



HAL
open science

L'enseignement professionnel et sa relation avec le milieu du travail en France et en Turquie

Oktay Cem Adigüzel

► **To cite this version:**

Oktay Cem Adigüzel. L'enseignement professionnel et sa relation avec le milieu du travail en France et en Turquie. Education. École normale supérieure de Cachan - ENS Cachan, 2004. Français. NNT : . tel-00129327

HAL Id: tel-00129327

<https://theses.hal.science/tel-00129327>

Submitted on 6 Feb 2007

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**DOCTORAT DE L'ECOLE NORMALE SUPERIEURE
DE CACHAN**

EN SCIENCE DE L'EDUCATION

THESE

PRESENTEE PAR

OKTAY CEM ADIGUZEL

POUR OBTENIR LE GRADE DE

**DOCTEUR DE L'ECOLE NORMALE SUPERIEURE DE
CACHAN**

TITRE DE LA THESE :

**L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL ET SA RELATION
AVEC LE MILIEU DU TRAVAIL EN FRANCE ET EN
TURQUIE : LE CAS DU GENIE CIVIL**

Devant le jury composé de :

M. Jean Louis MARTINAND, Professeur des Universités, Ecole Normale Supérieure de Cachan, Président

M. Georges SOLAUX, Professeur des Universités, Université de Bourgogne, Rapporteur

M. Guy BRUCY, Professeur des Universités, Université de Picardie, Rapporteur

M. Pierre BENOIST, Conseiller Maître honoraire à la Cour des Comptes, Docteur en Histoire, Chercheur associé à l'INRP et à l'EHESS

M. Patrice PELPEL, Maître de conférence (H.D.R.), Institut Universitaire de Formation des Maîtres de l'Académie de Créteil, Directeur de thèse

Remerciements

Je remercie :

au Ministère de l'Education Nationale de la Turquie pour le financement de ce travail qui n'aurait sûrement pas pu atteindre son terme sans cela ;

à Patrice PELPEL pour avoir accepté d'être mon directeur de thèse, pour ses grandes qualités professionnelles et humaines, pour son accompagnement intellectuel et amical que j'ai pu apprécier durant cette période ;

à Georges SOLAUX

Guy BRUCY

Pierre BENOIST

qui m'ont fait l'honneur de juger ce travail et de siéger à ce jury ;

à Jean Louis MARTINAND pour ses grandes qualités professionnelles, humaines et les orientations et la confiance qu'il m'a donnés. Je lui remercie également d'avoir accepté de présider le jury ;

à Alain CRINDAL, Yves CARTONNET et aux membres du groupe UMR-STEF pour leurs remarques et critiques pertinents ;

à Jeannine DEUNFF pour sa grande qualité humaine et pour ses conseils au goût de poème qui a également accepté d'aider la correction d'orthographe de ce travail ;

à Philippe VARRIN, Sylvie ZURCA et François-Marie BLONDEL pour leurs confiances et leur soutien logistique ;

à Zeki BAYRAM et à son épouse Aynur BAYRAM pour leur amitié, leurs encouragements ;

à Michaël HUCHETTE, Karim ZAID pour leur soutien et leur amitié ;

à Moustapha GAHLOUZ et à tous les professeurs en particulier, M. HAJLOUI, M. PASCAL, M.UNLU, M.MOZZI et les élèves qui ont facilité de différents façons la réalisation de ce travail ;

à Berktañ, Nuray, Evren qui ont aidé à la préparation de la « réception gastronomique » ;

à mes parents pour leur soutien inconditionnel et sans limites ;

Enfin, je dédie ce travail à mon épouse Züliyet ADIGÜZEL pour sa patience, son encouragement, son amour et pour les nombreux loisirs sacrifiés...

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	8
1. LES RAISONS QUI MOTIVENT CETTE RECHERCHE	8
1.1. Une interrogation sur l'aspect institutionnel de la formation en alternance	9
1.2. Une interrogation sur l'aspect pédagogique-didactique de la formation en alternance....	11
2. ORGANISATION GENERALE DE LA THESE	12

PARTIE A : CONTEXTE DE L’OBJET DE RECHERCHE ET INSTITUTIONNALISATION DE L’ALTERNANCE

CHAPITRE I : CONTEXTE DE L’OBJET DE RECHERCHE	17
I.1. LES ENJEUX ET LES DIFFERENTES FORMES DE L’ALTERNANCE : EN FRANCE ET EN TURQUIE	17
I.2. LE CHOIX DU SECTEUR BATIMENT ET TRAVAUX PUBLICS (B.T.P.) COMME OBJET D’INVESTIGATION	21
I.2.1. L’organisation et le poids de l’enseignement professionnel du Bâtiment et Travaux Publics en France et en Turquie.....	22
I.2.2. Les diplômés du BTP actuel en France et en Turquie	24
I.3. LA DEFINITION DU NIVEAU SCOLAIRE ETUDIE	31
I.4. LE CHOIX DE DISCIPLINES ENSEIGNEES COMME UNE MATIERE D’ETUDE	31
I.4.1. L’intégration de l’alternance dans les niveaux scolaires étudiés	32
I.5. LES OBJECTIFS DE LA PERIODE DE FORMATION EN ENTREPRISE	36
I.6. LES QUESTIONS DE RECHERCHE	39
 CHAPITRE II : LA FORMATION EN ALTERNANCE EN FRANCE ET EN TURQUIE ENTRE XIX^e ET XX^e SIECLE : APPROCHE HISTORIQUE	 40
II.1. INTRODUCTION	40
II.1.1. Le choix de la période	40
II.2. SCOLARISATION DES METIERS PENDANT LE XIX ^e SIECLE.....	41

