5	0	0	0,40	81,60
				1	212	39	0	3	5	0	0	0,38	81,54
				1	218	43	0	3	5	0	0	0,37	80,74
				1	227	44	0	3	5	0	0	0,36	81,07
		1		1	236	44	0	3	6	0	0	0,34	81,38
				1	244	46	0	3	6	0	0	0,33	81,33



rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par class					
3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4	5	6
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1			
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	3			
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9				1
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	1	9				
8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		10				
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60		8	2			
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70		7	2		1	
12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80		7	3			
12,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90		7	3			
13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100		7	3			
13,64	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00	110		6	4			
14,17	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	120		9	1			
14,62	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	130		8	1			1
15,00	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	140		8	1			1
15,33	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	150		8	1			1
15,00	0,00	0,63	0,63	0,00	0,00	160		8	1		1	
14,12	0,00	0,59	0,59	0,00	0,00	170		9		1		
14,44	0,00	1,11	1,11	0,00	0,00	180		8	1			1
14,74	0,00	1,05	1,05	0,00	0,00	190	1	7	2			
15,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	200		10				
14,76	0,00	0,95	0,95	0,00	0,00	210		9	1			
14,55	0,00	0,91	1,36	0,00	0,00	220		9	1			
14,78	0,00	0,87	1,74	0,00	0,00	230		7	1	1		1
15,00	0,00	0,83	2,08	0,00	0,00	240		6	4			
14,80	0,00	1,20	2,00	0,00	0,00	250		7	3			
15,00	0,00	1,15	1,92	0,00	0,00	260		9	1			
15,93	0,00	1,11	1,85	0,00	0,00	270		7	2		1	
15,71	0,00	1,07	1,79	0,00	0,00	280		10				
15,17	0,00	1,03	2,07	0,00	0,00	290		9	1			
15,33	0,00	1,00	2,00	0,00	0,00	300		8	2			
						N°2	Nbres de grains par class					
						Total comp	1	2	3	4	5	6
						10		7	3			
						20		8	2			
						30		9	1			
						40		4	5			1
						50	1	5	2	1		
						60		7	3			
						70		8	2			

80		4	6		
90		9	1		
100		8	2		
110		7	2	1	
120		7	2		1
130		5	5		
140	1	7	1	1	
150		5	5		
160		7	2		1
170		4	6		
180		8	2		
190		7	3		
200	1	7	1		1
210		8	2		
220		7	3		
230		8	2		
240		7	2		1
250		4	5		1
260		6	4		
270		6	3		1
280		8	2		
290		7	3		
300		7	2		1

N°3 **Nbres de grains par class**

Total comp	1	2	3	4	5	6
10		9	1			
20		7	3			
30		9	1			
40		9	1			
50		7	2			1
60		8	2			
70		8	2			
80		7	3			
90		8	2			
100		7	3			
110		8	2			
120		10				
130		8	1			1
140		7	3			
150		8	2			
160		8	2			
170		8	2			
180		4	5			1
190		7	3			
200		6	4			
210		8	2			
220		4	6			
230		5	4			1

240		9	1	
250	1	7	2	
260		7	3	
270		6	2	2
280		7	3	
290		7	3	
300		9	1	



R=1mm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
		0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	25	4	0	0	1	0	0	0,00	83,33	13,33	0,00
		1	34	4	0	0	1	0	0	2,50	85,00	10,00	0,00
		1	44	4	0	0	1	0	0	2,00	88,00	8,00	0,00
		1	52	6	0	0	1	0	0	1,67	86,67	10,00	0,00
		1	59	8	0	1	1	0	0	1,43	84,29	11,43	0,00
		1	66	11	0	1	1	0	0	1,25	82,50	13,75	0,00
		1	73	14	0	1	1	0	0	1,11	81,11	15,56	0,00
		1	80	17	0	1	1	0	0	1,00	80,00	17,00	0,00
		1	86	21	0	1	1	0	0	0,91	78,18	19,09	0,00
		1	95	22	0	1	1	0	0	0,83	79,17	18,33	0,00
		1	103	23	0	1	2	0	0	0,77	79,23	17,69	0,00
		1	111	24	0	1	3	0	0	0,71	79,29	17,14	0,00
		1	119	25	0	1	4	0	0	0,67	79,33	16,67	0,00
		1	127	26	0	2	4	0	0	0,63	79,38	16,25	0,00
		1	136	26	1	2	4	0	0	0,59	80,00	15,29	0,59
		1	144	27	1	2	5	0	0	0,56	80,00	15,00	0,56
		2	151	29	1	2	5	0	0	1,05	79,47	15,26	0,53
		2	161	29	1	2	5	0	0	1,00	80,50	14,50	0,50
		2	170	30	1	2	5	0	0	0,95	80,95	14,29	0,48
		2	179	31	1	2	5	0	0	0,91	81,36	14,09	0,45
		2	186	32	2	2	6	0	0	0,87	80,87	13,91	0,87
		2	192	36	2	2	6	0	0	0,83	80,00	15,00	0,83
		2	199	39	2	2	6	0	0	0,80	79,60	15,60	0,80
		2	208	40	2	2	6	0	0	0,77	80,00	15,38	0,77
		2	215	42	2	3	6	0	0	0,74	79,63	15,56	0,74
		2	225	42	2	3	6	0	0	0,71	80,36	15,00	0,71
		2	234	43	2	3	6	0	0	0,69	80,69	14,83	0,69
		2	242	45	2	3	6	0	0	0,67	80,67	15,00	0,67
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00
		0	15	5	0	0	0	0	0	0,00	75,00	25,00	0,00
		0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	28	11	0	0	1	0	0	0,00	70,00	27,50	0,00
	1	1	33	13	1	0	1	0	1	2,00	66,00	26,00	2,00
		1	40	16	1	0	1	0	1	1,67	66,67	26,67	1,67
		1	48	18	1	0	1	0	1	1,43	68,57	25,71	1,43

1	52	24	1	0	1	0	1	1,25	65,00	30,00	1,25		
1	61	25	1	0	1	0	1	1,11	67,78	27,78	1,11		
1	69	27	1	0	1	0	1	1,00	69,00	27,00	1,00		
1	76	29	2	0	1	0	1	0,91	69,09	26,36	1,82		
1	83	31	2	1	1	0	1	0,83	69,17	25,83	1,67		
1	88	36	2	1	1	0	1	0,77	67,69	27,69	1,54		
2	95	37	3	1	1	0	1	1,43	67,86	26,43	2,14		
2	100	42	3	1	1	0	1	1,33	66,67	28,00	2,00		
2	107	44	3	1	2	0	1	1,25	66,88	27,50	1,88		
2	111	50	3	1	2	0	1	1,18	65,29	29,41	1,76		
2	119	52	3	1	2	0	1	1,11	66,11	28,89	1,67		
2	126	55	3	1	2	0	1	1,05	66,32	28,95	1,58		
3	133	56	3	1	3	0	1	1,50	66,50	28,00	1,50		
3	141	58	3	1	3	0	1	1,43	67,14	27,62	1,43		
3	148	61	3	1	3	0	1	1,36	67,27	27,73	1,36		
3	156	63	3	1	3	0	1	1,30	67,83	27,39	1,30		
3	163	65	3	1	4	0	1	1,25	67,92	27,08	1,25		
3	167	70	3	1	5	0	1	1,20	66,80	28,00	1,20		
3	173	74	3	1	5	0	1	1,15	66,54	28,46	1,15		
3	179	77	3	1	6	0	1	1,11	66,30	28,52	1,11		
3	187	79	3	1	6	0	1	1,07	66,79	28,21	1,07		
3	194	82	3	1	6	0	1	1,03	66,90	28,28	1,03		
3	201	84	3	1	7	0	1	1,00	67,00	28,00	1,00		
es		Nbres de grains cumulés							Pourcentage de				
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
0	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
0	16	4	0	0	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
0	25	5	0	0	0	0	0	0	0	0,00	83,33	16,67	0,00
0	34	6	0	0	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00
0	41	8	0	0	1	0	0	0	0	0,00	82,00	16,00	0,00
0	49	10	0	0	1	0	0	0	0	0,00	81,67	16,67	0,00
0	57	12	0	0	1	0	0	0	0	0,00	81,43	17,14	0,00
0	64	15	0	0	1	0	0	0	0	0,00	80,00	18,75	0,00
0	72	17	0	0	1	0	0	0	0	0,00	80,00	18,89	0,00
0	79	20	0	0	1	0	0	0	0	0,00	79,00	20,00	0,00
0	87	22	0	0	1	0	0	0	0	0,00	79,09	20,00	0,00
0	97	22	0	0	1	0	0	0	0	0,00	80,83	18,33	0,00
0	105	23	0	0	2	0	0	0	0	0,00	80,77	17,69	0,00
0	112	26	0	0	2	0	0	0	0	0,00	80,00	18,57	0,00
0	120	28	0	0	2	0	0	0	0	0,00	80,00	18,67	0,00
0	128	30	0	0	2	0	0	0	0	0,00	80,00	18,75	0,00
0	136	32	0	0	2	0	0	0	0	0,00	80,00	18,82	0,00
0	140	37	0	0	3	0	0	0	0	0,00	77,78	20,56	0,00
0	147	40	0	0	3	0	0	0	0	0,00	77,37	21,05	0,00
0	153	44	0	0	3	0	0	0	0	0,00	76,50	22,00	0,00
0	161	46	0	0	3	0	0	0	0	0,00	76,67	21,90	0,00
0	165	52	0	0	3	0	0	0	0	0,00	75,00	23,64	0,00
0	170	56	0	0	4	0	0	0	0	0,00	73,91	24,35	0,00

0	179	57	0	0	4	0	0	0,00	74,58	23,75	0,00
1	186	59	0	0	4	0	0	0,40	74,40	23,60	0,00
1	193	62	0	0	4	0	0	0,38	74,23	23,85	0,00
1	199	64	0	0	6	0	0	0,37	73,70	23,70	0,00
1	206	67	0	0	6	0	0	0,36	73,57	23,93	0,00
1	213	70	0	0	6	0	0	0,34	73,45	24,14	0,00
1	222	71	0	0	6	0	0	0,33	74,00	23,67	0,00



pour chaque classe				N°1	Nbres de grains par classes							
5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	10			10					
0,00	0,00	0,00	0,00	20			7	2			1	
0,00	3,33	0,00	0,00	30			10					
0,00	2,50	0,00	0,00	40			5	5				
0,00	2,00	0,00	0,00	50			10					
0,00	1,67	0,00	0,00	60			7	3				
1,43	1,43	0,00	0,00	70			10					
1,25	1,25	0,00	0,00	80			7	3				
1,11	1,11	0,00	0,00	90			7	3				
1,00	1,00	0,00	0,00	100			8	2				
0,91	0,91	0,00	0,00	110			8	2				
0,83	0,83	0,00	0,00	120			6	3			1	
0,77	1,54	0,00	0,00	130		1	6	2	1			
0,71	2,14	0,00	0,00	140		1	6	2			1	
0,67	2,67	0,00	0,00	150			10					
1,25	2,50	0,00	0,00	160			8	2				
1,18	2,35	0,00	0,00	170			7	3				
1,11	2,78	0,00	0,00	180			10					
1,05	2,63	0,00	0,00	190		1	9					
1,00	2,50	0,00	0,00	200		1	6	3				
0,95	2,38	0,00	0,00	210			7	3				
0,91	2,27	0,00	0,00	220			8	2				
0,87	2,61	0,00	0,00	230		1	7	2				
0,83	2,50	0,00	0,00	240			10					
0,80	2,40	0,00	0,00	250			6	3		1		
0,77	2,31	0,00	0,00	260			10					
1,11	2,22	0,00	0,00	270			9	1				
1,07	2,14	0,00	0,00	280			7	3				
1,03	2,07	0,00	0,00	290			8	2				
1,00	2,00	0,00	0,00	300			8	2				
pour chaque classe				N°2	Nbres de grains par classes							
5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	0,00	10			7	3				
0,00	0,00	0,00	0,00	20			3	7				
0,00	0,00	0,00	0,00	30			8	2				
0,00	2,50	0,00	0,00	40			5	4			1	
0,00	2,00	0,00	2,00	50			4	4	2			
0,00	1,67	0,00	1,67	60			9	1				
0,00	1,43	0,00	1,43	70		1	6	3				

0,00	1,25	0,00	1,25	80		7	3						
0,00	1,11	0,00	1,11	90		5	5						
0,00	1,00	0,00	1,00	100		2	7		1				
0,00	0,91	0,00	0,91	110		8	2						
0,83	0,83	0,00	0,83	120		8	2						
0,77	0,77	0,00	0,77	130		7	3						
0,71	0,71	0,00	0,71	140		8	2						
0,67	0,67	0,00	0,67	150		8	2						
0,63	1,25	0,00	0,63	160		7	3						
0,59	1,18	0,00	0,59	170		8	2						
0,56	1,11	0,00	0,56	180		4	6						
0,53	1,05	0,00	0,53	190		6	4						
0,50	1,50	0,00	0,50	200		9	1						
0,48	1,43	0,00	0,48	210		4	6						
0,45	1,36	0,00	0,45	220		9	1						
0,43	1,30	0,00	0,43	230		6	4						
0,42	1,67	0,00	0,42	240		8	2						
0,40	2,00	0,00	0,40	250		5	5						
0,38	1,92	0,00	0,38	260	1	7	2						
0,37	2,22	0,00	0,37	270	1	7	2						
0,36	2,14	0,00	0,36	280		7	2	1					
0,34	2,07	0,00	0,34	290		9	1						
0,33	2,33	0,00	0,33	300		4	5					1	
chaque classe				N°3	Nbres de grains par classes								
5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4	5	6	7	8	
0,00	0,00	0,00	0,00	10		8	1				1		
0,00	0,00	0,00	0,00	20		10							
0,00	0,00	0,00	0,00	30		7	3						
0,00	0,00	0,00	0,00	40		7	1				2		
0,00	2,00	0,00	0,00	50		8	2						
0,00	1,67	0,00	0,00	60		9	1						
0,00	1,43	0,00	0,00	70		9	1						
0,00	1,25	0,00	0,00	80		9	1						
0,00	1,11	0,00	0,00	90		7	3						
0,00	1,00	0,00	0,00	100		8	2						
0,00	0,91	0,00	0,00	110		8	2						
0,00	0,83	0,00	0,00	120		6	3				1		
0,00	1,54	0,00	0,00	130		10							
0,00	1,43	0,00	0,00	140		8	2						
0,00	1,33	0,00	0,00	150		9	1						
0,00	1,25	0,00	0,00	160		9	1						
0,00	1,18	0,00	0,00	170		7	2					1	
0,00	1,67	0,00	0,00	180		9						1	
0,00	1,58	0,00	0,00	190		9						1	
0,00	1,50	0,00	0,00	200		9	1						
0,00	1,43	0,00	0,00	210		10							
0,00	1,36	0,00	0,00	220		5	4					1	
0,00	1,74	0,00	0,00	230		8	2						

0,00	1,67	0,00	0,00	240	1	9	
0,00	1,60	0,00	0,00	250		9	1
0,00	1,54	0,00	0,00	260		9	1
0,00	2,22	0,00	0,00	270		9	1
0,00	2,14	0,00	0,00	280	1	7	2
0,00	2,07	0,00	0,00	290		9	1
0,00	2,00	0,00	0,00	300		7	3

N°4		Nbres de grains par classes							
Total comp		1	2	3	4	5	6	7	8
10			8	1		1			
20			6	2			2		
30			6	4					
40			3	7					
50			6	4					
60			6	2			2		
70	1		6	2			1		
80			5	5					
90			6	3			1		
100			6	4					
110			6	3			1		
120			5	5					
130			6	4					
140			6	3			1		
150	1		7	1			1		
160			4	5				1	
170			5	4				1	
180			5	4			1		
190	1		6	1			2		
200			5	5					
210			4	4			2		
220			6	4					
230			5	5					
240			3	7					
250			7	3					
260			6	4					
270			8	1			1		
280			6	4					
290			6	4					
300			6	4					

R=710 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00
0	17	2	0	0	1	0	0	0,00	85,00	10,00	0,00	0,00	5,00
0	27	2	0	0	1	0	0	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	3,33
0	32	7	0	0	1	0	0	0,00	80,00	17,50	0,00	0,00	2,50
0	42	7	0	0	1	0	0	0,00	84,00	14,00	0,00	0,00	2,00
0	49	10	0	0	1	0	0	0,00	81,67	16,67	0,00	0,00	1,67
0	59	10	0	0	1	0	0	0,00	84,29	14,29	0,00	0,00	1,43
0	66	13	0	0	1	0	0	0,00	82,50	16,25	0,00	0,00	1,25
0	73	16	0	0	1	0	0	0,00	81,11	17,78	0,00	0,00	1,11
0	81	18	0	0	1	0	0	0,00	81,00	18,00	0,00	0,00	1,00
0	89	20	0	0	1	0	0	0,00	80,91	18,18	0,00	0,00	0,91
0	95	23	0	0	2	0	0	0,00	79,17	19,17	0,00	0,00	1,67
1	101	25	1	0	2	0	0	0,77	77,69	19,23	0,77	0,00	1,54
2	107	27	1	0	3	0	0	1,43	76,43	19,29	0,71	0,00	2,14
2	117	27	1	0	3	0	0	1,33	78,00	18,00	0,67	0,00	2,00
2	125	29	1	0	3	0	0	1,25	78,13	18,13	0,63	0,00	1,88
2	132	32	1	0	3	0	0	1,18	77,65	18,82	0,59	0,00	1,76
2	142	32	1	0	3	0	0	1,11	78,89	17,78	0,56	0,00	1,67
3	151	32	1	0	3	0	0	1,58	79,47	16,84	0,53	0,00	1,58
4	157	35	1	0	3	0	0	2,00	78,50	17,50	0,50	0,00	1,50
4	164	38	1	0	3	0	0	1,90	78,10	18,10	0,48	0,00	1,43
4	172	40	1	0	3	0	0	1,82	78,18	18,18	0,45	0,00	1,36
5	179	42	1	0	3	0	0	2,17	77,83	18,26	0,43	0,00	1,30
5	189	42	1	0	3	0	0	2,08	78,75	17,50	0,42	0,00	1,25
5	195	45	1	1	3	0	0	2,00	78,00	18,00	0,40	0,40	1,20
5	205	45	1	1	3	0	0	1,92	78,85	17,31	0,38	0,38	1,15
5	214	46	1	1	3	0	0	1,85	79,26	17,04	0,37	0,37	1,11
5	221	49	1	1	3	0	0	1,79	78,93	17,50	0,36	0,36	1,07
5	229	51	1	1	3	0	0	1,72	78,97	17,59	0,34	0,34	1,03
5	237	53	1	1	3	0	0	1,67	79,00	17,67	0,33	0,33	1,00

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00
0	10	10	0	0	0	0	0	0,00	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00
0	18	12	0	0	0	0	0	0,00	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00
0	23	16	0	0	1	0	0	0,00	57,50	40,00	0,00	0,00	2,50
0	27	20	2	0	1	0	0	0,00	54,00	40,00	4,00	0,00	2,00
0	36	21	2	0	1	0	0	0,00	60,00	35,00	3,33	0,00	1,67
1	42	24	2	0	1	0	0	1,43	60,00	34,29	2,86	0,00	1,43

1	49	27	2	0	1	0	0	1,25	61,25	33,75	2,50	0,00	1,25
1	54	32	2	0	1	0	0	1,11	60,00	35,56	2,22	0,00	1,11
1	56	39	2	1	1	0	0	1,00	56,00	39,00	2,00	1,00	1,00
1	64	41	2	1	1	0	0	0,91	58,18	37,27	1,82	0,91	0,91
1	72	43	2	1	1	0	0	0,83	60,00	35,83	1,67	0,83	0,83
1	79	46	2	1	1	0	0	0,77	60,77	35,38	1,54	0,77	0,77
1	87	48	2	1	1	0	0	0,71	62,14	34,29	1,43	0,71	0,71
1	95	50	2	1	1	0	0	0,67	63,33	33,33	1,33	0,67	0,67
1	102	53	2	1	1	0	0	0,63	63,75	33,13	1,25	0,63	0,63
1	110	55	2	1	1	0	0	0,59	64,71	32,35	1,18	0,59	0,59
1	114	61	2	1	1	0	0	0,56	63,33	33,89	1,11	0,56	0,56
1	120	65	2	1	1	0	0	0,53	63,16	34,21	1,05	0,53	0,53
1	129	66	2	1	1	0	0	0,50	64,50	33,00	1,00	0,50	0,50
1	133	72	2	1	1	0	0	0,48	63,33	34,29	0,95	0,48	0,48
1	142	73	2	1	1	0	0	0,45	64,55	33,18	0,91	0,45	0,45
1	148	77	2	1	1	0	0	0,43	64,35	33,48	0,87	0,43	0,43
1	156	79	2	1	1	0	0	0,42	65,00	32,92	0,83	0,42	0,42
1	161	84	2	1	1	0	0	0,40	64,40	33,60	0,80	0,40	0,40
2	168	86	2	1	1	0	0	0,77	64,62	33,08	0,77	0,38	0,38
3	175	88	2	1	1	0	0	1,11	64,81	32,59	0,74	0,37	0,37
3	182	90	3	1	1	0	0	1,07	65,00	32,14	1,07	0,36	0,36
3	191	91	3	1	1	0	0	1,03	65,86	31,38	1,03	0,34	0,34
3	195	96	3	1	2	0	0	1,00	65,00	32,00	1,00	0,33	0,67

Nbres de grains cumulés

Pourcentage de chaque cla

1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	8	1	0	0	1	0	0	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	10,00
0	18	1	0	0	1	0	0	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	5,00
0	25	4	0	0	1	0	0	0,00	83,33	13,33	0,00	0,00	3,33
0	32	5	0	0	3	0	0	0,00	80,00	12,50	0,00	0,00	7,50
0	40	7	0	0	3	0	0	0,00	80,00	14,00	0,00	0,00	6,00
0	49	8	0	0	3	0	0	0,00	81,67	13,33	0,00	0,00	5,00
0	58	9	0	0	3	0	0	0,00	82,86	12,86	0,00	0,00	4,29
0	67	10	0	0	3	0	0	0,00	83,75	12,50	0,00	0,00	3,75
0	74	13	0	0	3	0	0	0,00	82,22	14,44	0,00	0,00	3,33
0	82	15	0	0	3	0	0	0,00	82,00	15,00	0,00	0,00	3,00
0	90	17	0	0	3	0	0	0,00	81,82	15,45	0,00	0,00	2,73
0	96	20	0	0	4	0	0	0,00	80,00	16,67	0,00	0,00	3,33
0	106	20	0	0	4	0	0	0,00	81,54	15,38	0,00	0,00	3,08
0	114	22	0	0	4	0	0	0,00	81,43	15,71	0,00	0,00	2,86
0	123	23	0	0	4	0	0	0,00	82,00	15,33	0,00	0,00	2,67
0	132	24	0	0	4	0	0	0,00	82,50	15,00	0,00	0,00	2,50
0	139	26	0	0	5	0	0	0,00	81,76	15,29	0,00	0,00	2,94
0	148	26	0	0	6	0	0	0,00	82,22	14,44	0,00	0,00	3,33
0	157	26	0	0	7	0	0	0,00	82,63	13,68	0,00	0,00	3,68
0	166	27	0	0	7	0	0	0,00	83,00	13,50	0,00	0,00	3,50
0	176	27	0	0	7	0	0	0,00	83,81	12,86	0,00	0,00	3,33
0	181	31	0	0	8	0	0	0,00	82,27	14,09	0,00	0,00	3,64
0	189	33	0	0	8	0	0	0,00	82,17	14,35	0,00	0,00	3,48

1	198	33	0	0	8	0	0	0,42	82,50	13,75	0,00	0,00	3,33
1	207	34	0	0	8	0	0	0,40	82,80	13,60	0,00	0,00	3,20
1	216	35	0	0	8	0	0	0,38	83,08	13,46	0,00	0,00	3,08
1	225	36	0	0	8	0	0	0,37	83,33	13,33	0,00	0,00	2,96
2	232	38	0	0	8	0	0	0,71	82,86	13,57	0,00	0,00	2,86
2	241	39	0	0	8	0	0	0,69	83,10	13,45	0,00	0,00	2,76
2	248	42	0	0	8	0	0	0,67	82,67	14,00	0,00	0,00	2,67
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	8	1	0	1	0	0	0	0,00	80,00	10,00	0,00	10,00	0,00
0	14	3	0	1	2	0	0	0,00	70,00	15,00	0,00	5,00	10,00
0	20	7	0	1	2	0	0	0,00	66,67	23,33	0,00	3,33	6,67
0	23	14	0	1	2	0	0	0,00	57,50	35,00	0,00	2,50	5,00
0	29	18	0	1	2	0	0	0,00	58,00	36,00	0,00	2,00	4,00
0	35	20	0	1	4	0	0	0,00	58,33	33,33	0,00	1,67	6,67
1	41	22	0	1	5	0	0	1,43	58,57	31,43	0,00	1,43	7,14
1	46	27	0	1	5	0	0	1,25	57,50	33,75	0,00	1,25	6,25
1	52	30	0	1	6	0	0	1,11	57,78	33,33	0,00	1,11	6,67
1	58	34	0	1	6	0	0	1,00	58,00	34,00	0,00	1,00	6,00
1	64	37	0	1	7	0	0	0,91	58,18	33,64	0,00	0,91	6,36
1	69	42	0	1	7	0	0	0,83	57,50	35,00	0,00	0,83	5,83
1	75	46	0	1	7	0	0	0,77	57,69	35,38	0,00	0,77	5,38
1	81	49	0	1	8	0	0	0,71	57,86	35,00	0,00	0,71	5,71
2	88	50	0	1	9	0	0	1,33	58,67	33,33	0,00	0,67	6,00
2	92	55	0	1	9	1	0	1,25	57,50	34,38	0,00	0,63	5,63
2	97	59	0	1	9	2	0	1,18	57,06	34,71	0,00	0,59	5,29
2	102	63	0	1	10	2	0	1,11	56,67	35,00	0,00	0,56	5,56
3	108	64	0	1	12	2	0	1,58	56,84	33,68	0,00	0,53	6,32
3	113	69	0	1	12	2	0	1,50	56,50	34,50	0,00	0,50	6,00
3	117	73	0	1	14	2	0	1,43	55,71	34,76	0,00	0,48	6,67
3	123	77	0	1	14	2	0	1,36	55,91	35,00	0,00	0,45	6,36
3	128	82	0	1	14	2	0	1,30	55,65	35,65	0,00	0,43	6,09
3	131	89	0	1	14	2	0	1,25	54,58	37,08	0,00	0,42	5,83
3	138	92	0	1	14	2	0	1,20	55,20	36,80	0,00	0,40	5,60
3	144	96	0	1	14	2	0	1,15	55,38	36,92	0,00	0,38	5,38
3	152	97	0	1	15	2	0	1,11	56,30	35,93	0,00	0,37	5,56
3	158	101	0	1	15	2	0	1,07	56,43	36,07	0,00	0,36	5,36
3	164	105	0	1	15	2	0	1,03	56,55	36,21	0,00	0,34	5,17
3	170	109	0	1	15	2	0	1,00	56,67	36,33	0,00	0,33	5,00

R=

Sis		N°1	Nbres de grains par classes								R	
7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	0,00	10		8	2						0	8
0,00	0,00	20		8				2			0	16
0,00	0,00	30		6	4						0	22
0,00	0,00	40		6	4						0	28
0,00	0,00	50		8	2						0	36
0,00	0,00	60		7	3						0	43
0,00	0,00	70		5	5						0	48
0,00	0,00	80		6	4						0	54
0,00	0,00	90		9	1						0	63
0,00	0,00	100		8	2						0	71
0,00	0,00	110		6	4						0	77
0,00	0,00	120		8	2						0	85
0,00	0,00	130		7	3						0	92
0,00	0,00	140		7	3						0	99
0,00	0,00	150		5	5						0	104
0,00	0,00	160		8	2						0	112
0,00	0,00	170		8	2						0	120
0,00	0,00	180		9	1						0	129
0,00	0,00	190		5	5						0	134
0,00	0,00	200		9	1						0	143
0,00	0,00	210		7	3						0	150
0,00	0,00	220		6	4						0	156
0,00	0,00	230		8	2						0	164
0,00	0,00	240		7	2					1	0	171
0,00	0,00	250		4	5			1			0	175
0,00	0,00	260		7	3						0	182
0,00	0,00	270		8	1					1	0	190
0,00	0,00	280		7	3						0	197
0,00	0,00	290		8	2						0	205
0,00	0,00	300	1	8	1						1	213
Sis		N°2	Nbres de grains par classes								R	
7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	0,00	10		7	3						0	7
0,00	0,00	20		6	2			2			0	13
0,00	0,00	30		5	5						0	18
0,00	0,00	40		6	4						0	24
0,00	0,00	50		7	3						0	31
0,00	0,00	60		5	3			1		1	0	36
0,00	0,00	70		9	1						0	45

0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00

isse	
7	8

0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00

0,00	0,00
------	------

0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	0,00
0,63	0,00
1,18	0,00
1,11	0,00
1,05	0,00

1,00	0,00
------	------

0,95	0,00
0,91	0,00
0,87	0,00
0,83	0,00
0,80	0,00
0,77	0,00
0,74	0,00
0,71	0,00
0,69	0,00

0,67	0,00
------	------

=500 μm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
2	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0	0	2	0	0	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00
6	0	0	2	0	0	0,00	73,33	20,00	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00
10	0	0	2	0	0	0,00	70,00	25,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00
12	0	0	2	0	0	0,00	72,00	24,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00
15	0	0	2	0	0	0,00	71,67	25,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00
20	0	0	2	0	0	0,00	68,57	28,57	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00
24	0	0	2	0	0	0,00	67,50	30,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
25	0	0	2	0	0	0,00	70,00	27,78	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00
27	0	0	2	0	0	0,00	71,00	27,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
31	0	0	2	0	0	0,00	70,00	28,18	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00
33	0	0	2	0	0	0,00	70,83	27,50	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
36	0	0	2	0	0	0,00	70,77	27,69	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00
39	0	0	2	0	0	0,00	70,71	27,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
44	0	0	2	0	0	0,00	69,33	29,33	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00
46	0	0	2	0	0	0,00	70,00	28,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
48	0	0	2	0	0	0,00	70,59	28,24	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00
49	0	0	2	0	0	0,00	71,67	27,22	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00
54	0	0	2	0	0	0,00	70,53	28,42	0,00	0,00	1,05	0,00	0,00
55	0	0	2	0	0	0,00	71,50	27,50	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
58	0	0	2	0	0	0,00	71,43	27,62	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00
62	0	0	2	0	0	0,00	70,91	28,18	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00
64	0	0	2	0	0	0,00	71,30	27,83	0,00	0,00	0,87	0,00	0,00
66	0	0	2	1	0	0,00	71,25	27,50	0,00	0,00	0,83	0,42	0,00
71	0	0	3	1	0	0,00	70,00	28,40	0,00	0,00	1,20	0,40	0,00
74	0	0	3	1	0	0,00	70,00	28,46	0,00	0,00	1,15	0,38	0,00
75	0	0	3	1	1	0,00	70,37	27,78	0,00	0,00	1,11	0,37	0,37
78	0	0	3	1	1	0,00	70,36	27,86	0,00	0,00	1,07	0,36	0,36
80	0	0	3	1	1	0,00	70,69	27,59	0,00	0,00	1,03	0,34	0,34
81	0	0	3	1	1	0,33	71,00	27,00	0,00	0,00	1,00	0,33	0,33

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0	0	2	0	0	0,00	65,00	25,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00
10	0	0	2	0	0	0,00	60,00	33,33	0,00	0,00	6,67	0,00	0,00
14	0	0	2	0	0	0,00	60,00	35,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00
17	0	0	2	0	0	0,00	62,00	34,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00
20	0	0	3	0	1	0,00	60,00	33,33	0,00	0,00	5,00	0,00	1,67
21	0	0	3	0	1	0,00	64,29	30,00	0,00	0,00	4,29	0,00	1,43

26	0	0	3	0	1	0,00	62,50	32,50	0,00	0,00	3,75	0,00	1,25
29	0	0	4	0	1	0,00	62,22	32,22	0,00	0,00	4,44	0,00	1,11
31	0	0	4	0	1	0,00	64,00	31,00	0,00	0,00	4,00	0,00	1,00
31	0	0	4	0	1	0,00	67,27	28,18	0,00	0,00	3,64	0,00	0,91
35	0	0	4	0	1	0,00	66,67	29,17	0,00	0,00	3,33	0,00	0,83
37	0	0	4	0	1	0,00	67,69	28,46	0,00	0,00	3,08	0,00	0,77
40	0	0	4	0	1	0,00	67,86	28,57	0,00	0,00	2,86	0,00	0,71
45	0	0	4	0	2	0,00	66,00	30,00	0,00	0,00	2,67	0,00	1,33
46	0	0	4	0	2	0,00	67,50	28,75	0,00	0,00	2,50	0,00	1,25
49	0	0	5	0	2	0,00	67,06	28,82	0,00	0,00	2,94	0,00	1,18
52	0	0	5	0	2	0,00	67,22	28,89	0,00	0,00	2,78	0,00	1,11
55	0	0	5	0	2	0,00	67,37	28,95	0,00	0,00	2,63	0,00	1,05
58	0	0	5	0	2	0,00	67,50	29,00	0,00	0,00	2,50	0,00	1,00
59	0	0	5	0	2	0,00	68,57	28,10	0,00	0,00	2,38	0,00	0,95
62	0	0	5	0	2	0,00	68,64	28,18	0,00	0,00	2,27	0,00	0,91
64	0	0	5	0	2	0,00	69,13	27,83	0,00	0,00	2,17	0,00	0,87
64	0	0	5	0	2	0,42	70,00	26,67	0,00	0,00	2,08	0,00	0,83
67	0	0	5	0	2	0,40	70,00	26,80	0,00	0,00	2,00	0,00	0,80
71	0	0	5	0	2	0,38	69,62	27,31	0,00	0,00	1,92	0,00	0,77
76	0	0	5	0	2	0,37	68,89	28,15	0,00	0,00	1,85	0,00	0,74
79	0	0	5	0	2	0,36	68,93	28,21	0,00	0,00	1,79	0,00	0,71
81	0	0	5	0	2	0,34	69,31	27,93	0,00	0,00	1,72	0,00	0,69
84	0	0	5	0	2	0,33	69,33	28,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,67





R=355

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres d		
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10		8	2						0	8	2
20	1	7	2						1	15	4
30		8	2						1	23	6
40		9	1						1	32	7
50		8	2						1	40	9
60	1	6	2					1	2	46	11
70		10							2	56	11
80		7	3						2	63	14
90		10							2	73	14
100	1	7	2						3	80	16
110		9	1						3	89	17
120		8	2						3	97	19
130		10							3	107	19
140		9	1						3	116	20
150		9						1	3	125	20
160		7	2			1			3	132	22
170		7	3						3	139	25
180		8	2						3	147	27
190		9	1						3	156	28
200		7	2			1			3	163	30
210		10							3	173	30
220		7	3						3	180	33
230		7	3						3	187	36
240		5	5						3	192	41
250		8	1					1	3	200	42
260		8	2						3	208	44
270		9	1						3	217	45
280		8	1					1	3	225	46
290		8	1			1			3	233	47
300	1	6	3						4	239	50
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres d		
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
10		7	3						0	7	3
20		7	1			1		1	0	14	4
30		7	3						0	21	7
40		7	2					1	0	28	9
50		7	3						0	35	12
60		8	1					1	0	43	13
70		9	1						0	52	14

80		8	2		0	60	16
90		8	2		0	68	18
100		6	4		0	74	22
110		8	2		0	82	24
120		8	2		0	90	26
130		9	1		0	99	27
140		9	1		0	108	28
150		8	2		0	116	30
160		9	1		0	125	31
170		7	2	1	0	132	33
180		7	3		0	139	36
190		10			0	149	36
200		9		1	0	158	36
210	1	8	1		1	166	37
220		8	2		1	174	39
230		9	1		1	183	40
240		9	1		1	192	41
250		9	1		1	201	42
260		7	3		1	208	45
270	1	8	1		2	216	46
280		8	1	1	2	224	47
290		7	2		2	231	49
300		8	2		2	239	51





µm

le grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	5,00	75,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	3,33	76,67	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	2,50	80,00	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	2,00	80,00	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	1	3,33	76,67	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
0	0	0	0	1	2,86	80,00	15,71	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
0	0	0	0	1	2,50	78,75	17,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25
0	0	0	0	1	2,22	81,11	15,56	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
0	0	0	0	1	3,00	80,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
0	0	0	0	1	2,73	80,91	15,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91
0	0	0	0	1	2,50	80,83	15,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83
0	0	0	0	1	2,31	82,31	14,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77
0	0	0	0	1	2,14	82,86	14,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71
0	0	0	0	2	2,00	83,33	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33
0	0	1	0	2	1,88	82,50	13,75	0,00	0,00	0,63	0,00	1,25
0	0	1	0	2	1,76	81,76	14,71	0,00	0,00	0,59	0,00	1,18
0	0	1	0	2	1,67	81,67	15,00	0,00	0,00	0,56	0,00	1,11
0	0	1	0	2	1,58	82,11	14,74	0,00	0,00	0,53	0,00	1,05
0	0	2	0	2	1,50	81,50	15,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
0	0	2	0	2	1,43	82,38	14,29	0,00	0,00	0,95	0,00	0,95
0	0	2	0	2	1,36	81,82	15,00	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91
0	0	2	0	2	1,30	81,30	15,65	0,00	0,00	0,87	0,00	0,87
0	0	2	0	2	1,25	80,00	17,08	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83
0	0	2	0	3	1,20	80,00	16,80	0,00	0,00	0,80	0,00	1,20
0	0	2	0	3	1,15	80,00	16,92	0,00	0,00	0,77	0,00	1,15
0	0	2	0	3	1,11	80,37	16,67	0,00	0,00	0,74	0,00	1,11
0	0	2	0	4	1,07	80,36	16,43	0,00	0,00	0,71	0,00	1,43
0	0	3	0	4	1,03	80,34	16,21	0,00	0,00	1,03	0,00	1,38
0	0	3	0	4	1,33	79,67	16,67	0,00	0,00	1,00	0,00	1,33
le grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1	0	1	0,00	70,00	20,00	0,00	0,00	5,00	0,00	5,00
0	0	1	0	1	0,00	70,00	23,33	0,00	0,00	3,33	0,00	3,33
0	0	1	0	2	0,00	70,00	22,50	0,00	0,00	2,50	0,00	5,00
0	0	1	0	2	0,00	70,00	24,00	0,00	0,00	2,00	0,00	4,00
0	0	1	0	3	0,00	71,67	21,67	0,00	0,00	1,67	0,00	5,00
0	0	1	0	3	0,00	74,29	20,00	0,00	0,00	1,43	0,00	4,29

0	0	1	0	3	0,00	75,00	20,00	0,00	0,00	1,25	0,00	3,75
0	0	1	0	3	0,00	75,56	20,00	0,00	0,00	1,11	0,00	3,33
0	0	1	0	3	0,00	74,00	22,00	0,00	0,00	1,00	0,00	3,00
0	0	1	0	3	0,00	74,55	21,82	0,00	0,00	0,91	0,00	2,73
0	0	1	0	3	0,00	75,00	21,67	0,00	0,00	0,83	0,00	2,50
0	0	1	0	3	0,00	76,15	20,77	0,00	0,00	0,77	0,00	2,31
0	0	1	0	3	0,00	77,14	20,00	0,00	0,00	0,71	0,00	2,14
0	0	1	0	3	0,00	77,33	20,00	0,00	0,00	0,67	0,00	2,00
0	0	1	0	3	0,00	78,13	19,38	0,00	0,00	0,63	0,00	1,88
0	0	2	0	3	0,00	77,65	19,41	0,00	0,00	1,18	0,00	1,76
0	0	2	0	3	0,00	77,22	20,00	0,00	0,00	1,11	0,00	1,67
0	0	2	0	3	0,00	78,42	18,95	0,00	0,00	1,05	0,00	1,58
0	0	3	0	3	0,00	79,00	18,00	0,00	0,00	1,50	0,00	1,50
0	0	3	0	3	0,48	79,05	17,62	0,00	0,00	1,43	0,00	1,43
0	0	3	0	3	0,45	79,09	17,73	0,00	0,00	1,36	0,00	1,36
0	0	3	0	3	0,43	79,57	17,39	0,00	0,00	1,30	0,00	1,30
0	0	3	0	3	0,42	80,00	17,08	0,00	0,00	1,25	0,00	1,25
0	0	3	0	3	0,40	80,40	16,80	0,00	0,00	1,20	0,00	1,20
0	0	3	0	3	0,38	80,00	17,31	0,00	0,00	1,15	0,00	1,15
0	0	3	0	3	0,74	80,00	17,04	0,00	0,00	1,11	0,00	1,11
0	0	4	0	3	0,71	80,00	16,79	0,00	0,00	1,43	0,00	1,07
0	0	4	0	4	0,69	79,66	16,90	0,00	0,00	1,38	0,00	1,38
0	0	4	0	4	0,67	79,67	17,00	0,00	0,00	1,33	0,00	1,33





R=250µ

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		7	3						0	7	3	0
20		5	4					1	0	12	7	0
30		9	1						0	21	8	0
40		9	1						0	30	9	0
50		8	2						0	38	11	0
60		8	2						0	46	13	0
70		9	1						0	55	14	0
80		7	3						0	62	17	0
90		7	3						0	69	20	0
100		8	2						0	77	22	0
110		8	2						0	85	24	0
120		9	1						0	94	25	0
130	1	8	1						1	102	26	0
140		9	1						1	111	27	0
150		8	2						1	119	29	0
160		8	2						1	127	31	0
170		9	1						1	136	32	0
180		9	1						1	145	33	0
190		8	2						1	153	35	0
200		8	2						1	161	37	0
210		8	2						1	169	39	0
220		8	2						1	177	41	0
230		9						1	1	186	41	0
240		8	2						1	194	43	0
250		7	3						1	201	46	0
260		8	2						1	209	48	0
270		7	3						1	216	51	0
280		7	3						1	223	54	0
290		8	2						1	231	56	0
300		8	2						1	239	58	0
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		7	3						0	7	3	0
20		9	1						0	16	4	0
30		7	2					1	0	23	6	0
40		8	2						0	31	8	0
50		9	1						0	40	9	0
60		8	2						0	48	11	0
70		10							0	58	11	0

80		6	3	1		0	64	14	0
90		8	2			0	72	16	0
100		8	2			0	80	18	0
110		10				0	90	18	0
120		8	2			0	98	20	0
130		9	1			0	107	21	0
140		8	1		1	0	115	22	0
150		8	2			0	123	24	0
160	1	7	1		1	1	130	25	0
170		8	2			1	138	27	0
180		6	4			1	144	31	0
190		8	2			1	152	33	0
200		8	2			1	160	35	0
210		7	3			1	167	38	0
220		10				1	177	38	0
230		9	1			1	186	39	0
240		10				1	196	39	0
250		8	2			1	204	41	0
260		8	2			1	212	43	0
270		9	1			1	221	44	0
280		8	2			1	229	46	0
290		8	2			1	237	48	0
300		7	3			1	244	51	0





im

Cours cumulés				Pourcentage de chaque classe							
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	1	0,00	60,00	35,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0	0	0	1	0,00	70,00	26,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	1	0,00	75,00	22,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	1	0,00	76,00	22,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	1	0,00	76,67	21,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
0	0	0	1	0,00	78,57	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43
0	0	0	1	0,00	77,50	21,25	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25
0	0	0	1	0,00	76,67	22,22	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11
0	0	0	1	0,00	77,00	22,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
0	0	0	1	0,00	77,27	21,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91
0	0	0	1	0,00	78,33	20,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83
0	0	0	1	0,77	78,46	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77
0	0	0	1	0,71	79,29	19,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71
0	0	0	1	0,67	79,33	19,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67
0	0	0	1	0,63	79,38	19,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63
0	0	0	1	0,59	80,00	18,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59
0	0	0	1	0,56	80,56	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,56
0	0	0	1	0,53	80,53	18,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53
0	0	0	1	0,50	80,50	18,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
0	0	0	1	0,48	80,48	18,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48
0	0	0	1	0,45	80,45	18,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45
0	0	0	2	0,43	80,87	17,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87
0	0	0	2	0,42	80,83	17,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83
0	0	0	2	0,40	80,40	18,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80
0	0	0	2	0,38	80,38	18,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77
0	0	0	2	0,37	80,00	18,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74
0	0	0	2	0,36	79,64	19,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71
0	0	0	2	0,34	79,66	19,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69
0	0	0	2	0,33	79,67	19,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67
Cours cumulés				Pourcentage de chaque classe							
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	1	0,00	76,67	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
0	0	0	1	0,00	77,50	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50
0	0	0	1	0,00	80,00	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00
0	0	0	1	0,00	80,00	18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67
0	0	0	1	0,00	82,86	15,71	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43

0	1	0	1	0,00	80,00	17,50	0,00	0,00	1,25	0,00	1,25
0	1	0	1	0,00	80,00	17,78	0,00	0,00	1,11	0,00	1,11
0	1	0	1	0,00	80,00	18,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
0	1	0	1	0,00	81,82	16,36	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91
0	1	0	1	0,00	81,67	16,67	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83
0	1	0	1	0,00	82,31	16,15	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77
0	1	0	2	0,00	82,14	15,71	0,00	0,00	0,71	0,00	1,43
0	1	0	2	0,00	82,00	16,00	0,00	0,00	0,67	0,00	1,33
0	1	0	3	0,63	81,25	15,63	0,00	0,00	0,63	0,00	1,88
0	1	0	3	0,59	81,18	15,88	0,00	0,00	0,59	0,00	1,76
0	1	0	3	0,56	80,00	17,22	0,00	0,00	0,56	0,00	1,67
0	1	0	3	0,53	80,00	17,37	0,00	0,00	0,53	0,00	1,58
0	1	0	3	0,50	80,00	17,50	0,00	0,00	0,50	0,00	1,50
0	1	0	3	0,48	79,52	18,10	0,00	0,00	0,48	0,00	1,43
0	1	0	3	0,45	80,45	17,27	0,00	0,00	0,45	0,00	1,36
0	1	0	3	0,43	80,87	16,96	0,00	0,00	0,43	0,00	1,30
0	1	0	3	0,42	81,67	16,25	0,00	0,00	0,42	0,00	1,25
0	1	0	3	0,40	81,60	16,40	0,00	0,00	0,40	0,00	1,20
0	1	0	3	0,38	81,54	16,54	0,00	0,00	0,38	0,00	1,15
0	1	0	3	0,37	81,85	16,30	0,00	0,00	0,37	0,00	1,11
0	1	0	3	0,36	81,79	16,43	0,00	0,00	0,36	0,00	1,07
0	1	0	3	0,34	81,72	16,55	0,00	0,00	0,34	0,00	1,03
0	1	0	3	0,33	81,33	17,00	0,00	0,00	0,33	0,00	1,00





R=180 μ m

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10	1	7	1					1	1	7	1	0
20		9	1						1	16	2	0
30		9	1						1	25	3	0
40		7	2					1	1	32	5	0
50		9	1						1	41	6	0
60		9	1						1	50	7	0
70		9	1						1	59	8	0
80		8	2						1	67	10	0
90		10							1	77	10	0
100		10							1	87	10	0
110		9	1						1	96	11	0
120		8	1					1	1	104	12	0
130		10							1	114	12	0
140	1	9							2	123	12	0
150		10							2	133	12	0
160		9	1						2	142	13	0
170		8				1		1	2	150	13	0
180		10							2	160	13	0
190		9	1						2	169	14	0
200		8						2	2	177	14	0
210		8	2						2	185	16	0
220		8	1					1	2	193	17	0
230	1	7	2						3	200	19	0
240		9	1						3	209	20	0
250		9	1						3	218	21	0
260		9	1						3	227	22	0
270		10							3	237	22	0
280		7	3						3	244	25	0
290	1	9							4	253	25	0
300		8	2						4	261	27	0
N°2	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		9	1						0	9	1	0
20		10							0	19	1	0
30		8	2						0	27	3	0
40		9	1						0	36	4	0
50		9	1						0	45	5	0
60		10							0	55	5	0
70		9						1	0	64	5	0

80		8	1	1		0	72	6	0
90		8	1		1	0	80	7	0
100	1	8	1			1	88	8	0
110	1	8	1			2	96	9	0
120		10				2	106	9	0
130		8	1		1	2	114	10	0
140		8	1		1	2	122	11	0
150		9	1			2	131	12	0
160		8	1		1	2	139	13	0
170		8	2			2	147	15	0
180		8			2	2	155	15	0
190		9	1			2	164	16	0
200		8	2			2	172	18	0
210		9	1			2	181	19	0
220		10				2	191	19	0
230		9			1	2	200	19	0
240		9	1			2	209	20	0
250		10				2	219	20	0
260		9	1			2	228	21	0
270		9		1		2	237	21	0
280		8	1	1		2	245	22	0
290		9	1			2	254	23	0
300		10				2	264	23	0





0	0	1	1	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	1,25	1,25	80
0	0	1	2	0,00	88,89	7,78	0,00	0,00	0,00	1,11	2,22	90
0	0	1	2	1,00	88,00	8,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	100
0	0	1	2	1,82	87,27	8,18	0,00	0,00	0,00	0,91	1,82	110
0	0	1	2	1,67	88,33	7,50	0,00	0,00	0,00	0,83	1,67	120
0	0	1	3	1,54	87,69	7,69	0,00	0,00	0,00	0,77	2,31	130
0	0	1	4	1,43	87,14	7,86	0,00	0,00	0,00	0,71	2,86	140
0	0	1	4	1,33	87,33	8,00	0,00	0,00	0,00	0,67	2,67	150
0	0	1	5	1,25	86,88	8,13	0,00	0,00	0,00	0,63	3,13	160
0	0	1	5	1,18	86,47	8,82	0,00	0,00	0,00	0,59	2,94	170
0	0	1	7	1,11	86,11	8,33	0,00	0,00	0,00	0,56	3,89	180
0	0	1	7	1,05	86,32	8,42	0,00	0,00	0,00	0,53	3,68	190
0	0	1	7	1,00	86,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,50	3,50	200
0	0	1	7	0,95	86,19	9,05	0,00	0,00	0,00	0,48	3,33	210
0	0	1	7	0,91	86,82	8,64	0,00	0,00	0,00	0,45	3,18	220
0	0	1	8	0,87	86,96	8,26	0,00	0,00	0,00	0,43	3,48	230
0	0	1	8	0,83	87,08	8,33	0,00	0,00	0,00	0,42	3,33	240
0	0	1	8	0,80	87,60	8,00	0,00	0,00	0,00	0,40	3,20	250
0	0	1	8	0,77	87,69	8,08	0,00	0,00	0,00	0,38	3,08	260
0	0	2	8	0,74	87,78	7,78	0,00	0,00	0,00	0,74	2,96	270
0	0	3	8	0,71	87,50	7,86	0,00	0,00	0,00	1,07	2,86	280
0	0	3	8	0,69	87,59	7,93	0,00	0,00	0,00	1,03	2,76	290
0	0	3	8	0,67	88,00	7,67	0,00	0,00	0,00	1,00	2,67	300





R=125 μ m

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	8	1					1	0	8	1	0	0	0
	10							0	18	1	0	0	0
1	8	1						1	26	2	0	0	0
	9						1	1	35	2	0	0	0
	8	2						1	43	4	0	0	0
	8	1					1	1	51	5	0	0	0
	9	1						1	60	6	0	0	0
	10							1	70	6	0	0	0
1	8	1						2	78	7	0	0	0
1	9							3	87	7	0	0	0
	10							3	97	7	0	0	0
1	8						1	4	105	7	0	0	0
	9						1	4	114	7	0	0	0
	9	1						4	123	8	0	0	0
	10							4	133	8	0	0	0
	8	1					1	4	141	9	0	0	0
	8	2						4	149	11	0	0	0
	8	2						4	157	13	0	0	0
1	8	1						5	165	14	0	0	0
	9	1						5	174	15	0	0	0
1	8				1			6	182	15	0	0	1
	9						1	6	191	15	0	0	1
	9	1						6	200	16	0	0	1
	10							6	210	16	0	0	1
	10							6	220	16	0	0	1
	9	1						6	229	17	0	0	1
	9	1						6	238	18	0	0	1
	10							6	248	18	0	0	1
	9	1						6	257	19	0	0	1
	9						1	6	266	19	0	0	1
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	9	1						0	9	1	0	0	0
	9	1						0	18	2	0	0	0
	8	2						0	26	4	0	0	0
	10							0	36	4	0	0	0
	10							0	46	4	0	0	0
	8	1					1	0	54	5	0	0	0
	9	1						0	63	6	0	0	0

	8		2	0	71	6	0	0	0
	10			0	81	6	0	0	0
	10			0	91	6	0	0	0
	8	2		0	99	8	0	0	0
	8	2		0	107	10	0	0	0
	10			0	117	10	0	0	0
2	8			2	125	10	0	0	0
	10			2	135	10	0	0	0
	8		2	2	143	10	0	0	0
1	7	1	1	3	150	11	0	0	0
	10			3	160	11	0	0	0
	9	1		3	169	12	0	0	0
	8	1	1	3	177	13	0	0	0
	9		1	3	186	13	0	0	0
	10			3	196	13	0	0	0
	10			3	206	13	0	0	0
1	8	1		4	214	14	0	0	0
	8	1	1	4	222	15	0	0	0
	10			4	232	15	0	0	0
1	8		1	5	240	15	0	0	0
	10			5	250	15	0	0	0
	7	2	1	5	257	17	0	0	0
	8	2		5	265	19	0	0	0





s		Pourcentage de chaque classe								N°1	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10		8
0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20		9
0	1	3,33	86,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		8
0	2	2,50	87,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	40		9
0	2	2,00	86,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	50		9
0	3	1,67	85,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	60		9
0	3	1,43	85,71	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29	70		8
0	3	1,25	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75	80		9
0	3	2,22	86,67	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	90		10
0	3	3,00	87,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	100		9
0	3	2,73	88,18	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	110		10
0	4	3,33	87,50	5,83	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	120		10
0	5	3,08	87,69	5,38	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	130		7
0	5	2,86	87,86	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57	140		8
0	5	2,67	88,67	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	150		9
0	6	2,50	88,13	5,63	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75	160		9
0	6	2,35	87,65	6,47	0,00	0,00	0,00	0,00	3,53	170		8
0	6	2,22	87,22	7,22	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	180	1	9
0	6	2,63	86,84	7,37	0,00	0,00	0,00	0,00	3,16	190		9
0	6	2,50	87,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	200		9
0	6	2,86	86,67	7,14	0,00	0,00	0,48	0,00	2,86	210		9
0	7	2,73	86,82	6,82	0,00	0,00	0,45	0,00	3,18	220		9
0	7	2,61	86,96	6,96	0,00	0,00	0,43	0,00	3,04	230		10
0	7	2,50	87,50	6,67	0,00	0,00	0,42	0,00	2,92	240		9
0	7	2,40	88,00	6,40	0,00	0,00	0,40	0,00	2,80	250		8
0	7	2,31	88,08	6,54	0,00	0,00	0,38	0,00	2,69	260		9
0	7	2,22	88,15	6,67	0,00	0,00	0,37	0,00	2,59	270		8
0	7	2,14	88,57	6,43	0,00	0,00	0,36	0,00	2,50	280	1	9
0	7	2,07	88,62	6,55	0,00	0,00	0,34	0,00	2,41	290		5
0	8	2,00	88,67	6,33	0,00	0,00	0,33	0,00	2,67	300		9
s		Pourcentage de chaque classe								N°2	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2
0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9
0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	1	9
0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		9
0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9
0	0	0,00	92,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9
0	1	0,00	90,00	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		8
0	1	0,00	90,00	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		10

0	3	0,00	88,75	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75	80	9
0	3	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	90	8
0	3	0,00	91,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	100	8
0	3	0,00	90,00	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	110	5
0	3	0,00	89,17	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	120	10
0	3	0,00	90,00	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	130	8
0	3	1,43	89,29	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	140	9
0	3	1,33	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	150	8
0	5	1,25	89,38	6,25	0,00	0,00	0,00	0,00	3,13	160	10
0	6	1,76	88,24	6,47	0,00	0,00	0,00	0,00	3,53	170	8
0	6	1,67	88,89	6,11	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	180	9
0	6	1,58	88,95	6,32	0,00	0,00	0,00	0,00	3,16	190	8
0	7	1,50	88,50	6,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,50	200	10
0	8	1,43	88,57	6,19	0,00	0,00	0,00	0,00	3,81	210	1
0	8	1,36	89,09	5,91	0,00	0,00	0,00	0,00	3,64	220	9
0	8	1,30	89,57	5,65	0,00	0,00	0,00	0,00	3,48	230	8
0	8	1,67	89,17	5,83	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	240	9
0	9	1,60	88,80	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60	250	9
0	9	1,54	89,23	5,77	0,00	0,00	0,00	0,00	3,46	260	10
0	10	1,85	88,89	5,56	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70	270	9
0	10	1,79	89,29	5,36	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57	280	8
1	10	1,72	88,62	5,86	0,00	0,00	0,00	0,34	3,45	290	8
1	10	1,67	88,33	6,33	0,00	0,00	0,00	0,33	3,33	300	9





R=90μm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
2						0	8	2	0	0	0	0	0		
					1	0	17	2	0	0	0	0	1		
					2	0	25	2	0	0	0	0	3		
					1	0	34	2	0	0	0	0	4		
1						0	43	3	0	0	0	0	4		
1						0	52	4	0	0	0	0	4		
1					1	0	60	5	0	0	0	0	5		
1						0	69	6	0	0	0	0	5		
						0	79	6	0	0	0	0	5		
1						0	88	7	0	0	0	0	5		
						0	98	7	0	0	0	0	5		
						0	108	7	0	0	0	0	5		
3						0	115	10	0	0	0	0	5		
1					1	0	123	11	0	0	0	0	6		
1						0	132	12	0	0	0	0	6		
1						0	141	13	0	0	0	0	6		
1					1	0	149	14	0	0	0	0	7		
						1	158	14	0	0	0	0	7		
1						1	167	15	0	0	0	0	7		
1						1	176	16	0	0	0	0	7		
					1	1	185	16	0	0	0	0	8		
					1	1	194	16	0	0	0	0	9		
						1	204	16	0	0	0	0	9		
1						1	213	17	0	0	0	0	9		
2						1	221	19	0	0	0	0	9		
					1	1	230	19	0	0	0	0	10		
2						1	238	21	0	0	0	0	10		
						2	247	21	0	0	0	0	10		
3					2	2	252	24	0	0	0	0	12		
					1	2	261	24	0	0	0	0	13		
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8		
1						0	9	1	0	0	0	0	0		
						1	18	1	0	0	0	0	0		
					1	1	27	1	0	0	0	0	1		
					1	1	36	1	0	0	0	0	2		
1						1	45	2	0	0	0	0	2		
2						1	53	4	0	0	0	0	2		
						1	63	4	0	0	0	0	2		

		1	1	72	4	0	0	0	0	3
2			1	80	6	0	0	0	0	3
1		1	1	88	7	0	0	0	0	4
3		2	1	93	10	0	0	0	0	6
			1	103	10	0	0	0	0	6
2			1	111	12	0	0	0	0	6
1			1	120	13	0	0	0	0	6
1	1		1	128	14	0	0	0	1	6
			1	138	14	0	0	0	1	6
1		1	1	146	15	0	0	0	1	7
1			1	155	16	0	0	0	1	7
1		1	1	163	17	0	0	0	1	8
			1	173	17	0	0	0	1	8
1			2	181	18	0	0	0	1	8
1			2	190	19	0	0	0	1	8
2			2	198	21	0	0	0	1	8
		1	2	207	21	0	0	0	1	9
1			2	216	22	0	0	0	1	9
			2	226	22	0	0	0	1	9
1			2	235	23	0	0	0	1	9
2			2	243	25	0	0	0	1	9
1		1	2	251	26	0	0	0	1	10
1			2	260	27	0	0	0	1	10





Pourcentage de chaque classe							
1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0,00	83,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0,00	85,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
0,00	86,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,00
0,00	86,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
0,00	85,71	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	7,14
0,00	86,25	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
0,00	87,78	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56
0,00	88,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0,00	89,09	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55
0,00	90,00	5,83	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17
0,00	88,46	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85
0,00	87,86	7,86	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
0,00	88,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0,00	88,13	8,13	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
0,00	87,65	8,24	0,00	0,00	0,00	0,00	4,12
0,56	87,78	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	3,89
0,53	87,89	7,89	0,00	0,00	0,00	0,00	3,68
0,50	88,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,50
0,48	88,10	7,62	0,00	0,00	0,00	0,00	3,81
0,45	88,18	7,27	0,00	0,00	0,00	0,00	4,09
0,43	88,70	6,96	0,00	0,00	0,00	0,00	3,91
0,42	88,75	7,08	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
0,40	88,40	7,60	0,00	0,00	0,00	0,00	3,60
0,38	88,46	7,31	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85
0,37	88,15	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70
0,71	88,21	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57
0,69	86,90	8,28	0,00	0,00	0,00	0,00	4,14
0,67	87,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,33
Pourcentage de chaque classe							
1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3,33	90,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
2,50	90,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
2,00	90,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
1,67	88,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
1,43	90,00	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	2,86

1,25	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,75
1,11	88,89	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
1,00	88,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00
0,91	84,55	9,09	0,00	0,00	0,00	0,00	5,45
0,83	85,83	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
0,77	85,38	9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	4,62
0,71	85,71	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	4,29
0,67	85,33	9,33	0,00	0,00	0,00	0,67	4,00
0,63	86,25	8,75	0,00	0,00	0,00	0,63	3,75
0,59	85,88	8,82	0,00	0,00	0,00	0,59	4,12
0,56	86,11	8,89	0,00	0,00	0,00	0,56	3,89
0,53	85,79	8,95	0,00	0,00	0,00	0,53	4,21
0,50	86,50	8,50	0,00	0,00	0,00	0,50	4,00
0,95	86,19	8,57	0,00	0,00	0,00	0,48	3,81
0,91	86,36	8,64	0,00	0,00	0,00	0,45	3,64
0,87	86,09	9,13	0,00	0,00	0,00	0,43	3,48
0,83	86,25	8,75	0,00	0,00	0,00	0,42	3,75
0,80	86,40	8,80	0,00	0,00	0,00	0,40	3,60
0,77	86,92	8,46	0,00	0,00	0,00	0,38	3,46
0,74	87,04	8,52	0,00	0,00	0,00	0,37	3,33
0,71	86,79	8,93	0,00	0,00	0,00	0,36	3,21
0,69	86,55	8,97	0,00	0,00	0,00	0,34	3,45
0,67	86,67	9,00	0,00	0,00	0,00	0,33	3,33





Echantillon F21

**Fractions
Granulo.**

N°1	Nbres de grains par classes									
	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10			9			1				0
20			10							0
30			10							0
40			10							0
50			10							0
60			10							0
70			10							0
80			10							0
90			10							0
100			10							0
110			10							0
120			10							0
130			10							0
140			10							0
150			10							0
160			7							0



R= 5,6 mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
9	0	0	1	0	0	0	0	0,00	90,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00
19	0	0	1	0	0	0	0	0,00	95,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00
29	0	0	1	0	0	0	0	0,00	96,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00
39	0	0	1	0	0	0	0	0,00	97,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
49	0	0	1	0	0	0	0	0,00	98,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
59	0	0	1	0	0	0	0	0,00	98,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00
69	0	0	1	0	0	0	0	0,00	98,57	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00
79	0	0	1	0	0	0	0	0,00	98,75	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
89	0	0	1	0	0	0	0	0,00	98,89	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00
99	0	0	1	0	0	0	0	0,00	99,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
109	0	0	1	0	0	0	0	0,00	99,09	0,00	0,00	0,91	0,00	0,00
119	0	0	1	0	0	0	0	0,00	99,17	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00
129	0	0	1	0	0	0	0	0,00	99,23	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00
139	0	0	1	0	0	0	0	0,00	99,29	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00
149	0	0	1	0	0	0	0	0,00	99,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00
156	0	0	1	0	0	0	0	0,00	99,36	0,00	0,00	0,64	0,00	0,00



R=4

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10	0	10	0		0	0	0	0	0	10	0
0,00	20	0	10	0	0	0	0	0	0	0	20	0
0,00	30	0	10	0	0	0	0	0	0	0	30	0
0,00	40	0	10	0	0	0	0	0	0	0	40	0
0,00	50	0	10	0	0	0	0	0	0	0	50	0
0,00	60	0	10	0	0	0	0	0	0	0	60	0
0,00	70	0	10	0	0	0	0	0	0	0	70	0
0,00	80	0	10	0	0	0	0	0	0	0	80	0
0,00	90	0	10	0	0	0	0	0	0	0	90	0
0,00	100	0	10	0	0	0	0	0	0	0	100	0
0,00	110	0	10	0	0	0	0	0	0	0	110	0
0,00	120	0	10	0	0	0	0	0	0	0	120	0
0,00	130	0	10	0	0	0	0	0	0	0	130	0
0,00	140	0	10	0	0	0	0	0	0	0	140	0
0,00	150	0	10	0	0	0	0	0	0	0	150	0
0,00	160	1	9	0	0	0	0	0	0	1	159	0
	170	1	9	0	0		0	0	0	2	168	0
	180	0	10	0	0	0	0	0	0	2	178	0
	190	0	9	0	1	0	0	0	0	2	187	0
	200	0	10	0	0	0	0	0	0	2	197	0
	210	0	10	0	0	0	0	0	0	2	207	0
	220	1	9	0		0	0	0	0	3	216	0
	230	0	10	0	0	0	0	0	0	3	226	0
	240	0	10	0	0	0	0	0	0	3	236	0
	250		10	0	0	0	0	0	0	3	246	0
	260	0	10	0	0	0	0	0	0	3	256	0
	270	0	10	0	0	0	0	0	0	3	266	0
	280	0	10	0	0	0	0	0	0	3	276	0
	290	1	9	0		0	0	0	0	4	285	0
	300		9	0		1	0	0	0	4	294	0



.mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0,63	99,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,18	98,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1,11	98,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1,05	98,42	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1,00	98,50	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	0,95	98,57	0,00	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1,36	98,18	0,00	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1,30	98,26	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1,25	98,33	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1,20	98,40	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1,15	98,46	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1,11	98,52	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1,07	98,57	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	0	1,38	98,28	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	0	1,33	98,00	0,00	0,33	0,33	0,00	0,00	0,00



R=2.8mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra				
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	
10	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
20	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
30	1	7	0	1	1	0	0	0	0	1	27	0	1
40	0	10	0			0	0	0	0	1	37	0	1
50		10	0	0	0	0	0	0	0	1	47	0	1
60	0	10	0	0	0	0	0	0	0	1	57	0	1
70	0	9	0	1	0	0	0	0	0	1	66	0	2
80	0	10	0		0	0	0	0	0	1	76	0	2
90		10	0	0	0	0	0	0	0	1	86	0	2
100		9	1	0	0	0	0	0	0	1	95	1	2
110	1	9	0	0	0		0	0	0	2	104	1	2
120	0	10	0	0	0	0	0	0	0	2	114	1	2
130	0	10	0	0	0	0	0	0	0	2	124	1	2
140	0	10	0	0	0	0	0	0	0	2	134	1	2
150		10	0	0	0	0	0	0	0	2	144	1	2
160	0	10	0	0	0		0	0	0	2	154	1	2
170	0	9	1	0	0	0	0	0	0	2	163	2	2
180	0	9	1	0	0	0	0	0	0	2	172	3	2
190	0	10		0	0	0	0	0	0	2	182	3	2
200	0	10	0	0	0	0	0	0	0	2	192	3	2
210	1	9	0	0	0		0	0	0	3	201	3	2
220	0	10	0	0		0	0	0	0	3	211	3	2
230	0	10	0		0		0	0	0	3	221	3	2
240	0	10		0	0	0	0	0	0	3	231	3	2
250	0	10		0	0		0	0	0	3	241	3	2
260	0	9	0	0	0	1	0	0	0	3	250	3	2
270	0	10	0	0	0	0	0	0	0	3	260	3	2
280	0	10	0	0	0		0	0	0	3	270	3	2
290	0	10	0	0	0	0	0	0	0	3	280	3	2
300	0	10	0	0	0		0	0	0	3	290	3	2



n

Classes cumulées				Pourcentage de chaque classe							
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	3,33	90,00	0,00	3,33	3,33	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	2,50	92,50	0,00	2,50	2,50	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	2,00	94,00	0,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,67	95,00	0,00	1,67	1,67	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,43	94,29	0,00	2,86	1,43	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,25	95,00	0,00	2,50	1,25	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,11	95,56	0,00	2,22	1,11	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,00	95,00	1,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,82	94,55	0,91	1,82	0,91	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,67	95,00	0,83	1,67	0,83	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,54	95,38	0,77	1,54	0,77	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,43	95,71	0,71	1,43	0,71	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,33	96,00	0,67	1,33	0,67	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,25	96,25	0,63	1,25	0,63	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,18	95,88	1,18	1,18	0,59	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,11	95,56	1,67	1,11	0,56	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,05	95,79	1,58	1,05	0,53	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,00	96,00	1,50	1,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,43	95,71	1,43	0,95	0,48	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,36	95,91	1,36	0,91	0,45	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,30	96,09	1,30	0,87	0,43	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,25	96,25	1,25	0,83	0,42	0,00	0,00	0,00
1	0	0	0	1,20	96,40	1,20	0,80	0,40	0,00	0,00	0,00
1	1	0	0	1,15	96,15	1,15	0,77	0,38	0,38	0,00	0,00
1	1	0	0	1,11	96,30	1,11	0,74	0,37	0,37	0,00	0,00
1	1	0	0	1,07	96,43	1,07	0,71	0,36	0,36	0,00	0,00
1	1	0	0	1,03	96,55	1,03	0,69	0,34	0,34	0,00	0,00
1	1	0	0	1,00	96,67	1,00	0,67	0,33	0,33	0,00	0,00

R=2mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra				
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	
10		9	1		0	0	0	0	0	0	9	1	0
20	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0	18	2	0
30	1	9		0	0	0	0	0	0	1	27	2	0
40	0	10		0	0	0	0	0	0	1	37	2	0
50	0	10	0	0	0	0	0	0	0	1	47	2	0
60	0	8	0	0	0	2	0	0	0	1	55	2	0
70	0	10	0	0	0	0	0	0	0	1	65	2	0
80	0	10		0			0	0	0	1	75	2	0
90	0	10	0	0	0			0	0	1	85	2	0
100	0	10	0	0	0	0	0	0	0	1	95	2	0
110	0	10		0	0	0	0	0	0	1	105	2	0
120	0	10		0	0	0	0	0	0	1	115	2	0
130	1	9	0	0	0	0	0	0	0	2	124	2	0
140	1	9	0	0	0	0	0	0	0	3	133	2	0
150	0	9	1	0	0	0	0	0	0	3	142	3	0
160	1	9		0	0	0	0	0	0	4	151	3	0
170	0	10		0	0	0	0	0	0	4	161	3	0
180	0	9		0	0	1	0	0	0	4	170	3	0
190	0	10		0	0			0	0	4	180	3	0
200	0	10		0	0	0	0	0	0	4	190	3	0
210	0	10		0	0			0	0	4	200	3	0
220	0	8	1		0	1	0	0	0	4	208	4	0
230	0	10		0	0	0	0	0	0	4	218	4	0
240	0	10	0	0	0			0	0	4	228	4	0
250	0	10	0	0	0			0	0	4	238	4	0
260	0	10		0	0	0	0	0	0	4	248	4	0
270	0	10		0	0			0	0	4	258	4	0
280	0	8	0	2	0	0	0	0	0	4	266	4	2
290	0	8	2	0	0	0	0	0	0	4	274	6	2
300	1	8	1	0	0	0	0	0	0	5	282	7	2



Classe cumulée				Pourcentage de chaque classe								N°1	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total compt	
0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	
0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20	
0	0	0	0	3,33	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	
0	0	0	0	2,50	92,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	
0	0	0	0	2,00	94,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	
0	2	0	0	1,67	91,67	3,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60	
0	2	0	0	1,43	92,86	2,86	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70	
0	2	0	0	1,25	93,75	2,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80	
0	2	0	0	1,11	94,44	2,22	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90	
0	2	0	0	1,00	95,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100	
0	2	0	0	0,91	95,45	1,82	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110	
0	2	0	0	0,83	95,83	1,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120	
0	2	0	0	1,54	95,38	1,54	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	130	
0	2	0	0	2,14	95,00	1,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	140	
0	2	0	0	2,00	94,67	2,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	150	
0	2	0	0	2,50	94,38	1,88	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	160	
0	2	0	0	2,35	94,71	1,76	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	170	
0	3	0	0	2,22	94,44	1,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	180	
0	3	0	0	2,11	94,74	1,58	0,00	0,00	1,58	0,00	0,00	190	
0	3	0	0	2,00	95,00	1,50	0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	200	
0	3	0	0	1,90	95,24	1,43	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	210	
0	4	0	0	1,82	94,55	1,82	0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	220	
0	4	0	0	1,74	94,78	1,74	0,00	0,00	1,74	0,00	0,00	230	
0	4	0	0	1,67	95,00	1,67	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	240	
0	4	0	0	1,60	95,20	1,60	0,00	0,00	1,60	0,00	0,00	250	
0	4	0	0	1,54	95,38	1,54	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	260	
0	4	0	0	1,48	95,56	1,48	0,00	0,00	1,48	0,00	0,00	270	
0	4	0	0	1,43	95,00	1,43	0,71	0,00	1,43	0,00	0,00	280	
0	4	0	0	1,38	94,48	2,07	0,69	0,00	1,38	0,00	0,00	290	
0	4	0	0	1,67	94,00	2,33	0,67	0,00	1,33	0,00	0,00	300	
												N°2	
												Total compt	
												10	
												20	
												30	
												40	

50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
160
170
180
190
200
210
220
230
240
250
260
270
280
290
300



N°3

Total compl

10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
160
170
180



190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

N°4

Total compt

10

20

30

40

50

60

70

80

90

100

110

120

130

140

150

160

170

180

190

200

210

220

230

240

250

260

270

280

290

300

R=1.4mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	10							0	10	0	0	0	0
	8	2						0	18	2	0	0	0
	7	2			1			0	25	4	0	1	0
	8	2						0	33	6	0	1	0
	9	1						0	42	7	0	1	0
	9	1						0	51	8	0	1	0
	10							0	61	8	0	1	0
	9	1						0	70	9	0	1	0
1	8	1						1	78	10	0	1	0
	9				1			1	87	10	0	1	1
	10							1	97	10	0	1	1
	9	1						1	106	11	0	1	1
	9				1			1	115	11	0	1	2
	10							1	125	11	0	1	2
1	9							2	134	11	0	1	2
	9	1						2	143	12	0	1	2
	8	1			1			2	151	13	0	1	3
	10							2	161	13	0	1	3
	5	4			1			2	166	17	0	1	4
	8	2						2	174	19	0	1	4
	8	2						2	182	21	0	1	4
1	6	3						3	188	24	0	1	4
	9				1			3	197	24	0	1	5
	8	2						3	205	26	0	1	5
1	8				1			4	213	26	0	1	6
	10							4	223	26	0	1	6
	7	2	1					4	230	28	1	1	6
	5	5						4	235	33	1	1	6
	5	5						4	240	38	1	1	6
	7	3						4	247	41	1	1	6
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	1	6	3					1	6	3	0	0	0
		9	1					1	15	4	0	0	0
		8	2					1	23	6	0	0	0
		8	2					1	31	8	0	0	0

7	3							1	38	11	0	0	0
8	2							1	46	13	0	0	0
10								1	56	13	0	0	0
9					1			1	65	13	0	0	1
9					1			1	74	13	0	0	2
8	1				1			1	82	14	0	0	3
10								1	92	14	0	0	3
9	1							1	101	15	0	0	3
8	2							1	109	17	0	0	3
9	1							1	118	18	0	0	3
9	1							1	127	19	0	0	3
8	2							1	135	21	0	0	3
8	1			1				1	143	22	0	1	3
8	1				1			1	151	23	0	1	4
8	2							1	159	25	0	1	4
8	2							1	167	27	0	1	4
9	1							1	176	28	0	1	4
5	5							1	181	33	0	1	4
8	1	1						1	189	34	1	1	4
9	1							1	198	35	1	1	4
6	4							1	204	39	1	1	4
9					1			1	213	39	1	1	5
8	1				1			1	221	40	1	1	6
7	2	1						1	228	42	2	1	6
5	4	1						1	233	46	3	1	6
8	2							1	241	48	3	1	6
Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
1	9							1	9	0	0	0	0
	8	2						1	17	2	0	0	0
	10							1	27	2	0	0	0
	10							1	37	2	0	0	0
	4	6						1	41	8	0	0	0
	5	3			2			1	46	11	0	0	2
	7	3						1	53	14	0	0	2
	10							1	63	14	0	0	2
	3	6		1				1	66	20	0	1	2
	7	2			1			1	73	22	0	1	3
	10							1	83	22	0	1	3
	7	2			1			1	90	24	0	1	4
	6	4						1	96	28	0	1	4
	5	4	1					1	101	32	1	1	4
	7	3						1	108	35	1	1	4
	8	2						1	116	37	1	1	4
	8	2						1	124	39	1	1	4
	8	2						1	132	41	1	1	4

6	3				1				1	138	44	1	1	5
8	2								1	146	46	1	1	5
9	1								1	155	47	1	1	5
7	3								1	162	50	1	1	5
8	2								1	170	52	1	1	5
8	2								1	178	54	1	1	5
6	4								1	184	58	1	1	5
8	2								1	192	60	1	1	5
9	1								1	201	61	1	1	5
8	2								1	209	63	1	1	5
7	3								1	216	66	1	1	5
7	2	1							1	223	68	2	1	5
Nbres de grains par classes									Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6
	10								0	10	0	0	0	0
	8	2							0	18	2	0	0	0
	8	2							0	26	4	0	0	0
	9	1							0	35	5	0	0	0
	8	2							0	43	7	0	0	0
	7	3							0	50	10	0	0	0
	10								0	60	10	0	0	0
1	9								1	69	10	0	0	0
	8	2							1	77	12	0	0	0
	9	1							1	86	13	0	0	0
	9	1							1	95	14	0	0	0
	7	3							1	102	17	0	0	0
	8	2							1	110	19	0	0	0
	9	1							1	119	20	0	0	0
	10								1	129	20	0	0	0
	8	2							1	137	22	0	0	0
	10								1	147	22	0	0	0
	10								1	157	22	0	0	0
	9	1					1		1	166	23	0	0	1
	8	1							1	174	24	0	0	1
	9	1							1	183	25	0	0	1
	8	2							1	191	27	0	0	1
	7	3							1	198	30	0	0	1
	10								1	208	30	0	0	1
1	9								2	217	30	0	0	1
	8	1					1		2	225	31	0	0	2
1	8						1		3	233	31	0	0	3
	6	4							3	239	35	0	0	3
	8	1					1		3	247	36	0	0	4
	5	4			1				3	252	40	0	1	4

0	0	2,00	76,00	22,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,67	76,67	21,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,43	80,00	18,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,25	81,25	16,25	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00
0	0	1,11	82,22	14,44	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00
0	0	1,00	82,00	14,00	0,00	0,00	3,00	0,00	0,00
0	0	0,91	83,64	12,73	0,00	0,00	2,73	0,00	0,00
0	0	0,83	84,17	12,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
0	0	0,77	83,85	13,08	0,00	0,00	2,31	0,00	0,00
0	0	0,71	84,29	12,86	0,00	0,00	2,14	0,00	0,00
0	0	0,67	84,67	12,67	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00
0	0	0,63	84,38	13,13	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00
0	0	0,59	84,12	12,94	0,00	0,59	1,76	0,00	0,00
0	0	0,56	83,89	12,78	0,00	0,56	2,22	0,00	0,00
0	0	0,53	83,68	13,16	0,00	0,53	2,11	0,00	0,00
0	0	0,50	83,50	13,50	0,00	0,50	2,00	0,00	0,00
0	0	0,48	83,81	13,33	0,00	0,48	1,90	0,00	0,00
0	0	0,45	82,27	15,00	0,00	0,45	1,82	0,00	0,00
0	0	0,43	82,17	14,78	0,43	0,43	1,74	0,00	0,00
0	0	0,42	82,50	14,58	0,42	0,42	1,67	0,00	0,00
0	0	0,40	81,60	15,60	0,40	0,40	1,60	0,00	0,00
0	0	0,38	81,92	15,00	0,38	0,38	1,92	0,00	0,00
0	0	0,37	81,85	14,81	0,37	0,37	2,22	0,00	0,00
0	0	0,36	81,43	15,00	0,71	0,36	2,14	0,00	0,00
0	0	0,34	80,34	15,86	1,03	0,34	2,07	0,00	0,00
0	0	0,33	80,33	16,00	1,00	0,33	2,00	0,00	0,00
s		Pourcentage de chaque classe							
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	10,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	5,00	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	3,33	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	2,50	92,50	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	2,00	82,00	16,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,67	76,67	18,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00
0	0	1,43	75,71	20,00	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00
0	0	1,25	78,75	17,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00
0	0	1,11	73,33	22,22	0,00	1,11	2,22	0,00	0,00
0	0	1,00	73,00	22,00	0,00	1,00	3,00	0,00	0,00
0	0	0,91	75,45	20,00	0,00	0,91	2,73	0,00	0,00
0	0	0,83	75,00	20,00	0,00	0,83	3,33	0,00	0,00
0	0	0,77	73,85	21,54	0,00	0,77	3,08	0,00	0,00
0	0	0,71	72,14	22,86	0,71	0,71	2,86	0,00	0,00
0	0	0,67	72,00	23,33	0,67	0,67	2,67	0,00	0,00
0	0	0,63	72,50	23,13	0,63	0,63	2,50	0,00	0,00
0	0	0,59	72,94	22,94	0,59	0,59	2,35	0,00	0,00
0	0	0,56	73,33	22,78	0,56	0,56	2,22	0,00	0,00

0	0	0,53	72,63	23,16	0,53	0,53	2,63	0,00	0,00		
0	0	0,50	73,00	23,00	0,50	0,50	2,50	0,00	0,00		
0	0	0,48	73,81	22,38	0,48	0,48	2,38	0,00	0,00		
0	0	0,45	73,64	22,73	0,45	0,45	2,27	0,00	0,00		
0	0	0,43	73,91	22,61	0,43	0,43	2,17	0,00	0,00		
0	0	0,42	74,17	22,50	0,42	0,42	2,08	0,00	0,00		
0	0	0,40	73,60	23,20	0,40	0,40	2,00	0,00	0,00		
0	0	0,38	73,85	23,08	0,38	0,38	1,92	0,00	0,00		
0	0	0,37	74,44	22,59	0,37	0,37	1,85	0,00	0,00		
0	0	0,36	74,64	22,50	0,36	0,36	1,79	0,00	0,00		
0	0	0,34	74,48	22,76	0,34	0,34	1,72	0,00	0,00		
0	0	0,33	74,33	22,67	0,67	0,33	1,67	0,00	0,00		
s		Pourcentage de chaque classe									
		7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,00	87,50	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,00	86,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,00	83,33	16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,00	85,71	14,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,25	86,25	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,11	85,56	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,00	86,00	13,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,91	86,36	12,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,83	85,00	14,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,77	84,62	14,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,71	85,00	14,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,67	86,00	13,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,63	85,63	13,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,59	86,47	12,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,56	87,22	12,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,53	87,37	12,11	0,00	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,50	87,00	12,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,48	87,14	11,90	0,00	0,00	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,45	86,82	12,27	0,00	0,00	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,43	86,09	13,04	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,42	86,67	12,50	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,80	86,80	12,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0,77	86,54	11,92	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,11	86,30	11,48	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,07	85,36	12,50	0,00	0,00	1,07	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,03	85,17	12,41	0,00	0,00	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	1,00	84,00	13,33	0,00	0,33	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00

R=1mm

Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1						0	9	1	0	0	0	0	0
2						0	17	3	0	0	0	0	0
5				1		0	21	8	0	0	1	0	0
3						0	28	11	0	0	1	0	0
3						0	35	14	0	0	1	0	0
1						0	44	15	0	0	1	0	0
3				1		0	50	18	0	0	2	0	0
2						0	58	20	0	0	2	0	0
4						0	64	24	0	0	2	0	0
4					1	0	69	28	0	0	2	0	1
3						0	76	31	0	0	2	0	1
3						0	83	34	0	0	2	0	1
3				1		0	89	37	0	0	3	0	1
3						0	96	40	0	0	3	0	1
1						0	105	41	0	0	3	0	1
5						0	110	46	0	0	3	0	1
				1		0	119	46	0	0	4	0	1
4						0	125	50	0	0	4	0	1
2						0	133	52	0	0	4	0	1
2						0	141	54	0	0	4	0	1
4						0	147	58	0	0	4	0	1
3						0	154	61	0	0	4	0	1
3						0	161	64	0	0	4	0	1
3						0	168	67	0	0	4	0	1
4						0	174	71	0	0	4	0	1
4						0	180	75	0	0	4	0	1
2	1					0	187	77	1	0	4	0	1
1						0	196	78	1	0	4	0	1
3						0	203	81	1	0	4	0	1
3						0	210	84	1	0	4	0	1



Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de grain			
1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2	3	4
0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10		
0,00	85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9		
0,00	70,00	26,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		7	3	
0,00	70,00	27,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		6	4	
0,00	70,00	28,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		9		
0,00	73,33	25,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		8	2	
0,00	71,43	25,71	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70		5	4	
0,00	72,50	25,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80		7	3	
0,00	71,11	26,67	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90	1	8	1	
0,00	69,00	28,00	0,00	0,00	2,00	0,00	1,00	100		5	5	
0,00	69,09	28,18	0,00	0,00	1,82	0,00	0,91	110		6	3	
0,00	69,17	28,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	120		7	2	
0,00	68,46	28,46	0,00	0,00	2,31	0,00	0,77	130		8	2	
0,00	68,57	28,57	0,00	0,00	2,14	0,00	0,71	140		7	2	
0,00	70,00	27,33	0,00	0,00	2,00	0,00	0,67	150	1	6	3	
0,00	68,75	28,75	0,00	0,00	1,88	0,00	0,63	160		9	1	
0,00	70,00	27,06	0,00	0,00	2,35	0,00	0,59	170		9	1	
0,00	69,44	27,78	0,00	0,00	2,22	0,00	0,56	180		7	3	
0,00	70,00	27,37	0,00	0,00	2,11	0,00	0,53	190		10		
0,00	70,50	27,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,50	200		7	3	
0,00	70,00	27,62	0,00	0,00	1,90	0,00	0,48	210		7	2	
0,00	70,00	27,73	0,00	0,00	1,82	0,00	0,45	220		7	3	
0,00	70,00	27,83	0,00	0,00	1,74	0,00	0,43	230		5	5	
0,00	70,00	27,92	0,00	0,00	1,67	0,00	0,42	240		8	1	
0,00	69,60	28,40	0,00	0,00	1,60	0,00	0,40	250		8	2	
0,00	69,23	28,85	0,00	0,00	1,54	0,00	0,38	260		7	3	
0,00	69,26	28,52	0,37	0,00	1,48	0,00	0,37	270		5	5	
0,00	70,00	27,86	0,36	0,00	1,43	0,00	0,36	280	1	5	3	
0,00	70,00	27,93	0,34	0,00	1,38	0,00	0,34	290		8	2	
0,00	70,00	28,00	0,33	0,00	1,33	0,00	0,33	300		6	3	
								N°2	Nbres de grain			
								Total comp	1	2	3	4
								10		10		
								20	1	5	3	
								30		7	3	
								40		7	3	

	50	6	3	
	60	10		
	70	6	4	
	80	5	5	
	90	6	4	
	100	2	7	
	110	9	1	
	120	5	4	
	130	5	5	
	140	6	4	
	150	4	6	
	160	5	5	
	170	10		
	180	10		
	190	7	2	
	200	9	1	
	210	8	1	
	220	9	1	
	230	8	1	
	240	10		
	250	8	2	
	260	1	6	3
	270		6	4
	280	1	9	
	290		7	3
	300		6	3

R=710 μm

Grains par classes				Nbres de grains cumulés								Poids	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00
	1			0	19	0	0	0	1	0	0	0,00	95,00
				0	26	3	0	0	1	0	0	0,00	86,67
				0	32	7	0	0	1	0	0	0,00	80,00
	1			0	41	7	0	0	2	0	0	0,00	82,00
				0	49	9	0	0	2	0	0	0,00	81,67
			1	0	54	13	0	0	2	0	1	0,00	77,14
				0	61	16	0	0	2	0	1	0,00	76,25
				1	69	17	0	0	2	0	1	1,11	76,67
				1	74	22	0	0	2	0	1	1,00	74,00
1				1	80	25	0	1	2	0	1	0,91	72,73
	1			1	87	27	0	1	3	0	1	0,83	72,50
				1	95	29	0	1	3	0	1	0,77	73,08
		1		1	102	31	0	1	4	0	1	0,71	72,86
				2	108	34	0	1	4	0	1	1,33	72,00
				2	117	35	0	1	4	0	1	1,25	73,13
				2	126	36	0	1	4	0	1	1,18	74,12
				2	133	39	0	1	4	0	1	1,11	73,89
				2	143	39	0	1	4	0	1	1,05	75,26
				2	150	42	0	1	4	0	1	1,00	75,00
1				2	157	44	0	2	4	0	1	0,95	74,76
				2	164	47	0	2	4	0	1	0,91	74,55
				2	169	52	0	2	4	0	1	0,87	73,48
	1			2	177	53	0	2	5	0	1	0,83	73,75
				2	185	55	0	2	5	0	1	0,80	74,00
				2	192	58	0	2	5	0	1	0,77	73,85
				2	197	63	0	2	5	0	1	0,74	72,96
		1		3	202	66	0	2	6	0	1	1,07	72,14
				3	210	68	0	2	6	0	1	1,03	72,41
	1			3	216	71	0	2	7	0	1	1,00	72,00
Grains par classes				Nbres de grains cumulés								Poids	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	100,00
1				1	15	3	0	1	0	0	0	5,00	75,00
				1	22	6	0	1	0	0	0	3,33	73,33
				1	29	9	0	1	0	0	0	2,50	72,50

1	1	35	12	0	1	1	0	0	2,00	70,00
	1	45	12	0	1	1	0	0	1,67	75,00
	1	51	16	0	1	1	0	0	1,43	72,86
	1	56	21	0	1	1	0	0	1,25	70,00
1	1	62	25	0	1	2	0	0	1,11	68,89
	1	64	32	0	1	2	0	0	1,00	64,00
	1	73	33	0	1	2	0	0	0,91	66,36
1	1	78	37	0	1	3	0	0	0,83	65,00
	1	83	42	0	1	3	0	0	0,77	63,85
	1	89	46	0	1	3	0	0	0,71	63,57
	1	93	52	0	1	3	0	0	0,67	62,00
	1	98	57	0	1	3	0	0	0,63	61,25
	1	108	57	0	1	3	0	0	0,59	63,53
	1	118	57	0	1	3	0	0	0,56	65,56
1	1	125	59	0	1	4	0	0	0,53	65,79
	1	134	60	0	1	4	0	0	0,50	67,00
1	1	142	61	0	1	5	0	0	0,48	67,62
	1	151	62	0	1	5	0	0	0,45	68,64
1	1	159	63	0	1	6	0	0	0,43	69,13
	1	169	63	0	1	6	0	0	0,42	70,42
	1	177	65	0	1	6	0	0	0,40	70,80
	2	183	68	0	1	6	0	0	0,77	70,38
	2	189	72	0	1	6	0	0	0,74	70,00
	3	198	72	0	1	6	0	0	1,07	70,71
	3	205	75	0	1	6	0	0	1,03	70,69
1	3	211	78	0	1	7	0	0	1,00	70,33

pourcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7	3		
0,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	20		5	3		
10,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		10			
17,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		9	1		
14,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	50		6	2		
15,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60		8	2		
18,57	0,00	0,00	2,86	0,00	1,43	70	2	8			
20,00	0,00	0,00	2,50	0,00	1,25	80		8	2		
18,89	0,00	0,00	2,22	0,00	1,11	90	1	3	6		
22,00	0,00	0,00	2,00	0,00	1,00	100		9	1		
22,73	0,00	0,91	1,82	0,00	0,91	110		8	2		
22,50	0,00	0,83	2,50	0,00	0,83	120		8	2		
22,31	0,00	0,77	2,31	0,00	0,77	130		8	1		
22,14	0,00	0,71	2,86	0,00	0,71	140		9	1		
22,67	0,00	0,67	2,67	0,00	0,67	150		8	2		
21,88	0,00	0,63	2,50	0,00	0,63	160		5	4		
21,18	0,00	0,59	2,35	0,00	0,59	170	1	8	1		
21,67	0,00	0,56	2,22	0,00	0,56	180		7	3		
20,53	0,00	0,53	2,11	0,00	0,53	190		9	1		
21,00	0,00	0,50	2,00	0,00	0,50	200		9			
20,95	0,00	0,95	1,90	0,00	0,48	210		7	3		
21,36	0,00	0,91	1,82	0,00	0,45	220		6	4		
22,61	0,00	0,87	1,74	0,00	0,43	230		9	1		
22,08	0,00	0,83	2,08	0,00	0,42	240		8	1		
22,00	0,00	0,80	2,00	0,00	0,40	250	1	9			
22,31	0,00	0,77	1,92	0,00	0,38	260		8	2		
23,33	0,00	0,74	1,85	0,00	0,37	270		8	2		
23,57	0,00	0,71	2,14	0,00	0,36	280		5	5		
23,45	0,00	0,69	2,07	0,00	0,34	290		7	3		
23,67	0,00	0,67	2,33	0,00	0,33	300		9	1		
pourcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1		
15,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2		
20,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00	30		8	2		
22,50	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00	40		8	2		

24,00	0,00	2,00	2,00	0,00	0,00	50		7	3
20,00	0,00	1,67	1,67	0,00	0,00	60		4	4
22,86	0,00	1,43	1,43	0,00	0,00	70		10	
26,25	0,00	1,25	1,25	0,00	0,00	80		6	4
27,78	0,00	1,11	2,22	0,00	0,00	90	1	8	1
32,00	0,00	1,00	2,00	0,00	0,00	100		10	
30,00	0,00	0,91	1,82	0,00	0,00	110		10	
30,83	0,00	0,83	2,50	0,00	0,00	120		10	
32,31	0,00	0,77	2,31	0,00	0,00	130		7	2
32,86	0,00	0,71	2,14	0,00	0,00	140		7	3
34,67	0,00	0,67	2,00	0,00	0,00	150	2	6	2
35,63	0,00	0,63	1,88	0,00	0,00	160		8	2
33,53	0,00	0,59	1,76	0,00	0,00	170		5	5
31,67	0,00	0,56	1,67	0,00	0,00	180	1	7	2
31,05	0,00	0,53	2,11	0,00	0,00	190		10	
30,00	0,00	0,50	2,00	0,00	0,00	200		7	3
29,05	0,00	0,48	2,38	0,00	0,00	210		5	4
28,18	0,00	0,45	2,27	0,00	0,00	220	1	7	2
27,39	0,00	0,43	2,61	0,00	0,00	230		10	
26,25	0,00	0,42	2,50	0,00	0,00	240		8	2
26,00	0,00	0,40	2,40	0,00	0,00	250		7	3
26,15	0,00	0,38	2,31	0,00	0,00	260		10	
26,67	0,00	0,37	2,22	0,00	0,00	270		7	2
25,71	0,00	0,36	2,14	0,00	0,00	280		7	3
25,86	0,00	0,34	2,07	0,00	0,00	290		10	
26,00	0,00	0,33	2,33	0,00	0,00	300		7	3

R=500 μm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00
2			0	12	6	0	0	2	0	0	0,00	60,00	30,00
			0	22	6	0	0	2	0	0	0,00	73,33	20,00
			0	31	7	0	0	2	0	0	0,00	77,50	17,50
1		1	0	37	9	0	0	3	0	1	0,00	74,00	18,00
			0	45	11	0	0	3	0	1	0,00	75,00	18,33
			2	53	11	0	0	3	0	1	2,86	75,71	15,71
			2	61	13	0	0	3	0	1	2,50	76,25	16,25
			3	64	19	0	0	3	0	1	3,33	71,11	21,11
			3	73	20	0	0	3	0	1	3,00	73,00	20,00
			3	81	22	0	0	3	0	1	2,73	73,64	20,00
			3	89	24	0	0	3	0	1	2,50	74,17	20,00
1			3	97	25	0	0	4	0	1	2,31	74,62	19,23
			3	106	26	0	0	4	0	1	2,14	75,71	18,57
			3	114	28	0	0	4	0	1	2,00	76,00	18,67
		1	3	119	32	0	0	4	0	2	1,88	74,38	20,00
			4	127	33	0	0	4	0	2	2,35	74,71	19,41
			4	134	36	0	0	4	0	2	2,22	74,44	20,00
			4	143	37	0	0	4	0	2	2,11	75,26	19,47
1			4	152	37	0	0	5	0	2	2,00	76,00	18,50
			4	159	40	0	0	5	0	2	1,90	75,71	19,05
			4	165	44	0	0	5	0	2	1,82	75,00	20,00
			4	174	45	0	0	5	0	2	1,74	75,65	19,57
1			4	182	46	0	0	6	0	2	1,67	75,83	19,17
			5	191	46	0	0	6	0	2	2,00	76,40	18,40
			5	199	48	0	0	6	0	2	1,92	76,54	18,46
			5	207	50	0	0	6	0	2	1,85	76,67	18,52
			5	212	55	0	0	6	0	2	1,79	75,71	19,64
			5	219	58	0	0	6	0	2	1,72	75,52	20,00
			5	228	59	0	0	6	0	2	1,67	76,00	19,67
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00
			0	17	3	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00
			0	25	5	0	0	0	0	0	0,00	83,33	16,67
			0	33	7	0	0	0	0	0	0,00	82,50	17,50

2	0	40	10	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00
	0	44	14	0	0	2	0	0	0,00	73,33	23,33
	0	54	14	0	0	2	0	0	0,00	77,14	20,00
	0	60	18	0	0	2	0	0	0,00	75,00	22,50
	1	68	19	0	0	2	0	0	1,11	75,56	21,11
	1	78	19	0	0	2	0	0	1,00	78,00	19,00
1	1	88	19	0	0	2	0	0	0,91	80,00	17,27
	1	98	19	0	0	2	0	0	0,83	81,67	15,83
	1	105	21	0	0	3	0	0	0,77	80,77	16,15
	1	112	24	0	0	3	0	0	0,71	80,00	17,14
	3	118	26	0	0	3	0	0	2,00	78,67	17,33
	3	126	28	0	0	3	0	0	1,88	78,75	17,50
	3	131	33	0	0	3	0	0	1,76	77,06	19,41
	4	138	35	0	0	3	0	0	2,22	76,67	19,44
	4	148	35	0	0	3	0	0	2,11	77,89	18,42
	4	155	38	0	0	3	0	0	2,00	77,50	19,00
1	4	160	42	0	0	3	0	0	1,90	76,19	20,00
	5	167	44	0	0	3	0	0	2,27	75,91	20,00
	5	177	44	0	0	3	0	0	2,17	76,96	19,13
	5	185	46	0	0	3	0	0	2,08	77,08	19,17
	5	192	49	0	0	3	0	0	2,00	76,80	19,60
	5	202	49	0	0	3	0	0	1,92	77,69	18,85
	5	209	51	0	0	4	0	0	1,85	77,41	18,89
	5	216	54	0	0	4	0	0	1,79	77,14	19,29
	5	226	54	0	0	4	0	0	1,72	77,93	18,62
		5	233	57	0	0	4	0	0	1,67	77,93

Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7	3			
0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	20		9	1			
0,00	0,00	6,67	0,00	0,00	30		7	2			1
0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	40		10				
0,00	0,00	6,00	0,00	2,00	50	1	9				
0,00	0,00	5,00	0,00	1,67	60		9	1			
0,00	0,00	4,29	0,00	1,43	70		9				1
0,00	0,00	3,75	0,00	1,25	80		10				
0,00	0,00	3,33	0,00	1,11	90		9	1			
0,00	0,00	3,00	0,00	1,00	100		10				
0,00	0,00	2,73	0,00	0,91	110		10				
0,00	0,00	2,50	0,00	0,83	120		9	1			
0,00	0,00	3,08	0,00	0,77	130		9	1			
0,00	0,00	2,86	0,00	0,71	140		9	1			
0,00	0,00	2,67	0,00	0,67	150		8	2			
0,00	0,00	2,50	0,00	1,25	160		8	2			
0,00	0,00	2,35	0,00	1,18	170		10				
0,00	0,00	2,22	0,00	1,11	180		8	2			
0,00	0,00	2,11	0,00	1,05	190		10				
0,00	0,00	2,50	0,00	1,00	200		9	1			
0,00	0,00	2,38	0,00	0,95	210		10				
0,00	0,00	2,27	0,00	0,91	220		8	2			
0,00	0,00	2,17	0,00	0,87	230		8	2			
0,00	0,00	2,50	0,00	0,83	240		8	2			
0,00	0,00	2,40	0,00	0,80	250		9	1			
0,00	0,00	2,31	0,00	0,77	260		8	2			
0,00	0,00	2,22	0,00	0,74	270		8	2			
0,00	0,00	2,14	0,00	0,71	280		10				
0,00	0,00	2,07	0,00	0,69	290		9	1			
0,00	0,00	2,00	0,00	0,67	300		5	4			
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1			

0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	8	2
0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	60	8	2
0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	70	6	4
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	80	9	1
0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	90	10	
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100	9	1
0,00	0,00	1,82	0,00	0,00	110	9	1
0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	120	9	1
0,00	0,00	2,31	0,00	0,00	130	8	2
0,00	0,00	2,14	0,00	0,00	140	7	3
0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	150	9	1
0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	160	9	1
0,00	0,00	1,76	0,00	0,00	170	7	3
0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	180	8	2
0,00	0,00	1,58	0,00	0,00	190	9	1
0,00	0,00	1,50	0,00	0,00	200	8	2
0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	210	1	7
0,00	0,00	1,36	0,00	0,00	220	9	1
0,00	0,00	1,30	0,00	0,00	230	8	2
0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	240	7	2
0,00	0,00	1,20	0,00	0,00	250	8	2
0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	260	9	1
0,00	0,00	1,48	0,00	0,00	270	9	1
0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	280	8	2
0,00	0,00	1,38	0,00	0,00	290	10	
0,00	0,00	1,34	0,00	0,00	300	9	

R=355 μm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00
		0	16	4	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	23	6	0	0	1	0	0	0,00	76,67	20,00	0,00
		0	33	6	0	0	1	0	0	0,00	82,50	15,00	0,00
		1	42	6	0	0	1	0	0	2,00	84,00	12,00	0,00
		1	51	7	0	0	1	0	0	1,67	85,00	11,67	0,00
		1	60	7	0	0	2	0	0	1,43	85,71	10,00	0,00
		1	70	7	0	0	2	0	0	1,25	87,50	8,75	0,00
		1	79	8	0	0	2	0	0	1,11	87,78	8,89	0,00
		1	89	8	0	0	2	0	0	1,00	89,00	8,00	0,00
		1	99	8	0	0	2	0	0	0,91	90,00	7,27	0,00
		1	108	9	0	0	2	0	0	0,83	90,00	7,50	0,00
		1	117	10	0	0	2	0	0	0,77	90,00	7,69	0,00
		1	126	11	0	0	2	0	0	0,71	90,00	7,86	0,00
		1	134	13	0	0	2	0	0	0,67	89,33	8,67	0,00
		1	142	15	0	0	2	0	0	0,63	88,75	9,38	0,00
		1	152	15	0	0	2	0	0	0,59	89,41	8,82	0,00
		1	160	17	0	0	2	0	0	0,56	88,89	9,44	0,00
		1	170	17	0	0	2	0	0	0,53	89,47	8,95	0,00
		1	179	18	0	0	2	0	0	0,50	89,50	9,00	0,00
		1	189	18	0	0	2	0	0	0,48	90,00	8,57	0,00
		1	197	20	0	0	2	0	0	0,45	89,55	9,09	0,00
		1	205	22	0	0	2	0	0	0,43	89,13	9,57	0,00
		1	213	24	0	0	2	0	0	0,42	88,75	10,00	0,00
		1	222	25	0	0	2	0	0	0,40	88,80	10,00	0,00
		1	230	27	0	0	2	0	0	0,38	88,46	10,38	0,00
		1	238	29	0	0	2	0	0	0,37	88,15	10,74	0,00
		1	248	29	0	0	2	0	0	0,36	88,57	10,36	0,00
		1	257	30	0	0	2	0	0	0,34	88,62	10,34	0,00
	1	1	262	34	0	0	2	0	1	0,33	87,33	11,33	0,00
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00
		0	19	1	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00
		0	29	1	0	0	0	0	0	0,00	96,67	3,33	0,00
		0	38	2	0	0	0	0	0	0,00	95,00	5,00	0,00

	0	46	4	0	0	0	0	0	0,00	92,00	8,00	0,00
	0	54	6	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00
	0	60	10	0	0	0	0	0	0,00	85,71	14,29	0,00
	0	69	11	0	0	0	0	0	0,00	86,25	13,75	0,00
	0	79	11	0	0	0	0	0	0,00	87,78	12,22	0,00
	0	88	12	0	0	0	0	0	0,00	88,00	12,00	0,00
	0	97	13	0	0	0	0	0	0,00	88,18	11,82	0,00
	0	106	14	0	0	0	0	0	0,00	88,33	11,67	0,00
	0	114	16	0	0	0	0	0	0,00	87,69	12,31	0,00
	0	121	19	0	0	0	0	0	0,00	86,43	13,57	0,00
	0	130	20	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00
	0	139	21	0	0	0	0	0	0,00	86,88	13,13	0,00
	0	146	24	0	0	0	0	0	0,00	85,88	14,12	0,00
	0	154	26	0	0	0	0	0	0,00	85,56	14,44	0,00
	0	163	27	0	0	0	0	0	0,00	85,79	14,21	0,00
	0	171	29	0	0	0	0	0	0,00	85,50	14,50	0,00
	1	178	31	0	0	0	0	0	0,48	84,76	14,76	0,00
	1	187	32	0	0	0	0	0	0,45	85,00	14,55	0,00
	1	195	34	0	0	0	0	0	0,43	84,78	14,78	0,00
1	1	202	36	0	0	0	0	1	0,42	84,17	15,00	0,00
	1	210	38	0	0	0	0	1	0,40	84,00	15,20	0,00
	1	219	39	0	0	0	0	1	0,38	84,23	15,00	0,00
	1	228	40	0	0	0	0	1	0,37	84,44	14,81	0,00
	1	236	42	0	0	0	0	1	0,36	84,29	15,00	0,00
	1	246	42	0	0	0	0	1	0,34	84,83	14,48	0,00
1	1	255	42	0	0	0	0	2	0,33	85,00	14,00	0,00

pour chaque classe				N°1	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10		10					
0,00	0,00	0,00	0,00	20	1	7	2				
0,00	3,33	0,00	0,00	30		9	1				
0,00	2,50	0,00	0,00	40		8	2				
0,00	2,00	0,00	0,00	50		10					
0,00	1,67	0,00	0,00	60		10					
0,00	2,86	0,00	0,00	70	1	8	1				
0,00	2,50	0,00	0,00	80		10					
0,00	2,22	0,00	0,00	90	1	8					
0,00	2,00	0,00	0,00	100		10					
0,00	1,82	0,00	0,00	110		8	2				
0,00	1,67	0,00	0,00	120		10					
0,00	1,54	0,00	0,00	130		9		1			
0,00	1,43	0,00	0,00	140		9	1				
0,00	1,33	0,00	0,00	150		9	1				
0,00	1,25	0,00	0,00	160		10					
0,00	1,18	0,00	0,00	170		9					
0,00	1,11	0,00	0,00	180		8	2				
0,00	1,05	0,00	0,00	190		7	2				
0,00	1,00	0,00	0,00	200		9	1				
0,00	0,95	0,00	0,00	210		7	3				
0,00	0,91	0,00	0,00	220		9					
0,00	0,87	0,00	0,00	230		8	2				
0,00	0,83	0,00	0,00	240		7	3				
0,00	0,80	0,00	0,00	250		9	1				
0,00	0,77	0,00	0,00	260		6	2		1		
0,00	0,74	0,00	0,00	270		10					
0,00	0,71	0,00	0,00	280		10					
0,00	0,69	0,00	0,00	290	1	8	1				
0,00	0,67	0,00	0,33	300		8	1				
pour chaque classe				N°2	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1				
0,00	0,00	0,00	0,00	30		8	2				
0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1				

0,00	0,00	0,00	0,00	50	10	
0,00	0,00	0,00	0,00	60	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	70	8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	80	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	90	9	
0,00	0,00	0,00	0,00	100	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	110	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	120	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	130	8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	140	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	150	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	160	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	170	9	
0,00	0,00	0,00	0,00	180	8	2
0,00	0,00	0,00	0,00	190	8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	200	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	210	8	1
0,00	0,00	0,00	0,00	220	8	2
0,00	0,00	0,00	0,00	230	9	1
0,00	0,00	0,00	0,42	240	8	2
0,00	0,00	0,00	0,40	250	10	
0,00	0,00	0,00	0,38	260	1	8
0,00	0,00	0,00	0,37	270	10	
0,00	0,00	0,00	0,36	280	1	9
0,00	0,00	0,00	0,34	290	8	2
0,00	0,00	0,00	0,67	300	9	1

R=250 μ m

Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5
	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00
	1	17	2	0	0	0	0	0	0	5,00	85,00	10,00	0,00	0,00
	1	26	3	0	0	0	0	0	0	3,33	86,67	10,00	0,00	0,00
	1	34	5	0	0	0	0	0	0	2,50	85,00	12,50	0,00	0,00
	1	44	5	0	0	0	0	0	0	2,00	88,00	10,00	0,00	0,00
	1	54	5	0	0	0	0	0	0	1,67	90,00	8,33	0,00	0,00
	2	62	6	0	0	0	0	0	0	2,86	88,57	8,57	0,00	0,00
	2	72	6	0	0	0	0	0	0	2,50	90,00	7,50	0,00	0,00
1	3	80	6	0	0	0	0	0	1	3,33	88,89	6,67	0,00	0,00
	3	90	6	0	0	0	0	0	1	3,00	90,00	6,00	0,00	0,00
	3	98	8	0	0	0	0	0	1	2,73	89,09	7,27	0,00	0,00
	3	108	8	0	0	0	0	0	1	2,50	90,00	6,67	0,00	0,00
	3	117	8	1	0	0	0	0	1	2,31	90,00	6,15	0,77	0,00
	3	126	9	1	0	0	0	0	1	2,14	90,00	6,43	0,71	0,00
	3	135	10	1	0	0	0	0	1	2,00	90,00	6,67	0,67	0,00
	3	145	10	1	0	0	0	0	1	1,88	90,63	6,25	0,63	0,00
1	3	154	10	1	0	0	0	0	2	1,76	90,59	5,88	0,59	0,00
	3	162	12	1	0	0	0	0	2	1,67	90,00	6,67	0,56	0,00
1	3	169	14	1	0	0	0	0	3	1,58	88,95	7,37	0,53	0,00
	3	178	15	1	0	0	0	0	3	1,50	89,00	7,50	0,50	0,00
	3	185	18	1	0	0	0	0	3	1,43	88,10	8,57	0,48	0,00
1	3	194	18	1	0	0	0	0	4	1,36	88,18	8,18	0,45	0,00
	3	202	20	1	0	0	0	0	4	1,30	87,83	8,70	0,43	0,00
	3	209	23	1	0	0	0	0	4	1,25	87,08	9,58	0,42	0,00
	3	218	24	1	0	0	0	0	4	1,20	87,20	9,60	0,40	0,00
1	3	224	26	1	1	0	0	0	5	1,15	86,15	10,00	0,38	0,38
	3	234	26	1	1	0	0	0	5	1,11	86,67	9,63	0,37	0,37
	3	244	26	1	1	0	0	0	5	1,07	87,14	9,29	0,36	0,36
	4	252	27	1	1	0	0	0	5	1,38	86,90	9,31	0,34	0,34
1	4	260	28	1	1	0	0	0	6	1,33	86,67	9,33	0,33	0,33
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5
	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
	0	18	2	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
	0	26	4	0	0	0	0	0	0	0,00	86,67	13,33	0,00	0,00
	0	35	5	0	0	0	0	0	0	0,00	87,50	12,50	0,00	0,00

	0	45	5	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
	0	54	6	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00
1	0	62	7	0	0	0	0	1	0,00	88,57	10,00	0,00	0,00
	0	71	8	0	0	0	0	1	0,00	88,75	10,00	0,00	0,00
1	0	80	8	0	0	0	0	2	0,00	88,89	8,89	0,00	0,00
	0	89	9	0	0	0	0	2	0,00	89,00	9,00	0,00	0,00
	0	98	10	0	0	0	0	2	0,00	89,09	9,09	0,00	0,00
	0	107	11	0	0	0	0	2	0,00	89,17	9,17	0,00	0,00
1	0	115	12	0	0	0	0	3	0,00	88,46	9,23	0,00	0,00
	0	124	13	0	0	0	0	3	0,00	88,57	9,29	0,00	0,00
	0	133	14	0	0	0	0	3	0,00	88,67	9,33	0,00	0,00
	0	142	15	0	0	0	0	3	0,00	88,75	9,38	0,00	0,00
1	0	151	15	0	0	0	0	4	0,00	88,82	8,82	0,00	0,00
	0	159	17	0	0	0	0	4	0,00	88,33	9,44	0,00	0,00
	0	167	18	0	0	0	0	4	0,00	87,89	9,47	0,00	0,00
	0	176	19	0	0	0	0	4	0,00	88,00	9,50	0,00	0,00
1	0	184	20	0	0	0	0	5	0,00	87,62	9,52	0,00	0,00
	0	192	22	0	0	0	0	5	0,00	87,27	10,00	0,00	0,00
	0	201	23	0	0	0	0	5	0,00	87,39	10,00	0,00	0,00
	0	209	25	0	0	0	0	5	0,00	87,08	10,42	0,00	0,00
	0	219	25	0	0	0	0	5	0,00	87,60	10,00	0,00	0,00
	1	227	26	0	0	0	0	5	0,38	87,31	10,00	0,00	0,00
	1	237	26	0	0	0	0	5	0,37	87,78	9,63	0,00	0,00
	2	246	26	0	0	0	0	5	0,71	87,86	9,29	0,00	0,00
	2	254	28	0	0	0	0	5	0,69	87,59	9,66	0,00	0,00
	2	263	29	0	0	0	0	5	0,67	87,96	9,70	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			9	1				
0,00	0,00	0,00	20			9	1				
0,00	0,00	0,00	30			8	1				1
0,00	0,00	0,00	40			9	1				
0,00	0,00	0,00	50			8	2				
0,00	0,00	0,00	60			9	1				
0,00	0,00	0,00	70			9	1				
0,00	0,00	0,00	80			8	1			1	
0,00	0,00	1,11	90			8	2				
0,00	0,00	1,00	100			8	1				1
0,00	0,00	0,91	110			8	2				
0,00	0,00	0,83	120			10					
0,00	0,00	0,77	130			8	2				
0,00	0,00	0,71	140			8	1				1
0,00	0,00	0,67	150			8	2				
0,00	0,00	0,63	160			7	3				
0,00	0,00	1,18	170			9	1				
0,00	0,00	1,11	180			8	1				1
0,00	0,00	1,58	190			8	2				
0,00	0,00	1,50	200			7	1				2
0,00	0,00	1,43	210			10					
0,00	0,00	1,82	220			7	2				1
0,00	0,00	1,74	230			9	1				
0,00	0,00	1,67	240			10					
0,00	0,00	1,60	250			10					
0,00	0,00	1,92	260		1	9					
0,00	0,00	1,85	270			8	2				
0,00	0,00	1,79	280			8	1				1
0,00	0,00	1,72	290			7	3				
0,00	0,00	2,00	300			9	1				
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	0,00	10			9					1
0,00	0,00	0,00	20			8	1				1
0,00	0,00	0,00	30			10					
0,00	0,00	0,00	40			8	2				

0,00	0,00	0,00	50	10		
0,00	0,00	0,00	60	9	1	
0,00	0,00	1,43	70	8	2	
0,00	0,00	1,25	80	9	1	
0,00	0,00	2,22	90	10		
0,00	0,00	2,00	100	9		1
0,00	0,00	1,82	110	9	1	
0,00	0,00	1,67	120	9	1	
0,00	0,00	2,31	130	9		1
0,00	0,00	2,14	140	9	1	
0,00	0,00	2,00	150	10		
0,00	0,00	1,88	160	9	1	
0,00	0,00	2,35	170	8	2	
0,00	0,00	2,22	180	9	1	
0,00	0,00	2,11	190	10		
0,00	0,00	2,00	200	1	9	
0,00	0,00	2,38	210	10		
0,00	0,00	2,27	220	8	1	1
0,00	0,00	2,17	230	8	2	
0,00	0,00	2,08	240	8	1	1
0,00	0,00	2,00	250	7	3	
0,00	0,00	1,92	260	8	1	1
0,00	0,00	1,85	270	9	1	
0,00	0,00	1,79	280	9	1	
0,00	0,00	1,72	290	10		
0,00	0,00	1,67	300	9	1	

R=180µm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	26	3	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00
0	35	4	0	0	0	0	1	0,00	87,50	10,00	0,00	0,00	0,00
0	43	6	0	0	0	0	1	0,00	86,00	12,00	0,00	0,00	0,00
0	52	7	0	0	0	0	1	0,00	86,67	11,67	0,00	0,00	0,00
0	61	8	0	0	0	0	1	0,00	87,14	11,43	0,00	0,00	0,00
0	69	9	0	0	0	1	1	0,00	86,25	11,25	0,00	0,00	0,00
0	77	11	0	0	0	1	1	0,00	85,56	12,22	0,00	0,00	0,00
0	85	12	0	0	0	1	2	0,00	85,00	12,00	0,00	0,00	0,00
0	93	14	0	0	0	1	2	0,00	84,55	12,73	0,00	0,00	0,00
0	103	14	0	0	0	1	2	0,00	85,83	11,67	0,00	0,00	0,00
0	111	16	0	0	0	1	2	0,00	85,38	12,31	0,00	0,00	0,00
0	119	17	0	0	0	1	3	0,00	85,00	12,14	0,00	0,00	0,00
0	127	19	0	0	0	1	3	0,00	84,67	12,67	0,00	0,00	0,00
0	134	22	0	0	0	1	3	0,00	83,75	13,75	0,00	0,00	0,00
0	143	23	0	0	0	1	3	0,00	84,12	13,53	0,00	0,00	0,00
0	151	24	0	0	0	1	4	0,00	83,89	13,33	0,00	0,00	0,00
0	159	26	0	0	0	1	4	0,00	83,68	13,68	0,00	0,00	0,00
0	166	27	0	0	0	1	6	0,00	83,00	13,50	0,00	0,00	0,00
0	176	27	0	0	0	1	6	0,00	83,81	12,86	0,00	0,00	0,00
0	183	29	0	0	0	1	7	0,00	83,18	13,18	0,00	0,00	0,00
0	192	30	0	0	0	1	7	0,00	83,48	13,04	0,00	0,00	0,00
0	202	30	0	0	0	1	7	0,00	84,17	12,50	0,00	0,00	0,00
0	212	30	0	0	0	1	7	0,00	84,80	12,00	0,00	0,00	0,00
1	221	30	0	0	0	1	7	0,38	85,00	11,54	0,00	0,00	0,00
1	229	32	0	0	0	1	7	0,37	84,81	11,85	0,00	0,00	0,00
1	237	33	0	0	0	1	8	0,36	84,64	11,79	0,00	0,00	0,00
1	244	36	0	0	0	1	8	0,34	84,14	12,41	0,00	0,00	0,00
1	253	37	0	0	0	1	8	0,33	84,33	12,33	0,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	17	1	0	0	0	0	2	0,00	85,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	27	1	0	0	0	0	2	0,00	90,00	3,33	0,00	0,00	0,00
0	35	3	0	0	0	0	2	0,00	87,50	7,50	0,00	0,00	0,00

0	45	3	0	0	0	0	2	0,00	90,00	6,00	0,00	0,00	0,00
0	54	4	0	0	0	0	2	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00
0	62	6	0	0	0	0	2	0,00	88,57	8,57	0,00	0,00	0,00
0	71	7	0	0	0	0	2	0,00	88,75	8,75	0,00	0,00	0,00
0	81	7	0	0	0	0	2	0,00	90,00	7,78	0,00	0,00	0,00
0	90	7	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,00	0,00	0,00	0,00
0	99	8	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,27	0,00	0,00	0,00
0	108	9	0	0	0	0	3	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00
0	117	9	0	0	0	0	4	0,00	90,00	6,92	0,00	0,00	0,00
0	126	10	0	0	0	0	4	0,00	90,00	7,14	0,00	0,00	0,00
0	136	10	0	0	0	0	4	0,00	90,67	6,67	0,00	0,00	0,00
0	145	11	0	0	0	0	4	0,00	90,63	6,88	0,00	0,00	0,00
0	153	13	0	0	0	0	4	0,00	90,00	7,65	0,00	0,00	0,00
0	162	14	0	0	0	0	4	0,00	90,00	7,78	0,00	0,00	0,00
0	172	14	0	0	0	0	4	0,00	90,53	7,37	0,00	0,00	0,00
1	181	14	0	0	0	0	4	0,50	90,50	7,00	0,00	0,00	0,00
1	191	14	0	0	0	0	4	0,48	90,95	6,67	0,00	0,00	0,00
1	199	15	0	0	0	0	5	0,45	90,45	6,82	0,00	0,00	0,00
1	207	17	0	0	0	0	5	0,43	90,00	7,39	0,00	0,00	0,00
1	215	18	0	0	0	0	6	0,42	89,58	7,50	0,00	0,00	0,00
1	222	21	0	0	0	0	6	0,40	88,80	8,40	0,00	0,00	0,00
1	230	22	0	0	0	0	7	0,38	88,46	8,46	0,00	0,00	0,00
1	239	23	0	0	0	0	7	0,37	88,52	8,52	0,00	0,00	0,00
1	248	24	0	0	0	0	7	0,36	88,57	8,57	0,00	0,00	0,00
1	258	24	0	0	0	0	7	0,34	88,97	8,28	0,00	0,00	0,00
1	267	25	0	0	0	0	7	0,33	89,00	8,33	0,00	0,00	0,00

Classe		N°1	Nbres de grains par classes								
7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	0,00	10		9	1						0
0,00	0,00	20		9	1						0
0,00	3,33	30		8	1					1	0
0,00	2,50	40		10							0
0,00	2,00	50		9	1						0
0,00	1,67	60		7	2					1	0
0,00	1,43	70		8	1					1	0
1,25	1,25	80		10							0
1,11	1,11	90	1	8						1	1
1,00	2,00	100		10							1
0,91	1,82	110		10							1
0,83	1,67	120		8	1					1	1
0,77	1,54	130		8	2						1
0,71	2,14	140		9						1	1
0,67	2,00	150		10							1
0,63	1,88	160		9	1						1
0,59	1,76	170		10							1
0,56	2,22	180		9	1						1
0,53	2,11	190	1	7	2						2
0,50	3,00	200		9						1	2
0,48	2,86	210		8	1					1	2
0,45	3,18	220		10							2
0,43	3,04	230		10							2
0,42	2,92	240		7	2					1	2
0,40	2,80	250		9		1					2
0,38	2,69	260		8	2						2
0,37	2,59	270		8						2	2
0,36	2,86	280		8	1					1	2
0,34	2,76	290		8	2						2
0,33	2,67	300		9		1					2
Classe		N°2	Nbres de grains par classes								
7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8	1
0,00	10,00	10		9	1						0
0,00	10,00	20		9						1	0
0,00	6,67	30		9						1	0
0,00	5,00	40		9						1	0

0,00	4,00	50	10				0
0,00	3,33	60	10				0
0,00	2,86	70	9	1			0
0,00	2,50	80	8	2			0
0,00	2,22	90	9	1			0
0,00	3,00	100	9	1			0
0,00	2,73	110	9	1			0
0,00	2,50	120	8			2	0
0,00	3,08	130	9	1			0
0,00	2,86	140	9	1			0
0,00	2,67	150	8	1		1	0
0,00	2,50	160	9	1			0
0,00	2,35	170	8	1		1	0
0,00	2,22	180	7	3			0
0,00	2,11	190	9	1			0
0,00	2,00	200	8	1		1	0
0,00	1,90	210	8	1	1		0
0,00	2,27	220	10				0
0,00	2,17	230	10				0
0,00	2,50	240	9			1	0
0,00	2,40	250	10				0
0,00	2,69	260	10				0
0,00	2,59	270	8	2		1	0
0,00	2,50	280	9		1		0
0,00	2,41	290	10				0
0,00	2,33	300	9	1			0

R=125 μ m

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
9	1	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	2	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	3	0	0	0	0	0	1	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	3	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00
45	4	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	6	0	0	0	0	0	2	0,00	86,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	7	0	0	0	0	0	3	0,00	85,71	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
70	7	0	0	0	0	0	3	0,00	87,50	8,75	0,00	0,00	0,00	0,00
78	7	0	0	0	0	0	4	1,11	86,67	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00
88	7	0	0	0	0	0	4	1,00	88,00	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	7	0	0	0	0	0	4	0,91	89,09	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00
106	8	0	0	0	0	0	5	0,83	88,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
114	10	0	0	0	0	0	5	0,77	87,69	7,69	0,00	0,00	0,00	0,00
123	10	0	0	0	0	0	6	0,71	87,86	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
133	10	0	0	0	0	0	6	0,67	88,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
142	11	0	0	0	0	0	6	0,63	88,75	6,88	0,00	0,00	0,00	0,00
152	11	0	0	0	0	0	6	0,59	89,41	6,47	0,00	0,00	0,00	0,00
161	12	0	0	0	0	0	6	0,56	89,44	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
168	14	0	0	0	0	0	6	1,05	88,42	7,37	0,00	0,00	0,00	0,00
177	14	0	0	0	0	0	7	1,00	88,50	7,00	0,00	0,00	0,00	0,00
185	15	0	0	0	0	0	8	0,95	88,10	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00
195	15	0	0	0	0	0	8	0,91	88,64	6,82	0,00	0,00	0,00	0,00
205	15	0	0	0	0	0	8	0,87	89,13	6,52	0,00	0,00	0,00	0,00
212	17	0	0	0	0	0	9	0,83	88,33	7,08	0,00	0,00	0,00	0,00
221	17	1	0	0	0	0	9	0,80	88,40	6,80	0,40	0,00	0,00	0,00
229	19	1	0	0	0	0	9	0,77	88,08	7,31	0,38	0,00	0,00	0,00
237	19	1	0	0	0	0	11	0,74	87,78	7,04	0,37	0,00	0,00	0,00
245	20	1	0	0	0	0	12	0,71	87,50	7,14	0,36	0,00	0,00	0,00
253	22	1	0	0	0	0	12	0,69	87,24	7,59	0,34	0,00	0,00	0,00
262	22	2	0	0	0	0	12	0,67	87,33	7,33	0,67	0,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe						
2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7
9	1	0	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	1	0	0	0	0	0	1	0,00	90,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	1	0	0	0	0	0	2	0,00	90,00	3,33	0,00	0,00	0,00	0,00
36	1	0	0	0	0	0	3	0,00	90,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00

46	1	0	0	0	0	3	0,00	92,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56	1	0	0	0	0	3	0,00	93,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00
65	2	0	0	0	0	3	0,00	92,86	2,86	0,00	0,00	0,00	0,00
73	4	0	0	0	0	3	0,00	91,25	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
82	5	0	0	0	0	3	0,00	91,11	5,56	0,00	0,00	0,00	0,00
91	6	0	0	0	0	3	0,00	91,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	7	0	0	0	0	3	0,00	90,91	6,36	0,00	0,00	0,00	0,00
108	7	0	0	0	0	5	0,00	90,00	5,83	0,00	0,00	0,00	0,00
117	8	0	0	0	0	5	0,00	90,00	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00
126	9	0	0	0	0	5	0,00	90,00	6,43	0,00	0,00	0,00	0,00
134	10	0	0	0	0	6	0,00	89,33	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
143	11	0	0	0	0	6	0,00	89,38	6,88	0,00	0,00	0,00	0,00
151	12	0	0	0	0	7	0,00	88,82	7,06	0,00	0,00	0,00	0,00
158	15	0	0	0	0	7	0,00	87,78	8,33	0,00	0,00	0,00	0,00
167	16	0	0	0	0	7	0,00	87,89	8,42	0,00	0,00	0,00	0,00
175	17	0	0	0	0	8	0,00	87,50	8,50	0,00	0,00	0,00	0,00
183	18	1	0	0	0	8	0,00	87,14	8,57	0,48	0,00	0,00	0,00
193	18	1	0	0	0	8	0,00	87,73	8,18	0,45	0,00	0,00	0,00
203	18	1	0	0	0	8	0,00	88,26	7,83	0,43	0,00	0,00	0,00
212	18	1	0	0	0	9	0,00	88,33	7,50	0,42	0,00	0,00	0,00
222	18	1	0	0	0	9	0,00	88,80	7,20	0,40	0,00	0,00	0,00
232	18	1	0	0	0	9	0,00	89,23	6,92	0,38	0,00	0,00	0,00
240	20	1	0	0	0	10	0,00	88,89	7,41	0,37	0,00	0,00	0,00
249	20	2	0	0	0	10	0,00	88,93	7,14	0,71	0,00	0,00	0,00
259	20	2	0	0	0	10	0,00	89,31	6,90	0,69	0,00	0,00	0,00
268	21	2	0	0	0	10	0,00	89,04	6,98	0,66	0,00	0,00	0,00

N°1		Nbres de grains par classes									
8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	10		10							0	10
0,00	20	1	8						1	1	18
3,33	30		6	2					2	1	24
2,50	40		10							1	34
2,00	50	2	8							3	42
3,33	60		8	1					1	3	50
4,29	70	1	8	2						4	58
3,75	80		8	1					1	4	66
4,44	90		9	1						4	75
4,00	100		8	1					1	4	83
3,64	110		8	1					1	4	91
4,17	120		6	2					2	4	97
3,85	130		9	1						4	106
4,29	140		9	1						4	115
4,00	150	1	6	2					1	5	121
3,75	160		8	2						5	129
3,53	170		10							5	139
3,33	180		9						1	5	148
3,16	190		9	1						5	157
3,50	200		9						1	5	166
3,81	210		7	3						5	173
3,64	220		9						1	5	182
3,48	230		8	1					1	5	190
3,75	240		8	1					1	5	198
3,60	250		10							5	208
3,46	260		9	1						5	217
4,07	270		8	2						5	225
4,29	280		8	2						5	233
4,14	290		7						3	5	240
4,00	300		8	2						5	248
N°2		Nbres de grains par classes									
8	Total compté	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
0,00	10		8	1					1	0	8
5,00	20		8	1					1	0	16
6,67	30		9	1						0	25
7,50	40		6	3					1	0	31

6,00	50		10			0	41
5,00	60		8	1	1	0	49
4,29	70		8	2		0	57
3,75	80		7	1	2	0	64
3,33	90		10			0	74
3,00	100		8	2		0	82
2,73	110	1	8		1	1	90
4,17	120		9		1	1	99
3,85	130		8	2		1	107
3,57	140		8	2		1	115
4,00	150		9	1		1	124
3,75	160		10			1	134
4,12	170		8	2		1	142
3,89	180		8	1	1	1	150
3,68	190		10			1	160
4,00	200		8	1	1	1	168
3,81	210		8	1	1	1	176
3,64	220	1	9			2	185
3,48	230		8	1	1	2	193
3,75	240	1	7		2	3	200
3,60	250		9	1		3	209
3,46	260		8	1	1	3	217
3,70	270		8	1	1	3	225
3,57	280		9	1		3	234
3,45	290		9	1		3	243
3,32	300		8	1	1	3	251

R=90µm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0	0,00	###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	1	5,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
2	0	0	0	0	3	3,33	80,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
2	0	0	0	0	3	2,50	85,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
2	0	0	0	0	3	6,00	84,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
3	0	0	0	0	4	5,00	83,33	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
5	0	0	0	0	4	5,71	82,86	7,14	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
6	0	0	0	0	5	5,00	82,50	7,50	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
7	0	0	0	0	5	4,44	83,33	7,78	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56
8	0	0	0	0	6	4,00	83,00	8,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
9	0	0	0	0	7	3,64	82,73	8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	6,36
11	0	0	0	0	9	3,33	80,83	9,17	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
12	0	0	0	0	9	3,08	81,54	9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	6,92
13	0	0	0	0	9	2,86	82,14	9,29	0,00	0,00	0,00	0,00	6,43
15	0	0	0	0	10	3,33	80,67	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
17	0	0	0	0	10	3,13	80,63	10,63	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
17	0	0	0	0	10	2,94	81,76	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,88
17	0	0	0	0	11	2,78	82,22	9,44	0,00	0,00	0,00	0,00	6,11
18	0	0	0	0	11	2,63	82,63	9,47	0,00	0,00	0,00	0,00	5,79
18	0	0	0	0	12	2,50	83,00	9,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
21	0	0	0	0	12	2,38	82,38	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
21	0	0	0	0	13	2,27	82,73	9,55	0,00	0,00	0,00	0,00	5,91
22	0	0	0	0	14	2,17	82,61	9,57	0,00	0,00	0,00	0,00	6,09
23	0	0	0	0	15	2,08	82,50	9,58	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
23	0	0	0	0	15	2,00	83,20	9,20	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
24	0	0	0	0	15	1,92	83,46	9,23	0,00	0,00	0,00	0,00	5,77
26	0	0	0	0	15	1,85	83,33	9,63	0,00	0,00	0,00	0,00	5,56
28	0	0	0	0	15	1,79	83,21	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,36
28	0	0	0	0	18	1,72	82,76	9,66	0,00	0,00	0,00	0,00	6,21
30	0	0	0	0	18	1,66	82,39	9,97	0,00	0,00	0,00	0,00	5,98
Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	0	0	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
2	0	0	0	0	2	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00
3	0	0	0	0	2	0,00	83,33	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
6	0	0	0	0	3	0,00	77,50	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50

6	0	0	0	0	3	0,00	82,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
7	0	0	0	0	4	0,00	81,67	11,67	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
9	0	0	0	0	4	0,00	81,43	12,86	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
10	0	0	0	0	6	0,00	80,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,00	7,50
10	0	0	0	0	6	0,00	82,22	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
12	0	0	0	0	6	0,00	82,00	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00
12	0	0	0	0	7	0,91	81,82	10,91	0,00	0,00	0,00	0,00	6,36
12	0	0	0	0	8	0,83	82,50	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,67
14	0	0	0	0	8	0,77	82,31	10,77	0,00	0,00	0,00	0,00	6,15
16	0	0	0	0	8	0,71	82,14	11,43	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
17	0	0	0	0	8	0,67	82,67	11,33	0,00	0,00	0,00	0,00	5,33
17	0	0	0	0	8	0,63	83,75	10,63	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
19	0	0	0	0	8	0,59	83,53	11,18	0,00	0,00	0,00	0,00	4,71
20	0	0	0	0	9	0,56	83,33	11,11	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
20	0	0	0	0	9	0,53	84,21	10,53	0,00	0,00	0,00	0,00	4,74
21	0	0	0	0	10	0,50	84,00	10,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
22	0	0	0	0	11	0,48	83,81	10,48	0,00	0,00	0,00	0,00	5,24
22	0	0	0	0	11	0,91	84,09	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00
23	0	0	0	0	12	0,87	83,91	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,22
23	0	0	0	0	14	1,25	83,33	9,58	0,00	0,00	0,00	0,00	5,83
24	0	0	0	0	14	1,20	83,60	9,60	0,00	0,00	0,00	0,00	5,60
25	0	0	0	0	15	1,15	83,46	9,62	0,00	0,00	0,00	0,00	5,77
26	0	0	0	0	16	1,11	83,33	9,63	0,00	0,00	0,00	0,00	5,93
27	0	0	0	0	16	1,07	83,57	9,64	0,00	0,00	0,00	0,00	5,71
28	0	0	0	0	16	1,03	83,79	9,66	0,00	0,00	0,00	0,00	5,52
29	0	0	0	0	17	1,00	83,67	9,67	0,00	0,00	0,00	0,00	5,67

Echantillon F22

**Fractions
Granulo.**

N°1	Nbres de grains par classes								
Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1
10	1	7		1	1				1
20		10							1
30		9			1				1
40		10							1
50		10							1
60		10							1
70		9			1				1
80		10							1
90		10							1
100		10							1
110		10							1
120		10							1
130		10							1
140		10							1
150		10							1
160		10							1
170		10							1
180		10							1
190		10							1
200		10							1
210		10							1
220		10							1
230		6							1





R=8mm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque classe					
2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	
7	0	1	1	0	0	0	10,00	70,00	0,00	10,00	10,00	0,00	
17	0	1	1	0	0	0	5,00	85,00	0,00	5,00	5,00	0,00	
26	0	1	2	0	0	0	3,33	86,67	0,00	3,33	6,67	0,00	
36	0	1	2	0	0	0	2,50	90,00	0,00	2,50	5,00	0,00	
46	0	1	2	0	0	0	2,00	92,00	0,00	2,00	4,00	0,00	
56	0	1	2	0	0	0	1,67	93,33	0,00	1,67	3,33	0,00	
65	0	1	3	0	0	0	1,43	92,86	0,00	1,43	4,29	0,00	
75	0	1	3	0	0	0	1,25	93,75	0,00	1,25	3,75	0,00	
85	0	1	3	0	0	0	1,11	94,44	0,00	1,11	3,33	0,00	
95	0	1	3	0	0	0	1,00	95,00	0,00	1,00	3,00	0,00	
105	0	1	3	0	0	0	0,91	95,45	0,00	0,91	2,73	0,00	
115	0	1	3	0	0	0	0,83	95,83	0,00	0,83	2,50	0,00	
125	0	1	3	0	0	0	0,77	96,15	0,00	0,77	2,31	0,00	
135	0	1	3	0	0	0	0,71	96,43	0,00	0,71	2,14	0,00	
145	0	1	3	0	0	0	0,67	96,67	0,00	0,67	2,00	0,00	
155	0	1	3	0	0	0	0,63	96,88	0,00	0,63	1,88	0,00	
165	0	1	3	0	0	0	0,59	97,06	0,00	0,59	1,76	0,00	
175	0	1	3	0	0	0	0,56	97,22	0,00	0,56	1,67	0,00	
185	0	1	3	0	0	0	0,53	97,37	0,00	0,53	1,58	0,00	
195	0	1	3	0	0	0	0,50	97,50	0,00	0,50	1,50	0,00	
205	0	1	3	0	0	0	0,48	97,62	0,00	0,48	1,43	0,00	
215	0	1	3	0	0	0	0,45	97,73	0,00	0,45	1,36	0,00	
221	0	1	3	0	0	0	0,44	97,79	0,00	0,44	1,33	0,00	





R=5.6mm

Nbres de grains cumulés						Pourcentage de chaque classe						
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7
0	0	0	0	0	0	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	5,00	95,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	3,33	96,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	2,50	97,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	0	0	4,00	96,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	3,33	95,00	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	2,86	95,71	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	0	2,50	96,25	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	2,22	95,56	0,00	2,22	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	2,00	96,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	1,82	96,36	0,00	1,82	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	1,67	96,67	0,00	1,67	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	1,54	96,92	0,00	1,54	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	1,43	97,14	0,00	1,43	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	1,33	97,33	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	1,25	97,50	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	0	1,18	97,65	0,00	1,18	0,00	0,00	0,00
0	2	1	0	0	0	1,11	97,22	0,00	1,11	0,56	0,00	0,00
0	2	1	0	0	0	1,05	97,37	0,00	1,05	0,53	0,00	0,00
0	2	1	0	0	0	1,00	97,50	0,00	1,00	0,50	0,00	0,00
0	2	1	0	0	0	0,95	97,62	0,00	0,95	0,48	0,00	0,00
0	2	1	0	0	0	0,91	97,73	0,00	0,91	0,45	0,00	0,00
0	2	1	0	0	0	0,87	97,83	0,00	0,87	0,43	0,00	0,00
0	2	1	0	0	0	0,83	97,92	0,00	0,83	0,42	0,00	0,00
0	2	1	0	0	0	0,80	98,00	0,00	0,80	0,40	0,00	0,00
0	2	1	0	0	0	0,77	98,08	0,00	0,77	0,38	0,00	0,00
0	3	1	0	0	0	0,74	97,78	0,00	1,11	0,37	0,00	0,00
0	4	1	0	0	0	0,71	97,50	0,00	1,43	0,36	0,00	0,00
0	4	1	0	0	0	0,69	97,59	0,00	1,38	0,34	0,00	0,00
0	4	1	0	0	0	0,67	97,67	0,00	1,33	0,33	0,00	0,00



R=

N°1		Nbres de grains par classes								Nbres		
8	Total compt	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
0,00	10		9			1				0	9	0
0,00	20	1	9							1	18	0
0,00	30		10							1	28	0
0,00	40		10							1	38	0
0,00	50		10							1	48	0
0,00	60		9			1				1	57	0
0,00	70	1	9							2	66	0
0,00	80		10							2	76	0
0,00	90		10							2	86	0
0,00	100		9	1						2	95	1
0,00	110		10							2	105	1
0,00	120	1	8		1					3	113	1
0,00	130		10							3	123	1
0,00	140		10							3	133	1
0,00	150		9			1				3	142	1
0,00	160		10							3	152	1
0,00	170		9		1					3	161	1
0,00	180		10							3	171	1
0,00	190		10							3	181	1
0,00	200		10							3	191	1
0,00	210		10							3	201	1
0,00	220		10							3	211	1
0,00	230		10							3	221	1
0,00	240		10							3	231	1
0,00	250		10							3	241	1
0,00	260	1	9							4	250	1
0,00	270		10							4	260	1
0,00	280		9		1					4	269	1
0,00	290		9						1	4	278	1
0,00	300		9		1					4	287	1



4mm

de grains cumulés					Pourcentage de chaque classe							
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	1	0	0	0	0,00	90,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	5,00	90,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	3,33	93,33	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	2,50	95,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	0	2,00	96,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	1,67	95,00	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	2,86	94,29	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	2,50	95,00	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	2,22	95,56	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	2,00	95,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00
0	2	0	0	0	1,82	95,45	0,91	0,00	1,82	0,00	0,00	0,00
1	2	0	0	0	2,50	94,17	0,83	0,83	1,67	0,00	0,00	0,00
1	2	0	0	0	2,31	94,62	0,77	0,77	1,54	0,00	0,00	0,00
1	2	0	0	0	2,14	95,00	0,71	0,71	1,43	0,00	0,00	0,00
1	3	0	0	0	2,00	94,67	0,67	0,67	2,00	0,00	0,00	0,00
1	3	0	0	0	1,88	95,00	0,63	0,63	1,88	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	1,76	94,71	0,59	1,18	1,76	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	1,67	95,00	0,56	1,11	1,67	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	1,58	95,26	0,53	1,05	1,58	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	1,50	95,50	0,50	1,00	1,50	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	1,43	95,71	0,48	0,95	1,43	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	1,36	95,91	0,45	0,91	1,36	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	1,30	96,09	0,43	0,87	1,30	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	1,25	96,25	0,42	0,83	1,25	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	1,20	96,40	0,40	0,80	1,20	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	1,54	96,15	0,38	0,77	1,15	0,00	0,00	0,00
2	3	0	0	0	1,48	96,30	0,37	0,74	1,11	0,00	0,00	0,00
3	3	0	0	0	1,43	96,07	0,36	1,07	1,07	0,00	0,00	0,00
3	3	0	0	1	1,38	95,86	0,34	1,03	1,03	0,00	0,00	0,34
4	3	0	0	1	1,33	95,67	0,33	1,33	1,00	0,00	0,00	0,33



R=2.8mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10		9		1					0	9	0	1
20	2	8							2	17	0	1
30		9		1					2	26	0	2
40		9				1			2	35	0	2
50		10							2	45	0	2
60		10							2	55	0	2
70		10							2	65	0	2
80		10							2	75	0	2
90		10				1			2	85	0	2
100		9							2	94	0	2
110		10							2	104	0	2
120		10							2	114	0	2
130		10							2	124	0	2
140		10							2	134	0	2
150		10							2	144	0	2
160		10							2	154	0	2
170		8	1			1			2	162	1	2
180		9				1			2	171	1	2
190		8	1	1					2	179	2	3
200		10							2	189	2	3
210		9			1				2	198	2	3
220		10							2	208	2	3
230		10							2	218	2	3
240		9		1					2	227	2	4
250		10							2	237	2	4
260	1	8		1					3	245	2	5
270		10							3	255	2	5
280		10							3	265	2	5
290		8	1	1					3	273	3	6
300		9				1			3	282	3	6



n

Classes cumulées				Pourcentage de chaque classe							
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0,00	90,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	10,00	85,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0	0	0	0	6,67	86,67	0,00	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00
0	1	0	0	5,00	87,50	0,00	5,00	0,00	2,50	0,00	0,00
0	1	0	0	4,00	90,00	0,00	4,00	0,00	2,00	0,00	0,00
0	1	0	0	3,33	91,67	0,00	3,33	0,00	1,67	0,00	0,00
0	1	0	0	2,86	92,86	0,00	2,86	0,00	1,43	0,00	0,00
0	1	0	0	2,50	93,75	0,00	2,50	0,00	1,25	0,00	0,00
0	2	0	0	2,22	94,44	0,00	2,22	0,00	2,22	0,00	0,00
0	2	0	0	2,00	94,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00
0	2	0	0	1,82	94,55	0,00	1,82	0,00	1,82	0,00	0,00
0	2	0	0	1,67	95,00	0,00	1,67	0,00	1,67	0,00	0,00
0	2	0	0	1,54	95,38	0,00	1,54	0,00	1,54	0,00	0,00
0	2	0	0	1,43	95,71	0,00	1,43	0,00	1,43	0,00	0,00
0	2	0	0	1,33	96,00	0,00	1,33	0,00	1,33	0,00	0,00
0	2	0	0	1,25	96,25	0,00	1,25	0,00	1,25	0,00	0,00
0	3	0	0	1,18	95,29	0,59	1,18	0,00	1,76	0,00	0,00
0	4	0	0	1,11	95,00	0,56	1,11	0,00	2,22	0,00	0,00
0	4	0	0	1,05	94,21	1,05	1,58	0,00	2,11	0,00	0,00
0	4	0	0	1,00	94,50	1,00	1,50	0,00	2,00	0,00	0,00
1	4	0	0	0,95	94,29	0,95	1,43	0,48	1,90	0,00	0,00
1	4	0	0	0,91	94,55	0,91	1,36	0,45	1,82	0,00	0,00
1	4	0	0	0,87	94,78	0,87	1,30	0,43	1,74	0,00	0,00
1	4	0	0	0,83	94,58	0,83	1,67	0,42	1,67	0,00	0,00
1	4	0	0	0,80	94,80	0,80	1,60	0,40	1,60	0,00	0,00
1	4	0	0	1,15	94,23	0,77	1,92	0,38	1,54	0,00	0,00
1	4	0	0	1,11	94,44	0,74	1,85	0,37	1,48	0,00	0,00
1	4	0	0	1,07	94,64	0,71	1,79	0,36	1,43	0,00	0,00
1	4	0	0	1,03	94,14	1,03	2,07	0,34	1,38	0,00	0,00
1	5	0	0	1,00	94,00	1,00	2,00	0,33	1,67	0,00	0,00



R=2mm

N°1	Nbres de grains par classes								Nbres de gra			
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
10	2	7	1						2	7	1	0
20		9				1			2	16	1	0
30		9	1						2	25	2	0
40		9	1						2	34	3	0
50		10							2	44	3	0
60		9	1						2	53	4	0
70		9	1						2	62	5	0
80	1	7	2						3	69	7	0
90		9				1			3	78	7	0
100		10							3	88	7	0
110		5	5						3	93	12	0
120		10							3	103	12	0
130		8	2						3	111	14	0
140		9	1						3	120	15	0
150	1	6	3						4	126	18	0
160		7	2			1			4	133	20	0
170	1	9							5	142	20	0
180		9	1						5	151	21	0
190		10							5	161	21	0
200	1	9							6	170	21	0
210		9				1			6	179	21	0
220		8	2						6	187	23	0
230	1	8	1						7	195	24	0
240		9				1			7	204	24	0
250		8	1			1			7	212	25	0
260		10							7	222	25	0
270		8	2						7	230	27	0
280	1	9							8	239	27	0
290		10							8	249	27	0
300		9	1						8	258	28	0





R=1.4mm

Nbres de grains par classes								Nbres de grains cumulés					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
	8	2						0	8	2	0	0	0
	7	3						0	15	5	0	0	0
	9					1		0	24	5	0	0	1
	10							0	34	5	0	0	1
	8	2						0	42	7	0	0	1
	7		1			2		0	49	7	1	0	3
	8	2						0	57	9	1	0	3
	8	2						0	65	11	1	0	3
	4	6						0	69	17	1	0	3
	9	1						0	78	18	1	0	3
	7	2		1				0	85	20	1	1	3
	8	1	1					0	93	21	2	1	3
	8	1		1				0	101	22	2	2	3
	6	4						0	107	26	2	2	3
	8	2						0	115	28	2	2	3
	5	5						0	120	33	2	2	3
	7	3						0	127	36	2	2	3
1	8	1						1	135	37	2	2	3
	7	3						1	142	40	2	2	3
	7	3						1	149	43	2	2	3
	5	4			1			1	154	47	2	2	4
	8	2						1	162	49	2	2	4
	5	5						1	167	54	2	2	4
1	6	2		1				2	173	56	2	3	4
	7	3						2	180	59	2	3	4
	9	1						2	189	60	2	3	4
	5	5						2	194	65	2	3	4
	3	5	1	1				2	197	70	3	4	4
	5	4	1					2	202	74	4	4	4
	9	1						2	211	75	4	4	4



s		Pourcentage de chaque classe								N°1	Nb	
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	Total comp	1	2
0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		7
0	0	0,00	75,00	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		4
0	0	0,00	80,00	16,67	0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		10
0	0	0,00	85,00	12,50	0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		7
0	0	0,00	84,00	14,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		5
0	0	0,00	81,67	11,67	1,67	0,00	5,00	0,00	0,00	60		9
0	0	0,00	81,43	12,86	1,43	0,00	4,29	0,00	0,00	70		5
0	0	0,00	81,25	13,75	1,25	0,00	3,75	0,00	0,00	80		6
0	0	0,00	76,67	18,89	1,11	0,00	3,33	0,00	0,00	90		9
0	0	0,00	78,00	18,00	1,00	0,00	3,00	0,00	0,00	100		5
0	0	0,00	77,27	18,18	0,91	0,91	2,73	0,00	0,00	110		4
0	0	0,00	77,50	17,50	1,67	0,83	2,50	0,00	0,00	120		5
0	0	0,00	77,69	16,92	1,54	1,54	2,31	0,00	0,00	130		5
0	0	0,00	76,43	18,57	1,43	1,43	2,14	0,00	0,00	140		6
0	0	0,00	76,67	18,67	1,33	1,33	2,00	0,00	0,00	150	1	5
0	0	0,00	75,00	20,63	1,25	1,25	1,88	0,00	0,00	160		5
0	0	0,00	74,71	21,18	1,18	1,18	1,76	0,00	0,00	170		5
0	0	0,56	75,00	20,56	1,11	1,11	1,67	0,00	0,00	180		5
0	0	0,53	74,74	21,05	1,05	1,05	1,58	0,00	0,00	190		10
0	0	0,50	74,50	21,50	1,00	1,00	1,50	0,00	0,00	200		4
0	0	0,48	73,33	22,38	0,95	0,95	1,90	0,00	0,00	210		8
0	0	0,45	73,64	22,27	0,91	0,91	1,82	0,00	0,00	220		5
0	0	0,43	72,61	23,48	0,87	0,87	1,74	0,00	0,00	230		9
0	0	0,83	72,08	23,33	0,83	1,25	1,67	0,00	0,00	240		8
0	0	0,80	72,00	23,60	0,80	1,20	1,60	0,00	0,00	250		5
0	0	0,77	72,69	23,08	0,77	1,15	1,54	0,00	0,00	260		4
0	0	0,74	71,85	24,07	0,74	1,11	1,48	0,00	0,00	270		7
0	0	0,71	70,36	25,00	1,07	1,43	1,43	0,00	0,00	280		8
0	0	0,69	69,66	25,52	1,38	1,38	1,38	0,00	0,00	290		6
0	0	0,67	70,33	25,00	1,33	1,33	1,33	0,00	0,00	300		6
										N°2	Nb	
										Total comp	1	2
										10		6
										20		5
										30		8
										40		6

	50	5	
	60	9	
	70	4	
	80	8	
	90	9	
	100	6	
	110	9	
	120	7	
	130	8	
	140	1	6
	150	8	
	160	7	
	170	7	
	180	5	
	190	4	
	200	5	
	210	5	
	220	4	
	230	3	
	240	5	
	250	5	
	260	7	
	270	8	
	280	7	
	290	2	
	300	9	





R=1mm

Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
2			1			0	7	2	0	0	1	0	0
5		1				0	11	7	0	1	1	0	0
						0	21	7	0	1	1	0	0
2			1			0	28	9	0	1	2	0	0
5						0	33	14	0	1	2	0	0
1						0	42	15	0	1	2	0	0
5						0	47	20	0	1	2	0	0
3			1			0	53	23	0	1	3	0	0
1						0	62	24	0	1	3	0	0
5						0	67	29	0	1	3	0	0
6						0	71	35	0	1	3	0	0
5						0	76	40	0	1	3	0	0
4			1			0	81	44	0	1	4	0	0
4						0	87	48	0	1	4	0	0
3			1			1	92	51	0	1	5	0	0
5						1	97	56	0	1	5	0	0
5						1	102	61	0	1	5	0	0
5						1	107	66	0	1	5	0	0
						1	117	66	0	1	5	0	0
6						1	121	72	0	1	5	0	0
2						1	129	74	0	1	5	0	0
3	2					1	134	77	2	1	5	0	0
1						1	143	78	2	1	5	0	0
2						1	151	80	2	1	5	0	0
5						1	156	85	2	1	5	0	0
6						1	160	91	2	1	5	0	0
3						1	167	94	2	1	5	0	0
2						1	175	96	2	1	5	0	0
3	1					1	181	99	3	1	5	0	0
2		1	1			1	187	101	3	2	6	0	0
Nbres de grains par classes						Nbres de grains cumulés							
3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
4						0	6	4	0	0	0	0	0
5						0	11	9	0	0	0	0	0
2						0	19	11	0	0	0	0	0
3	1					0	25	14	1	0	0	0	0

5			0	30	19	1	0	0	0	0
1			0	39	20	1	0	0	0	0
6			0	43	26	1	0	0	0	0
2			0	51	28	1	0	0	0	0
1			0	60	29	1	0	0	0	0
4			0	66	33	1	0	0	0	0
1			0	75	34	1	0	0	0	0
3			0	82	37	1	0	0	0	0
2			0	90	39	1	0	0	0	0
3			1	96	42	1	0	0	0	0
1		1	1	104	43	1	0	1	0	0
3			1	111	46	1	0	1	0	0
2		1	1	118	48	1	0	2	0	0
5			1	123	53	1	0	2	0	0
5	1		1	127	58	2	0	2	0	0
5			1	132	63	2	0	2	0	0
5			1	137	68	2	0	2	0	0
6			1	141	74	2	0	2	0	0
6		1	1	144	80	2	0	3	0	0
5			1	149	85	2	0	3	0	0
5			1	154	90	2	0	3	0	0
3			1	161	93	2	0	3	0	0
2			1	169	95	2	0	3	0	0
3			1	176	98	2	0	3	0	0
6	2		1	178	104	4	0	3	0	0
1			1	187	105	4	0	3	0	0





Pourcentage de chaque classe								N°1	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	70,00	20,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10	2	7	
0,00	55,00	35,00	0,00	5,00	5,00	0,00	0,00	20	1	7	1
0,00	70,00	23,33	0,00	3,33	3,33	0,00	0,00	30		9	
0,00	70,00	22,50	0,00	2,50	5,00	0,00	0,00	40		6	3
0,00	66,00	28,00	0,00	2,00	4,00	0,00	0,00	50	1	7	2
0,00	70,00	25,00	0,00	1,67	3,33	0,00	0,00	60		7	3
0,00	67,14	28,57	0,00	1,43	2,86	0,00	0,00	70		6	4
0,00	66,25	28,75	0,00	1,25	3,75	0,00	0,00	80		5	5
0,00	68,89	26,67	0,00	1,11	3,33	0,00	0,00	90		7	2
0,00	67,00	29,00	0,00	1,00	3,00	0,00	0,00	100		6	3
0,00	64,55	31,82	0,00	0,91	2,73	0,00	0,00	110	1	9	
0,00	63,33	33,33	0,00	0,83	2,50	0,00	0,00	120	1	8	1
0,00	62,31	33,85	0,00	0,77	3,08	0,00	0,00	130		7	1
0,00	62,14	34,29	0,00	0,71	2,86	0,00	0,00	140		6	4
0,67	61,33	34,00	0,00	0,67	3,33	0,00	0,00	150	1	8	
0,63	60,63	35,00	0,00	0,63	3,13	0,00	0,00	160		10	
0,59	60,00	35,88	0,00	0,59	2,94	0,00	0,00	170		8	1
0,56	59,44	36,67	0,00	0,56	2,78	0,00	0,00	180	2	4	3
0,53	61,58	34,74	0,00	0,53	2,63	0,00	0,00	190		10	
0,50	60,50	36,00	0,00	0,50	2,50	0,00	0,00	200		8	1
0,48	61,43	35,24	0,00	0,48	2,38	0,00	0,00	210	1	8	1
0,45	60,91	35,00	0,91	0,45	2,27	0,00	0,00	220		6	4
0,43	62,17	33,91	0,87	0,43	2,17	0,00	0,00	230	1	4	4
0,42	62,92	33,33	0,83	0,42	2,08	0,00	0,00	240	2	4	4
0,40	62,40	34,00	0,80	0,40	2,00	0,00	0,00	250		8	2
0,38	61,54	35,00	0,77	0,38	1,92	0,00	0,00	260		6	4
0,37	61,85	34,81	0,74	0,37	1,85	0,00	0,00	270		6	4
0,36	62,50	34,29	0,71	0,36	1,79	0,00	0,00	280		6	3
0,34	62,41	34,14	1,03	0,34	1,72	0,00	0,00	290	1	6	3
0,33	62,33	33,67	1,00	0,67	2,00	0,00	0,00	300	1	5	3
Pourcentage de chaque classe								N°2	Nbres de		
1	2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3
0,00	60,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10	
0,00	55,00	45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		7	3
0,00	63,33	36,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		6	4
0,00	62,50	35,00	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	40	1	6	3

0,00	60,00	38,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		9	1
0,00	65,00	33,33	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	60		5	4
0,00	61,43	37,14	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	70	2	7	1
0,00	63,75	35,00	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	80	1	7	2
0,00	66,67	32,22	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	90		8	2
0,00	66,00	33,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100	1	7	1
0,00	68,18	30,91	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	110		6	3
0,00	68,33	30,83	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	120	1	8	1
0,00	69,23	30,00	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	130	2	5	3
0,71	68,57	30,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	140		8	2
0,67	69,33	28,67	0,67	0,00	0,67	0,00	0,00	150		7	3
0,63	69,38	28,75	0,63	0,00	0,63	0,00	0,00	160	1	9	
0,59	69,41	28,24	0,59	0,00	1,18	0,00	0,00	170	2	7	1
0,56	68,33	29,44	0,56	0,00	1,11	0,00	0,00	180		7	3
0,53	66,84	30,53	1,05	0,00	1,05	0,00	0,00	190		5	5
0,50	66,00	31,50	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	200		9	1
0,48	65,24	32,38	0,95	0,00	0,95	0,00	0,00	210		7	3
0,45	64,09	33,64	0,91	0,00	0,91	0,00	0,00	220		8	2
0,43	62,61	34,78	0,87	0,00	1,30	0,00	0,00	230		8	1
0,42	62,08	35,42	0,83	0,00	1,25	0,00	0,00	240	1	6	3
0,40	61,60	36,00	0,80	0,00	1,20	0,00	0,00	250		8	2
0,38	61,92	35,77	0,77	0,00	1,15	0,00	0,00	260		6	4
0,37	62,59	35,19	0,74	0,00	1,11	0,00	0,00	270	1	7	1
0,36	62,86	35,00	0,71	0,00	1,07	0,00	0,00	280		7	3
0,34	61,38	35,86	1,38	0,00	1,03	0,00	0,00	290	1	4	4
0,33	62,33	35,00	1,33	0,00	1,00	0,00	0,00	300	1	6	3





R=500 μm

Nbre grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
		1			2	7	0	0	0	1	0	0	20,00
	1				3	14	1	0	1	1	0	0	15,00
1					3	23	1	1	1	1	0	0	10,00
		1			3	29	4	1	1	2	0	0	7,50
					4	36	6	1	1	2	0	0	8,00
					4	43	9	1	1	2	0	0	6,67
					4	49	13	1	1	2	0	0	5,71
					4	54	18	1	1	2	0	0	5,00
		1			4	61	20	1	1	3	0	0	4,44
		1			4	67	23	1	1	4	0	0	4,00
					5	76	23	1	1	4	0	0	4,55
					6	84	24	1	1	4	0	0	5,00
		1		1	6	91	25	1	1	5	0	1	4,62
					6	97	29	1	1	5	0	1	4,29
		1			7	105	29	1	1	6	0	1	4,67
					7	115	29	1	1	6	0	1	4,38
		1			7	123	30	1	1	7	0	1	4,12
1					9	127	33	2	1	7	0	1	5,00
					9	137	33	2	1	7	0	1	4,74
		1			9	145	34	2	1	8	0	1	4,50
					10	153	35	2	1	8	0	1	4,76
					10	159	39	2	1	8	0	1	4,55
		1			11	163	43	2	1	9	0	1	4,78
					13	167	47	2	1	9	0	1	5,42
					13	175	49	2	1	9	0	1	5,20
					13	181	53	2	1	9	0	1	5,00
					13	187	57	2	1	9	0	1	4,81
		1			13	193	60	2	1	10	0	1	4,64
					14	199	63	2	1	10	0	1	4,83
1					15	204	66	3	1	10	0	1	5,00
Nbre grains par classes					Nbres de grains cumulés								
4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1
					0	10	0	0	0	0	0	0	0,00
					0	17	3	0	0	0	0	0	0,00
					0	23	7	0	0	0	0	0	0,00
					1	29	10	0	0	0	0	0	2,50

		1	38	11	0	0	0	0	0	2,00
	1	1	43	15	0	0	1	0	0	1,67
		3	50	16	0	0	1	0	0	4,29
		4	57	18	0	0	1	0	0	5,00
		4	65	20	0	0	1	0	0	4,44
	1	5	72	21	0	0	2	0	0	5,00
1		5	78	24	1	0	2	0	0	4,55
		6	86	25	1	0	2	0	0	5,00
		8	91	28	1	0	2	0	0	6,15
		8	99	30	1	0	2	0	0	5,71
		8	106	33	1	0	2	0	0	5,33
		9	115	33	1	0	2	0	0	5,63
		11	122	34	1	0	2	0	0	6,47
		11	129	37	1	0	2	0	0	6,11
		11	134	42	1	0	2	0	0	5,79
		11	143	43	1	0	2	0	0	5,50
		11	150	46	1	0	2	0	0	5,24
		11	158	48	1	0	2	0	0	5,00
	1	11	166	49	1	0	3	0	0	4,78
		12	172	52	1	0	3	0	0	5,00
		12	180	54	1	0	3	0	0	4,80
		12	186	58	1	0	3	0	0	4,62
	1	13	193	59	1	0	4	0	0	4,81
		13	200	62	1	0	4	0	0	4,64
	1	14	204	66	1	0	5	0	0	4,83
		15	210	69	1	0	5	0	0	5,00





Pourcentage de chaque classe							N°1	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4
70,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10		7	3	
70,00	5,00	0,00	5,00	5,00	0,00	0,00	20	1	7	2	
76,67	3,33	3,33	3,33	3,33	0,00	0,00	30	1	7	2	
72,50	10,00	2,50	2,50	5,00	0,00	0,00	40		9	1	
72,00	12,00	2,00	2,00	4,00	0,00	0,00	50	1	8	1	
71,67	15,00	1,67	1,67	3,33	0,00	0,00	60		7	2	
70,00	18,57	1,43	1,43	2,86	0,00	0,00	70	1	8	1	
67,50	22,50	1,25	1,25	2,50	0,00	0,00	80		10		
67,78	22,22	1,11	1,11	3,33	0,00	0,00	90		7	3	
67,00	23,00	1,00	1,00	4,00	0,00	0,00	100		5	3	
69,09	20,91	0,91	0,91	3,64	0,00	0,00	110		8	2	
70,00	20,00	0,83	0,83	3,33	0,00	0,00	120		8	2	
70,00	19,23	0,77	0,77	3,85	0,00	0,77	130		9	1	
69,29	20,71	0,71	0,71	3,57	0,00	0,71	140	1	5	4	
70,00	19,33	0,67	0,67	4,00	0,00	0,67	150	1	9		
71,88	18,13	0,63	0,63	3,75	0,00	0,63	160		9	1	
72,35	17,65	0,59	0,59	4,12	0,00	0,59	170		6	4	
70,56	18,33	1,11	0,56	3,89	0,00	0,56	180		10		
72,11	17,37	1,05	0,53	3,68	0,00	0,53	190		7	3	
72,50	17,00	1,00	0,50	4,00	0,00	0,50	200	1	7	2	
72,86	16,67	0,95	0,48	3,81	0,00	0,48	210		7	2	
72,27	17,73	0,91	0,45	3,64	0,00	0,45	220		9		
70,87	18,70	0,87	0,43	3,91	0,00	0,43	230		7	3	
69,58	19,58	0,83	0,42	3,75	0,00	0,42	240	1	9		
70,00	19,60	0,80	0,40	3,60	0,00	0,40	250	2	7		
69,62	20,38	0,77	0,38	3,46	0,00	0,38	260		8	2	
69,26	21,11	0,74	0,37	3,33	0,00	0,37	270		8	2	
68,93	21,43	0,71	0,36	3,57	0,00	0,36	280		8	2	
68,62	21,72	0,69	0,34	3,45	0,00	0,34	290		8	2	
68,00	22,00	1,00	0,33	3,33	0,00	0,33	300	1	5	3	
Pourcentage de chaque classe							N°2	Nbres de grain			
2	3	4	5	6	7	8	Total compté	1	2	3	4
###	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		10		
85,00	15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	2	
76,67	23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30	1	8	1	
72,50	25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40	1	8	1	

76,00	22,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	1	4	4
71,67	25,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60	2	7	1
71,43	22,86	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		9	1
71,25	22,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		10	
72,22	22,22	0,00	0,00	1,11	0,00	0,00	90	2	6	1
72,00	21,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	100	1	4	5
70,91	21,82	0,91	0,00	1,82	0,00	0,00	110	1	6	3
71,67	20,83	0,83	0,00	1,67	0,00	0,00	120		8	2
70,00	21,54	0,77	0,00	1,54	0,00	0,00	130	1	6	3
70,71	21,43	0,71	0,00	1,43	0,00	0,00	140		9	1
70,67	22,00	0,67	0,00	1,33	0,00	0,00	150	1	8	1
71,88	20,63	0,63	0,00	1,25	0,00	0,00	160	1	7	2
71,76	20,00	0,59	0,00	1,18	0,00	0,00	170		9	1
71,67	20,56	0,56	0,00	1,11	0,00	0,00	180		10	
70,53	22,11	0,53	0,00	1,05	0,00	0,00	190	1	7	2
71,50	21,50	0,50	0,00	1,00	0,00	0,00	200	1	7	2
71,43	21,90	0,48	0,00	0,95	0,00	0,00	210		9	1
71,82	21,82	0,45	0,00	0,91	0,00	0,00	220		9	1
72,17	21,30	0,43	0,00	1,30	0,00	0,00	230		7	3
71,67	21,67	0,42	0,00	1,25	0,00	0,00	240	1	8	1
72,00	21,60	0,40	0,00	1,20	0,00	0,00	250	1	5	4
71,54	22,31	0,38	0,00	1,15	0,00	0,00	260		9	1
71,48	21,85	0,37	0,00	1,48	0,00	0,00	270		7	3
71,43	22,14	0,36	0,00	1,43	0,00	0,00	280		7	3
70,34	22,76	0,34	0,00	1,72	0,00	0,00	290		10	
70,00	23,00	0,33	0,00	1,67	0,00	0,00	300	1	6	3





R=355 μm

Classes par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00
				1	14	5	0	0	0	0	0	5,00	70,00
				2	21	7	0	0	0	0	0	6,67	70,00
				2	30	8	0	0	0	0	0	5,00	75,00
				3	38	9	0	0	0	0	0	6,00	76,00
			1	3	45	11	0	0	0	0	1	5,00	75,00
				4	53	12	0	0	0	0	1	5,71	75,71
				4	63	12	0	0	0	0	1	5,00	78,75
				4	70	15	0	0	0	0	1	4,44	77,78
	2			4	75	18	0	0	2	0	1	4,00	75,00
				4	83	20	0	0	2	0	1	3,64	75,45
				4	91	22	0	0	2	0	1	3,33	75,83
				4	100	23	0	0	2	0	1	3,08	76,92
				5	105	27	0	0	2	0	1	3,57	75,00
				6	114	27	0	0	2	0	1	4,00	76,00
				6	123	28	0	0	2	0	1	3,75	76,88
				6	129	32	0	0	2	0	1	3,53	75,88
				6	139	32	0	0	2	0	1	3,33	77,22
				6	146	35	0	0	2	0	1	3,16	76,84
				7	153	37	0	0	2	0	1	3,50	76,50
			1	7	160	39	0	0	2	0	2	3,33	76,19
	1			7	169	39	0	0	3	0	2	3,18	76,82
				7	176	42	0	0	3	0	2	3,04	76,52
				8	185	42	0	0	3	0	2	3,33	77,08
			1	10	192	42	0	0	3	0	3	4,00	76,80
				10	200	44	0	0	3	0	3	3,85	76,92
				10	208	46	0	0	3	0	3	3,70	77,04
				10	216	48	0	0	3	0	3	3,57	77,14
				10	224	50	0	0	3	0	3	3,45	77,24
			1	11	229	53	0	0	3	0	4	3,67	76,33
Classes par classes				Nbres de grains cumulés								Pou	
5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2
				0	10	0	0	0	0	0	0	0,00	###
				0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00
				1	26	3	0	0	0	0	0	3,33	86,67
				2	34	4	0	0	0	0	0	5,00	85,00

1		3	38	8	0	0	1	0	0	6,00	76,00
		5	45	9	0	0	1	0	0	8,33	75,00
		5	54	10	0	0	1	0	0	7,14	77,14
		5	64	10	0	0	1	0	0	6,25	80,00
	1	7	70	11	0	0	1	0	1	7,78	77,78
		8	74	16	0	0	1	0	1	8,00	74,00
		9	80	19	0	0	1	0	1	8,18	72,73
		9	88	21	0	0	1	0	1	7,50	73,33
		10	94	24	0	0	1	0	1	7,69	72,31
		10	103	25	0	0	1	0	1	7,14	73,57
		11	111	26	0	0	1	0	1	7,33	74,00
		12	118	28	0	0	1	0	1	7,50	73,75
		12	127	29	0	0	1	0	1	7,06	74,71
		12	137	29	0	0	1	0	1	6,67	76,11
		13	144	31	0	0	1	0	1	6,84	75,79
		14	151	33	0	0	1	0	1	7,00	75,50
		14	160	34	0	0	1	0	1	6,67	76,19
		14	169	35	0	0	1	0	1	6,36	76,82
		14	176	38	0	0	1	0	1	6,09	76,52
		15	184	39	0	0	1	0	1	6,25	76,67
		16	189	43	0	0	1	0	1	6,40	75,60
		16	198	44	0	0	1	0	1	6,15	76,15
		16	205	47	0	0	1	0	1	5,93	75,93
		16	212	50	0	0	1	0	1	5,71	75,71
		16	222	50	0	0	1	0	1	5,52	76,55
		17	228	53	0	0	1	0	1	5,67	76,00





rcentage de chaque classe						N°1	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
30,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		9	1		
25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		8	1		
23,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		6	4		
20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		10			
18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50		8	2		
18,33	0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		8	2		
17,14	0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		8	2		
15,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		8	2		
16,67	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	90		8	2		
18,00	0,00	0,00	2,00	0,00	1,00	100		4	6		
18,18	0,00	0,00	1,82	0,00	0,91	110		5	4		
18,33	0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	120		6	3		
17,69	0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130		7	3		
19,29	0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140		5	5		
18,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150		6	4		
17,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160		7	3		
18,82	0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170		7	3		
17,78	0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180		5	5		
18,42	0,00	0,00	1,05	0,00	0,53	190		7	3		
18,50	0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	200		7	3		
18,57	0,00	0,00	0,95	0,00	0,95	210		7	3		
17,73	0,00	0,00	1,36	0,00	0,91	220		9	1		
18,26	0,00	0,00	1,30	0,00	0,87	230		9	1		
17,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,83	240		8	2		
16,80	0,00	0,00	1,20	0,00	1,20	250		8	2		
16,92	0,00	0,00	1,15	0,00	1,15	260		9	1		
17,04	0,00	0,00	1,11	0,00	1,11	270		5	5		
17,14	0,00	0,00	1,07	0,00	1,07	280	1	8	1		
17,24	0,00	0,00	1,03	0,00	1,03	290		8	2		
17,67	0,00	0,00	1,00	0,00	1,33	300		5	5		
rcentage de chaque classe						N°2	Nbres de grains par				
3	4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		5	5		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		6	4		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30		6	3		
10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40		9	1		

16,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		8	2	
15,00	0,00	0,00	1,67	0,00	0,00	60		5	3	
14,29	0,00	0,00	1,43	0,00	0,00	70		10		
12,50	0,00	0,00	1,25	0,00	0,00	80		5	5	
12,22	0,00	0,00	1,11	0,00	1,11	90		8	2	
16,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	100	1	6	2	1
17,27	0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	110		7	2	
17,50	0,00	0,00	0,83	0,00	0,83	120		8	2	
18,46	0,00	0,00	0,77	0,00	0,77	130		7	3	
17,86	0,00	0,00	0,71	0,00	0,71	140		8	2	
17,33	0,00	0,00	0,67	0,00	0,67	150		6	4	
17,50	0,00	0,00	0,63	0,00	0,63	160		5	5	
17,06	0,00	0,00	0,59	0,00	0,59	170		8	2	
16,11	0,00	0,00	0,56	0,00	0,56	180		8	1	
16,32	0,00	0,00	0,53	0,00	0,53	190		8	1	
16,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,50	200	1	9		
16,19	0,00	0,00	0,48	0,00	0,48	210		10		
15,91	0,00	0,00	0,45	0,00	0,45	220		6	4	
16,52	0,00	0,00	0,43	0,00	0,43	230		9	1	
16,25	0,00	0,00	0,42	0,00	0,42	240		5	5	
17,20	0,00	0,00	0,40	0,00	0,40	250		5	5	
16,92	0,00	0,00	0,38	0,00	0,38	260		7	3	
17,41	0,00	0,00	0,37	0,00	0,37	270		6	4	
17,86	0,00	0,00	0,36	0,00	0,36	280	1	6	3	
17,24	0,00	0,00	0,34	0,00	0,34	290		7	3	
17,67	0,00	0,00	0,33	0,00	0,33	300		8	2	





R=250µm

classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
		1	0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00
			0	17	2	0	0	0	0	1	0,00	85,00	10,00
			0	23	6	0	0	0	0	1	0,00	76,67	20,00
			0	33	6	0	0	0	0	1	0,00	82,50	15,00
			0	41	8	0	0	0	0	1	0,00	82,00	16,00
			0	49	10	0	0	0	0	1	0,00	81,67	16,67
			0	57	12	0	0	0	0	1	0,00	81,43	17,14
			0	65	14	0	0	0	0	1	0,00	81,25	17,50
			0	73	16	0	0	0	0	1	0,00	81,11	17,78
			0	77	22	0	0	0	0	1	0,00	77,00	22,00
1			0	82	26	0	0	1	0	1	0,00	74,55	23,64
1			0	88	29	0	0	2	0	1	0,00	73,33	24,17
			0	95	32	0	0	2	0	1	0,00	73,08	24,62
			0	100	37	0	0	2	0	1	0,00	71,43	26,43
			0	106	41	0	0	2	0	1	0,00	70,67	27,33
			0	113	44	0	0	2	0	1	0,00	70,63	27,50
			0	120	47	0	0	2	0	1	0,00	70,59	27,65
			0	125	52	0	0	2	0	1	0,00	69,44	28,89
			0	132	55	0	0	2	0	1	0,00	69,47	28,95
			0	139	58	0	0	2	0	1	0,00	69,50	29,00
			0	146	61	0	0	2	0	1	0,00	69,52	29,05
			0	155	62	0	0	2	0	1	0,00	70,45	28,18
			0	164	63	0	0	2	0	1	0,00	71,30	27,39
			0	172	65	0	0	2	0	1	0,00	71,67	27,08
			0	180	67	0	0	2	0	1	0,00	72,00	26,80
			0	189	68	0	0	2	0	1	0,00	72,69	26,15
			0	194	73	0	0	2	0	1	0,00	71,85	27,04
			1	202	74	0	0	2	0	1	0,36	72,14	26,43
			1	210	76	0	0	2	0	1	0,34	72,41	26,21
			1	215	81	0	0	2	0	1	0,33	71,67	27,00
classes			Nbres de grains cumulés								Pourcentage		
6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3
			0	5	5	0	0	0	0	0	0,00	50,00	50,00
			0	11	9	0	0	0	0	0	0,00	55,00	45,00
1			0	17	12	0	0	1	0	0	0,00	56,67	40,00
			0	26	13	0	0	1	0	0	0,00	65,00	32,50

		0	34	15	0	0	1	0	0	0,00	68,00	30,00
1	1	0	39	18	0	0	2	0	1	0,00	65,00	30,00
		0	49	18	0	0	2	0	1	0,00	70,00	25,71
		0	54	23	0	0	2	0	1	0,00	67,50	28,75
		0	62	25	0	0	2	0	1	0,00	68,89	27,78
		1	68	27	0	1	2	0	1	1,00	68,00	27,00
1		1	75	29	0	1	3	0	1	0,91	68,18	26,36
		1	83	31	0	1	3	0	1	0,83	69,17	25,83
		1	90	34	0	1	3	0	1	0,77	69,23	26,15
		1	98	36	0	1	3	0	1	0,71	70,00	25,71
		1	104	40	0	1	3	0	1	0,67	69,33	26,67
		1	109	45	0	1	3	0	1	0,63	68,13	28,13
		1	117	47	0	1	3	0	1	0,59	68,82	27,65
1		1	125	48	0	1	4	0	1	0,56	69,44	26,67
	1	1	133	49	0	1	4	0	2	0,53	70,00	25,79
		2	142	49	0	1	4	0	2	1,00	71,00	24,50
		2	152	49	0	1	4	0	2	0,95	72,38	23,33
		2	158	53	0	1	4	0	2	0,91	71,82	24,09
		2	167	54	0	1	4	0	2	0,87	72,61	23,48
		2	172	59	0	1	4	0	2	0,83	71,67	24,58
		2	177	64	0	1	4	0	2	0,80	70,80	25,60
		2	184	67	0	1	4	0	2	0,77	70,77	25,77
		2	190	71	0	1	4	0	2	0,74	70,37	26,30
		3	196	74	0	1	4	0	2	1,07	70,00	26,43
		3	203	77	0	1	4	0	2	1,03	70,00	26,55
		3	211	79	0	1	4	0	2	1,00	70,33	26,33





Age de chaque classe					N°1	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	1	8				1
0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	20		8	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	30		8	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	40		8	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	50		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	1,67	60		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	1,43	70		10				
0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	80		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	90		9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	100		9	1			
0,00	0,00	0,91	0,00	0,91	110		9				
0,00	0,00	1,67	0,00	0,83	120		7	2			
0,00	0,00	1,54	0,00	0,77	130		8	2			
0,00	0,00	1,43	0,00	0,71	140		8	2			
0,00	0,00	1,33	0,00	0,67	150		8	1			
0,00	0,00	1,25	0,00	0,63	160		10				
0,00	0,00	1,18	0,00	0,59	170		10				
0,00	0,00	1,11	0,00	0,56	180		9	1			
0,00	0,00	1,05	0,00	0,53	190		5	4			1
0,00	0,00	1,00	0,00	0,50	200		9				
0,00	0,00	0,95	0,00	0,48	210		9	1			
0,00	0,00	0,91	0,00	0,45	220		10				
0,00	0,00	0,87	0,00	0,43	230		10				
0,00	0,00	0,83	0,00	0,42	240		9				
0,00	0,00	0,80	0,00	0,40	250		8	1			
0,00	0,00	0,77	0,00	0,38	260		8	1			
0,00	0,00	0,74	0,00	0,37	270		10				
0,00	0,00	0,71	0,00	0,36	280		5	4			
0,00	0,00	0,69	0,00	0,34	290		10				
0,00	0,00	0,67	0,00	0,33	300		8	1			
Age de chaque classe					N°2	Nbres de grains par class					
4	5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10		5	5			
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20		9	1			
0,00	0,00	3,33	0,00	0,00	30		10				
0,00	0,00	2,50	0,00	0,00	40		10				

0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	50		8	2	
0,00	0,00	3,33	0,00	1,67	60		8	2	
0,00	0,00	2,86	0,00	1,43	70		6	4	
0,00	0,00	2,50	0,00	1,25	80	1	8	1	
0,00	0,00	2,22	0,00	1,11	90		10		
0,00	1,00	2,00	0,00	1,00	100		8	2	
0,00	0,91	2,73	0,00	0,91	110		9		
0,00	0,83	2,50	0,00	0,83	120		8	1	
0,00	0,77	2,31	0,00	0,77	130		10		
0,00	0,71	2,14	0,00	0,71	140		8	1	
0,00	0,67	2,00	0,00	0,67	150		9	1	
0,00	0,63	1,88	0,00	0,63	160		8	2	
0,00	0,59	1,76	0,00	0,59	170		10		
0,00	0,56	2,22	0,00	0,56	180	1	7		1
0,00	0,53	2,11	0,00	1,05	190		9	1	
0,00	0,50	2,00	0,00	1,00	200		9	1	
0,00	0,48	1,90	0,00	0,95	210		9	1	
0,00	0,45	1,82	0,00	0,91	220		7	2	
0,00	0,43	1,74	0,00	0,87	230		8	1	1
0,00	0,42	1,67	0,00	0,83	240		8	1	
0,00	0,40	1,60	0,00	0,80	250		8		
0,00	0,38	1,54	0,00	0,77	260		9	1	
0,00	0,37	1,48	0,00	0,74	270		7	2	
0,00	0,36	1,43	0,00	0,71	280		10		
0,00	0,34	1,38	0,00	0,69	290		10		
0,00	0,33	1,33	0,00	0,67	300		8	1	





R=180 μm

es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		1	8	0	0	0	1	0	0	10,00	80,00	0,00	0,00
	1	1	16	1	0	0	1	0	1	5,00	80,00	5,00	0,00
		1	24	3	0	0	1	0	1	3,33	80,00	10,00	0,00
	1	1	32	4	0	0	1	0	2	2,50	80,00	10,00	0,00
		1	41	5	0	0	1	0	2	2,00	82,00	10,00	0,00
		1	50	6	0	0	1	0	2	1,67	83,33	10,00	0,00
		1	60	6	0	0	1	0	2	1,43	85,71	8,57	0,00
		1	69	7	0	0	1	0	2	1,25	86,25	8,75	0,00
		1	78	8	0	0	1	0	2	1,11	86,67	8,89	0,00
		1	87	9	0	0	1	0	2	1,00	87,00	9,00	0,00
	1	1	96	9	0	0	1	0	3	0,91	87,27	8,18	0,00
	1	1	103	11	0	0	1	0	4	0,83	85,83	9,17	0,00
		1	111	13	0	0	1	0	4	0,77	85,38	10,00	0,00
		1	119	15	0	0	1	0	4	0,71	85,00	10,71	0,00
	1	1	127	16	0	0	1	0	5	0,67	84,67	10,67	0,00
		1	137	16	0	0	1	0	5	0,63	85,63	10,00	0,00
		1	147	16	0	0	1	0	5	0,59	86,47	9,41	0,00
		1	156	17	0	0	1	0	5	0,56	86,67	9,44	0,00
		1	161	21	0	0	2	0	5	0,53	84,74	11,05	0,00
	1	1	170	21	0	0	2	0	6	0,50	85,00	10,50	0,00
		1	179	22	0	0	2	0	6	0,48	85,24	10,48	0,00
		1	189	22	0	0	2	0	6	0,45	85,91	10,00	0,00
		1	199	22	0	0	2	0	6	0,43	86,52	9,57	0,00
	1	1	208	22	0	0	2	0	7	0,42	86,67	9,17	0,00
	1	1	216	23	0	0	2	0	8	0,40	86,40	9,20	0,00
	1	1	224	24	0	0	2	0	9	0,38	86,15	9,23	0,00
		1	234	24	0	0	2	0	9	0,37	86,67	8,89	0,00
	1	1	239	28	0	0	2	0	10	0,36	85,36	10,00	0,00
		1	249	28	0	0	2	0	10	0,34	85,86	9,66	0,00
1		1	257	29	0	0	2	1	10	0,33	85,67	9,67	0,00
es		Nbres de grains cumulés								Pourcentage de			
7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4
		0	5	5	0	0	0	0	0	0,00	50,00	50,00	0,00
		0	14	6	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00
		0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
		0	34	6	0	0	0	0	0	0,00	85,00	15,00	0,00

	0	42	8	0	0	0	0	0	0,00	84,00	16,00	0,00
	0	50	10	0	0	0	0	0	0,00	83,33	16,67	0,00
	0	56	14	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00
	1	64	15	0	0	0	0	0	1,25	80,00	18,75	0,00
	1	74	15	0	0	0	0	0	1,11	82,22	16,67	0,00
	1	82	17	0	0	0	0	0	1,00	82,00	17,00	0,00
1	1	91	17	0	0	0	0	1	0,91	82,73	15,45	0,00
1	1	99	18	0	0	0	0	2	0,83	82,50	15,00	0,00
	1	109	18	0	0	0	0	2	0,77	83,85	13,85	0,00
1	1	117	19	0	0	0	0	3	0,71	83,57	13,57	0,00
	1	126	20	0	0	0	0	3	0,67	84,00	13,33	0,00
	1	134	22	0	0	0	0	3	0,63	83,75	13,75	0,00
	1	144	22	0	0	0	0	3	0,59	84,71	12,94	0,00
1	2	151	22	0	1	0	0	4	1,11	83,89	12,22	0,00
	2	160	23	0	1	0	0	4	1,05	84,21	12,11	0,00
	2	169	24	0	1	0	0	4	1,00	84,50	12,00	0,00
	2	178	25	0	1	0	0	4	0,95	84,76	11,90	0,00
1	2	185	27	0	1	0	0	5	0,91	84,09	12,27	0,00
	2	193	28	0	2	0	0	5	0,87	83,91	12,17	0,00
1	2	201	29	0	2	0	0	6	0,83	83,75	12,08	0,00
2	2	209	29	0	2	0	0	8	0,80	83,60	11,60	0,00
	2	218	30	0	2	0	0	8	0,77	83,85	11,54	0,00
1	2	225	32	0	2	0	0	9	0,74	83,33	11,85	0,00
	2	235	32	0	2	0	0	9	0,71	83,93	11,43	0,00
	2	245	32	0	2	0	0	9	0,69	84,48	11,03	0,00
1	2	253	33	0	2	0	0	10	0,67	84,33	11,00	0,00





pour chaque classe				N°1	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	10,00	0,00	0,00	10			8	1			
0,00	5,00	0,00	5,00	20			9		1		
0,00	3,33	0,00	3,33	30			9				
0,00	2,50	0,00	5,00	40			9				1
0,00	2,00	0,00	4,00	50			9	1			
0,00	1,67	0,00	3,33	60			9	1			
0,00	1,43	0,00	2,86	70			9				
0,00	1,25	0,00	2,50	80			7	3			
0,00	1,11	0,00	2,22	90			6	3			
0,00	1,00	0,00	2,00	100			7	1			1
0,00	0,91	0,00	2,73	110		1	8	1			
0,00	0,83	0,00	3,33	120			8	2			
0,00	0,77	0,00	3,08	130			9	1			
0,00	0,71	0,00	2,86	140		1	7	2			
0,00	0,67	0,00	3,33	150			10				
0,00	0,63	0,00	3,13	160			7	3			
0,00	0,59	0,00	2,94	170			8	2			
0,00	0,56	0,00	2,78	180			10				
0,00	1,05	0,00	2,63	190			7	2			
0,00	1,00	0,00	3,00	200			7	1			1
0,00	0,95	0,00	2,86	210			10				
0,00	0,91	0,00	2,73	220			9				
0,00	0,87	0,00	2,61	230			9	1			
0,00	0,83	0,00	2,92	240			9				
0,00	0,80	0,00	3,20	250			9	1			
0,00	0,77	0,00	3,46	260			10				
0,00	0,74	0,00	3,33	270			9				1
0,00	0,71	0,00	3,57	280			8				1
0,00	0,69	0,00	3,45	290			7	2			
0,00	0,67	0,33	3,33	300			9				
pour chaque classe				N°2	Nbres de grains par classes						
5	6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	0,00	0,00	10		1	6	2			
0,00	0,00	0,00	0,00	20			8	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	30			9	1			
0,00	0,00	0,00	0,00	40		1	7	1			

0,00	0,00	0,00	0,00	50	9	1
0,00	0,00	0,00	0,00	60	6	2
0,00	0,00	0,00	0,00	70	7	3
0,00	0,00	0,00	0,00	80	8	2
0,00	0,00	0,00	0,00	90	7	2
0,00	0,00	0,00	0,00	100	10	
0,00	0,00	0,00	0,91	110	6	4
0,00	0,00	0,00	1,67	120	7	2
0,00	0,00	0,00	1,54	130	10	
0,00	0,00	0,00	2,14	140	9	1
0,00	0,00	0,00	2,00	150	7	3
0,00	0,00	0,00	1,88	160	6	3
0,00	0,00	0,00	1,76	170	1	9
0,56	0,00	0,00	2,22	180	6	2
0,53	0,00	0,00	2,11	190	9	1
0,50	0,00	0,00	2,00	200	7	3
0,48	0,00	0,00	1,90	210	9	1
0,45	0,00	0,00	2,27	220	7	2
0,87	0,00	0,00	2,17	230	8	2
0,83	0,00	0,00	2,50	240	5	5
0,80	0,00	0,00	3,20	250	9	1
0,77	0,00	0,00	3,08	260	1	7
0,74	0,00	0,00	3,33	270	8	2
0,71	0,00	0,00	3,21	280	10	
0,69	0,00	0,00	3,10	290	8	1
0,67	0,00	0,00	3,33	300	8	1

N°3	Nbres de grains par classes							
	Total compté	1	2	3	4	5	6	7
10			7	3				
20			6	2				
30		1	5	2				1
40			5	5				
50			5	5				
60			7	2				
70			8	2				
80			4	5				
90			5	5				
100			5	4				
110			5	4				
120			4	4				1
130			7	3				
140			7	3				
150			6	4				
160			7	3				
170		1	5	3				
180			8	2				

190		5	5				
200	1	6	1	1			
210		10					
220		7	3				
230		6	3				
240		8					
250		10					
260		7	2				
270		6	2			1	
280		10					
290		8	1			1	
300		8	2				

N°4 **Nbres de grains par classes**

Total compté	1	2	3	4	5	6	7
10		7	3				
20		8	2				
30		9	1				
40		8	2				
50		9					
60		9	1				
70		7	3				
80	1	8	1				
90		7	3				
100		7	2				
110	1	8	1				
120	1	9					
130	1	5	1			1	
140	1	6	3				
150		7	3				
160	1	7	2				
170		5	2			1	
180		7	3				
190		9	1				
200		4	4			1	
210		6	3			1	
220		7	2				
230		10					
240		8	2				
250		5	2			1	
260		9					
270		6	2				
280		8	2				
290		5	3				
300		5	4				

R=125 μm

Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5
1	0	8	1	0	0	0	0	0	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00
	0	17	1	1	0	0	0	0	1	0,00	85,00	5,00	5,00	0,00
1	0	26	1	1	0	0	0	0	2	0,00	86,67	3,33	3,33	0,00
	0	35	1	1	0	1	0	0	2	0,00	87,50	2,50	2,50	0,00
	0	44	2	1	0	1	0	0	2	0,00	88,00	4,00	2,00	0,00
	0	53	3	1	0	1	0	0	2	0,00	88,33	5,00	1,67	0,00
1	0	62	3	1	0	1	0	0	3	0,00	88,57	4,29	1,43	0,00
	0	69	6	1	0	1	0	0	3	0,00	86,25	7,50	1,25	0,00
1	0	75	9	1	0	1	0	0	4	0,00	83,33	10,00	1,11	0,00
1	0	82	10	1	0	2	0	0	5	0,00	82,00	10,00	1,00	0,00
	1	90	11	1	0	2	0	0	5	0,91	81,82	10,00	0,91	0,00
	1	98	13	1	0	2	0	0	5	0,83	81,67	10,83	0,83	0,00
	1	107	14	1	0	2	0	0	5	0,77	82,31	10,77	0,77	0,00
	2	114	16	1	0	2	0	0	5	1,43	81,43	11,43	0,71	0,00
	2	124	16	1	0	2	0	0	5	1,33	82,67	10,67	0,67	0,00
	2	131	19	1	0	2	0	0	5	1,25	81,88	11,88	0,63	0,00
	2	139	21	1	0	2	0	0	5	1,18	81,76	12,35	0,59	0,00
	2	149	21	1	0	2	0	0	5	1,11	82,78	11,67	0,56	0,00
1	2	156	23	1	0	2	0	0	6	1,05	82,11	12,11	0,53	0,00
1	2	163	24	1	0	3	0	0	7	1,00	81,50	12,00	0,50	0,00
	2	173	24	1	0	3	0	0	7	0,95	82,38	11,43	0,48	0,00
1	2	182	24	1	0	3	0	0	8	0,91	82,73	10,91	0,45	0,00
	2	191	25	1	0	3	0	0	8	0,87	83,04	10,87	0,43	0,00
1	2	200	25	1	0	3	0	0	9	0,83	83,33	10,42	0,42	0,00
	2	209	26	1	0	3	0	0	9	0,80	83,60	10,40	0,40	0,00
	2	219	26	1	0	3	0	0	9	0,77	84,23	10,00	0,38	0,00
	2	228	26	1	0	4	0	0	9	0,74	84,44	9,63	0,37	0,00
1	2	236	26	1	0	5	0	0	10	0,71	84,29	9,29	0,36	0,00
1	2	243	28	1	0	5	0	0	11	0,69	83,79	9,66	0,34	0,00
1	2	252	28	1	0	5	0	0	12	0,67	84,00	9,33	0,33	0,00

Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5
1	1	6	2	0	0	0	0	0	1	10,00	60,00	20,00	0,00	0,00
1	1	14	3	0	0	0	0	0	2	5,00	70,00	15,00	0,00	0,00
	1	23	4	0	0	0	0	0	2	3,33	76,67	13,33	0,00	0,00
1	2	30	5	0	0	0	0	0	3	5,00	75,00	12,50	0,00	0,00

	2	39	6	0	0	0	0	3	4,00	78,00	12,00	0,00	0,00
2	2	45	8	0	0	0	0	5	3,33	75,00	13,33	0,00	0,00
	2	52	11	0	0	0	0	5	2,86	74,29	15,71	0,00	0,00
	2	60	13	0	0	0	0	5	2,50	75,00	16,25	0,00	0,00
1	2	67	15	0	0	0	0	6	2,22	74,44	16,67	0,00	0,00
	2	77	15	0	0	0	0	6	2,00	77,00	15,00	0,00	0,00
	2	83	19	0	0	0	0	6	1,82	75,45	17,27	0,00	0,00
1	2	90	21	0	0	0	0	7	1,67	75,00	17,50	0,00	0,00
	2	100	21	0	0	0	0	7	1,54	76,92	16,15	0,00	0,00
	2	109	22	0	0	0	0	7	1,43	77,86	15,71	0,00	0,00
	2	116	25	0	0	0	0	7	1,33	77,33	16,67	0,00	0,00
1	2	122	28	0	0	0	0	8	1,25	76,25	17,50	0,00	0,00
	3	131	28	0	0	0	0	8	1,76	77,06	16,47	0,00	0,00
2	3	137	30	0	0	0	0	10	1,67	76,11	16,67	0,00	0,00
	3	146	31	0	0	0	0	10	1,58	76,84	16,32	0,00	0,00
	3	153	34	0	0	0	0	10	1,50	76,50	17,00	0,00	0,00
1	3	162	35	0	0	0	0	11	1,43	77,14	16,67	0,00	0,00
	3	169	37	0	0	0	0	11	1,36	76,82	16,82	0,00	0,00
	3	177	39	0	0	0	0	11	1,30	76,96	16,96	0,00	0,00
	3	182	44	0	0	0	0	11	1,25	75,83	18,33	0,00	0,00
	3	191	45	0	0	0	0	11	1,20	76,40	18,00	0,00	0,00
	4	198	47	0	0	0	0	11	1,54	76,15	18,08	0,00	0,00
	4	206	49	0	0	0	0	11	1,48	76,30	18,15	0,00	0,00
	4	216	49	0	0	0	0	11	1,43	77,14	17,50	0,00	0,00
1	4	224	50	0	0	0	0	12	1,38	77,24	17,24	0,00	0,00
1	4	232	51	0	0	0	0	13	1,33	77,33	17,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés									Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5
	0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00
2	0	13	5	0	0	0	0	2	0,00	65,00	25,00	0,00	0,00
1	1	18	7	0	0	1	0	3	3,33	60,00	23,33	0,00	0,00
	1	23	12	0	0	1	0	3	2,50	57,50	30,00	0,00	0,00
	1	28	17	0	0	1	0	3	2,00	56,00	34,00	0,00	0,00
1	1	35	19	0	0	1	0	4	1,67	58,33	31,67	0,00	0,00
	1	43	21	0	0	1	0	4	1,43	61,43	30,00	0,00	0,00
1	1	47	26	0	0	1	0	5	1,25	58,75	32,50	0,00	0,00
	1	52	31	0	0	1	0	5	1,11	57,78	34,44	0,00	0,00
1	1	57	35	0	0	1	0	6	1,00	57,00	35,00	0,00	0,00
1	1	62	39	0	0	1	0	7	0,91	56,36	35,45	0,00	0,00
1	1	66	43	0	0	2	0	8	0,83	55,00	35,83	0,00	0,00
	1	73	46	0	0	2	0	8	0,77	56,15	35,38	0,00	0,00
	1	80	49	0	0	2	0	8	0,71	57,14	35,00	0,00	0,00
	1	86	53	0	0	2	0	8	0,67	57,33	35,33	0,00	0,00
	1	93	56	0	0	2	0	8	0,63	58,13	35,00	0,00	0,00
1	2	98	59	0	0	2	0	9	1,18	57,65	34,71	0,00	0,00
	2	106	61	0	0	2	0	9	1,11	58,89	33,89	0,00	0,00

		2	111	66	0	0	2	0	9	1,05	58,42	34,74	0,00	0,00
1		3	117	67	1	0	2	0	10	1,50	58,50	33,50	0,50	0,00
		3	127	67	1	0	2	0	10	1,43	60,48	31,90	0,48	0,00
		3	134	70	1	0	2	0	10	1,36	60,91	31,82	0,45	0,00
1		3	140	73	1	0	2	0	11	1,30	60,87	31,74	0,43	0,00
2		3	148	73	1	0	2	0	13	1,25	61,67	30,42	0,42	0,00
		3	158	73	1	0	2	0	13	1,20	63,20	29,20	0,40	0,00
1		3	165	75	1	0	2	0	14	1,15	63,46	28,85	0,38	0,00
1		3	171	77	1	0	3	0	15	1,11	63,33	28,52	0,37	0,00
		3	181	77	1	0	3	0	15	1,07	64,64	27,50	0,36	0,00
		3	189	78	1	0	4	0	15	1,03	65,17	26,90	0,34	0,00
		3	197	80	1	0	4	0	15	1,00	65,67	26,67	0,33	0,00
Nbres de grains cumulés										Pourcentage de chaq				
8	1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5
		0	7	3	0	0	0	0	0	0,00	70,00	30,00	0,00	0,00
		0	15	5	0	0	0	0	0	0,00	75,00	25,00	0,00	0,00
		0	24	6	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00
		0	32	8	0	0	0	0	0	0,00	80,00	20,00	0,00	0,00
1		0	41	8	0	0	0	0	1	0,00	82,00	16,00	0,00	0,00
		0	50	9	0	0	0	0	1	0,00	83,33	15,00	0,00	0,00
		0	57	12	0	0	0	0	1	0,00	81,43	17,14	0,00	0,00
		1	65	13	0	0	0	0	1	1,25	81,25	16,25	0,00	0,00
		1	72	16	0	0	0	0	1	1,11	80,00	17,78	0,00	0,00
1		1	79	18	0	0	0	0	2	1,00	79,00	18,00	0,00	0,00
		2	87	19	0	0	0	0	2	1,82	79,09	17,27	0,00	0,00
		3	96	19	0	0	0	0	2	2,50	80,00	15,83	0,00	0,00
2		4	101	20	0	0	1	0	4	3,08	77,69	15,38	0,00	0,00
		5	107	23	0	0	1	0	4	3,57	76,43	16,43	0,00	0,00
		5	114	26	0	0	1	0	4	3,33	76,00	17,33	0,00	0,00
		6	121	28	0	0	1	0	4	3,75	75,63	17,50	0,00	0,00
2		6	126	30	0	0	2	0	6	3,53	74,12	17,65	0,00	0,00
		6	133	33	0	0	2	0	6	3,33	73,89	18,33	0,00	0,00
		6	142	34	0	0	2	0	6	3,16	74,74	17,89	0,00	0,00
1		6	146	38	0	0	3	0	7	3,00	73,00	19,00	0,00	0,00
		6	152	41	0	0	4	0	7	2,86	72,38	19,52	0,00	0,00
1		6	159	43	0	0	4	0	8	2,73	72,27	19,55	0,00	0,00
		6	169	43	0	0	4	0	8	2,61	73,48	18,70	0,00	0,00
		6	177	45	0	0	4	0	8	2,50	73,75	18,75	0,00	0,00
2		6	182	47	0	0	5	0	10	2,40	72,80	18,80	0,00	0,00
1		6	191	47	0	0	5	0	11	2,31	73,46	18,08	0,00	0,00
2		6	197	49	0	0	5	0	13	2,22	72,96	18,15	0,00	0,00
		6	205	51	0	0	5	0	13	2,14	73,21	18,21	0,00	0,00
2		6	210	54	0	0	5	0	15	2,07	72,41	18,62	0,00	0,00
1		6	215	58	0	0	5	0	16	2,00	71,67	19,33	0,00	0,00

ue classe			N°1	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	10,00	10			9	1				
0,00	0,00	5,00	20			9	1				
0,00	0,00	6,67	30			9					1
2,50	0,00	5,00	40			6	3				1
2,00	0,00	4,00	50			7	2				1
1,67	0,00	3,33	60			7	3				
1,43	0,00	4,29	70	1		9					
1,25	0,00	3,75	80			9	1				
1,11	0,00	4,44	90			10					
2,00	0,00	5,00	100			9					1
1,82	0,00	4,55	110			9	1				
1,67	0,00	4,17	120			6	3				1
1,54	0,00	3,85	130			9	1				
1,43	0,00	3,57	140			10					
1,33	0,00	3,33	150			8	1				1
1,25	0,00	3,13	160			8					2
1,18	0,00	2,94	170			9					1
1,11	0,00	2,78	180			10					
1,05	0,00	3,16	190	1		6	2				1
1,50	0,00	3,50	200			8	2				
1,43	0,00	3,33	210			10					
1,36	0,00	3,64	220			9	1				
1,30	0,00	3,48	230			9					1
1,25	0,00	3,75	240			8	1				1
1,20	0,00	3,60	250			9	1				
1,15	0,00	3,46	260			9					1
1,48	0,00	3,33	270			7	3				
1,79	0,00	3,57	280			8					2
1,72	0,00	3,79	290			10					
1,67	0,00	4,00	300			8	1				1
ue classe			N°2	Nbres de grains par classes							
6	7	8	Total compte	1	2	3	4	5	6	7	8
0,00	0,00	10,00	10			8	1				1
0,00	0,00	10,00	20			9	1				
0,00	0,00	6,67	30			8					2
0,00	0,00	7,50	40			7	1				2

0,00	0,00	6,00	50		8		2
0,00	0,00	8,33	60		8	2	
0,00	0,00	7,14	70		7	2	1
0,00	0,00	6,25	80	1	8	1	
0,00	0,00	6,67	90		10		
0,00	0,00	6,00	100		7	3	
0,00	0,00	5,45	110		9		1
0,00	0,00	5,83	120		8	1	1
0,00	0,00	5,38	130		9	1	
0,00	0,00	5,00	140		8		2
0,00	0,00	4,67	150		8	1	1
0,00	0,00	5,00	160		9	1	
0,00	0,00	4,71	170		10		
0,00	0,00	5,56	180	2	7	1	
0,00	0,00	5,26	190		8		2
0,00	0,00	5,00	200		7	2	1
0,00	0,00	5,24	210		7	3	
0,00	0,00	5,00	220		8	2	
0,00	0,00	4,78	230		9	1	
0,00	0,00	4,58	240		9		1
0,00	0,00	4,40	250		8		2
0,00	0,00	4,23	260		8	2	
0,00	0,00	4,07	270		10		
0,00	0,00	3,93	280		7	3	
0,00	0,00	4,14	290		6	4	
0,00	0,00	4,33	300		10		

ue classe

6	7	8
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	10,00
3,33	0,00	10,00
2,50	0,00	7,50
2,00	0,00	6,00
1,67	0,00	6,67
1,43	0,00	5,71
1,25	0,00	6,25
1,11	0,00	5,56
1,00	0,00	6,00
0,91	0,00	6,36
1,67	0,00	6,67
1,54	0,00	6,15
1,43	0,00	5,71
1,33	0,00	5,33
1,25	0,00	5,00
1,18	0,00	5,29
1,11	0,00	5,00

1,05	0,00	4,74
1,00	0,00	5,00
0,95	0,00	4,76
0,91	0,00	4,55
0,87	0,00	4,78
0,83	0,00	5,42
0,80	0,00	5,20
0,77	0,00	5,38
1,11	0,00	5,56
1,07	0,00	5,36
1,38	0,00	5,17
1,33	0,00	5,00
ue classe		
6	7	8
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	1,67
0,00	0,00	1,43
0,00	0,00	1,25
0,00	0,00	1,11
0,00	0,00	2,00
0,00	0,00	1,82
0,00	0,00	1,67
0,77	0,00	3,08
0,71	0,00	2,86
0,67	0,00	2,67
0,63	0,00	2,50
1,18	0,00	3,53
1,11	0,00	3,33
1,05	0,00	3,16
1,50	0,00	3,50
1,90	0,00	3,33
1,82	0,00	3,64
1,74	0,00	3,48
1,67	0,00	3,33
2,00	0,00	4,00
1,92	0,00	4,23
1,85	0,00	4,81
1,79	0,00	4,64
1,72	0,00	5,17
1,67	0,00	5,33

R=90 μm

Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	9	1	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	18	2	0	0	0	0	0	0,00	90,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	27	2	0	0	0	0	1	0,00	90,00	6,67	0,00	0,00	0,00
0	33	5	0	0	0	0	2	0,00	82,50	12,50	0,00	0,00	0,00
0	40	7	0	0	0	0	3	0,00	80,00	14,00	0,00	0,00	0,00
0	47	10	0	0	0	0	3	0,00	78,33	16,67	0,00	0,00	0,00
1	56	10	0	0	0	0	3	1,43	80,00	14,29	0,00	0,00	0,00
1	65	11	0	0	0	0	3	1,25	81,25	13,75	0,00	0,00	0,00
1	75	11	0	0	0	0	3	1,11	83,33	12,22	0,00	0,00	0,00
1	84	11	0	0	0	0	4	1,00	84,00	11,00	0,00	0,00	0,00
1	93	12	0	0	0	0	4	0,91	84,55	10,91	0,00	0,00	0,00
1	99	15	0	0	0	0	5	0,83	82,50	12,50	0,00	0,00	0,00
1	108	16	0	0	0	0	5	0,77	83,08	12,31	0,00	0,00	0,00
1	118	16	0	0	0	0	5	0,71	84,29	11,43	0,00	0,00	0,00
1	126	17	0	0	0	0	6	0,67	84,00	11,33	0,00	0,00	0,00
1	134	17	0	0	0	0	8	0,63	83,75	10,63	0,00	0,00	0,00
1	143	17	0	0	0	0	9	0,59	84,12	10,00	0,00	0,00	0,00
1	153	17	0	0	0	0	9	0,56	85,00	9,44	0,00	0,00	0,00
2	159	19	0	0	0	0	10	1,05	83,68	10,00	0,00	0,00	0,00
2	167	21	0	0	0	0	10	1,00	83,50	10,50	0,00	0,00	0,00
2	177	21	0	0	0	0	10	0,95	84,29	10,00	0,00	0,00	0,00
2	186	22	0	0	0	0	10	0,91	84,55	10,00	0,00	0,00	0,00
2	195	22	0	0	0	0	11	0,87	84,78	9,57	0,00	0,00	0,00
2	203	23	0	0	0	0	12	0,83	84,58	9,58	0,00	0,00	0,00
2	212	24	0	0	0	0	12	0,80	84,80	9,60	0,00	0,00	0,00
2	221	24	0	0	0	0	13	0,77	85,00	9,23	0,00	0,00	0,00
2	228	27	0	0	0	0	13	0,74	84,44	10,00	0,00	0,00	0,00
2	236	27	0	0	0	0	15	0,71	84,29	9,64	0,00	0,00	0,00
2	246	27	0	0	0	0	15	0,69	84,83	9,31	0,00	0,00	0,00
2	254	28	0	0	0	0	16	0,67	84,67	9,33	0,00	0,00	0,00
Nbres de grains cumulés								Pourcentage de chaque cla					
1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6
0	8	1	0	0	0	0	1	0,00	80,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	17	2	0	0	0	0	1	0,00	85,00	10,00	0,00	0,00	0,00
0	25	2	0	0	0	0	3	0,00	83,33	6,67	0,00	0,00	0,00
0	32	3	0	0	0	0	5	0,00	80,00	7,50	0,00	0,00	0,00

0	40	3	0	0	0	0	7	0,00	80,00	6,00	0,00	0,00	0,00
0	48	5	0	0	0	0	7	0,00	80,00	8,33	0,00	0,00	0,00
0	55	7	0	0	0	0	8	0,00	78,57	10,00	0,00	0,00	0,00
1	63	8	0	0	0	0	8	1,25	78,75	10,00	0,00	0,00	0,00
1	73	8	0	0	0	0	8	1,11	81,11	8,89	0,00	0,00	0,00
1	80	11	0	0	0	0	8	1,00	80,00	11,00	0,00	0,00	0,00
1	89	11	0	0	0	0	9	0,91	80,91	10,00	0,00	0,00	0,00
1	97	12	0	0	0	0	10	0,83	80,83	10,00	0,00	0,00	0,00
1	106	13	0	0	0	0	10	0,77	81,54	10,00	0,00	0,00	0,00
1	114	13	0	0	0	0	12	0,71	81,43	9,29	0,00	0,00	0,00
1	122	14	0	0	0	0	13	0,67	81,33	9,33	0,00	0,00	0,00
1	131	15	0	0	0	0	13	0,63	81,88	9,38	0,00	0,00	0,00
1	141	15	0	0	0	0	13	0,59	82,94	8,82	0,00	0,00	0,00
3	148	16	0	0	0	0	13	1,67	82,22	8,89	0,00	0,00	0,00
3	156	16	0	0	0	0	15	1,58	82,11	8,42	0,00	0,00	0,00
3	163	18	0	0	0	0	16	1,50	81,50	9,00	0,00	0,00	0,00
3	170	21	0	0	0	0	16	1,43	80,95	10,00	0,00	0,00	0,00
3	178	23	0	0	0	0	16	1,36	80,91	10,45	0,00	0,00	0,00
3	187	24	0	0	0	0	16	1,30	81,30	10,43	0,00	0,00	0,00
3	196	24	0	0	0	0	17	1,25	81,67	10,00	0,00	0,00	0,00
3	204	24	0	0	0	0	19	1,20	81,60	9,60	0,00	0,00	0,00
3	212	26	0	0	0	0	19	1,15	81,54	10,00	0,00	0,00	0,00
3	222	26	0	0	0	0	19	1,11	82,22	9,63	0,00	0,00	0,00
3	229	29	0	0	0	0	19	1,07	81,79	10,36	0,00	0,00	0,00
3	235	33	0	0	0	0	19	1,03	81,03	11,38	0,00	0,00	0,00
3	245	33	0	0	0	0	19	1,00	81,67	11,00	0,00	0,00	0,00







isse

7	8
0,00	0,00
0,00	0,00
0,00	3,33
0,00	5,00
0,00	6,00
0,00	5,00
0,00	4,29
0,00	3,75
0,00	3,33
0,00	4,00
0,00	3,64
0,00	4,17
0,00	3,85
0,00	3,57
0,00	4,00
0,00	5,00
0,00	5,29
0,00	5,00
0,00	5,26
0,00	5,00
0,00	4,76
0,00	4,55
0,00	4,78
0,00	5,00
0,00	4,80
0,00	5,00
0,00	4,81
0,00	5,36
0,00	5,17
0,00	5,33

isse

7	8
0,00	10,00
0,00	5,00
0,00	10,00
0,00	12,50

0,00	14,00
0,00	11,67
0,00	11,43
0,00	10,00
0,00	8,89
0,00	8,00
0,00	8,18
0,00	8,33
0,00	7,69
0,00	8,57
0,00	8,67
0,00	8,13
0,00	7,65
0,00	7,22
0,00	7,89
0,00	8,00
0,00	7,62
0,00	7,27
0,00	6,96
0,00	7,08
0,00	7,60
0,00	7,31
0,00	7,04
0,00	6,79
0,00	6,55
0,00	6,33