II.2.1. Apprentissage traditionnel	41
II.2.2. Régularisation des rapports entre les patrons et les ouvriers.....	43
II.2.3. L'apprentissage traditionnel est en crise	45
II.2.4. Création des établissements professionnels comme alternative à l'apprentissage traditionnel	46
II.2.5. Le concept des écoles professionnelles	48
II.2.6. Formation professionnelle à l'atelier ou à l'école	51
II.3.LA SCOLARISATION DES METIERS ET L'EVOLUTION DE L'ALTERNANCE PENDANT LE XX^e SIECLE.....	53
II.3.1. Les débats à propos du lieu de l'enseignement professionnel.....	53
II.3.2. La création des ateliers - écoles	56
II.3.3. L'alternance : un compromis vertueux pour la rénovation éducative (1920-1960) ...	58
II.3.3.1. L'alternance dans la promotion sociale : La loi Astier	58
II.3.3.2. Scolarisation des métiers du bâtiment et l'intégration de l'alternance.....	60
II.3.3.3 L'alternance dans le système éducatif turc	64
II.3.3.3.1. Les principaux programmes d'éducation en Turquie	67
II.3.3.4. Scolarisation du BTP en Turquie.....	69
II.3.3.5. L'alternance dans les maisons familiales et dans la ferme	70
II.3.3.6. L'alternance dans l'enseignement supérieur	71
II.3.3.7. L'alternance dans la formation des apprentis	72
II.3.3.8. L'alternance dans les lycées d'enseignement professionnel	72
II.3.3.9. L'alternance dans les lycées professionnel.....	73
II.3.3.9.1 La création du baccalauréat professionnel en France	73
II.3.3.9.2. La mise en place de la « période d'apprentissage en entreprise » en Turquie	75
II.3.3.11. L'alternance dans l'enseignement général	76

PARTIE B : CADRE THEORIQUE ET METHODOLOGIE

CHAPITRE III : CADRE THEORIQUE.....	80
III.1. INTRODUCTION.....	80
III.2. DEFINITION DU CONTEXTE DE L'ALTERNANCE.....	81
III.2.1. Définition de l'alternance selon Patrice Pelpel.....	81
III.2.2. Définition de l'alternance selon André Geay.....	81
III.2.3. Définition de l'alternance selon Carol Landry.....	83

III.3. LES TYPOLOGIES D'ALTERNANCE.....	86
III.4. ACTIVITE PROFESSIONNELLE COMME UNE ACTIVITE DE FORMATION.....	90
III.5. FORMATION PAR ALTERNANCE : ANALYSE CONCERNANT LES ALTERNANTS.....	92
III.5.1. L'articulation des objectifs formels à l'activité réelle.....	92
III.5.2. Les pratiques d'apprentissages en alternance.....	96
III.5.2.1. Le contenu d'apprentissage par expérience	96
III.5.2.1.1. Compétence : une approche pluridisciplinaire	97
III.5.2.1.2. La typologie des processus de production/transformation des compétences	98
III.5.2.1.3. Les types des savoirs et leur mise en relation	100
III.5.2.2. La modalité d'apprentissage par l'expérience.....	102
III.5.2.2.1. Les théories d'apprentissage	102
III.5.2.2.2. Les différents stratégies d'apprentissage dans l'entreprise	105
III.6. FORMATION PAR ALTERNANCE : ANALYSE CONCERNANT LES FORMATEURS	107
III.6.1. Caractérisation du tutorat	107
III.6.1.1. Définition du tutorat	107
III.6.1.2. Guidage des activités tutorales	108
III.6.1.3. Vers une typologie tutorale	109
III.6.2. Caractérisation de la compétence tutorale.....	112
III.6.2.1. Les différents fonctions et profils des tuteurs	113
CHAPITRE IV : METHODOLOGIE.....	116
IV.1. INTRODUCTION	116
IV.1.1. Choix du niveau d'enseignement et la filière.....	117
IV.1.2. Choix de la démarche de recueil des données.....	117
IV.2. LE RECUEIL DE DONNEES CONCERNANT LES « ELEVES ».....	118
IV.2.1. Recueil des donnés par l'observation des élèves dans l'entreprise.....	118
IV.2.2. Recueil des donnés par le questionnaire	125
IV.2.3. Recueil des données par les entretiens semi-directifs	131
IV.2.4. Recueil de données par les documents formels	135
IV.3. LE RECUEIL DE DONNEES CONCERNANT LES « ENSEIGNANTS» ET LES « CHEF DE TRAVAUX »:	135
IV.3.1. Le recueil de données par les entretiens semi-directifs.....	135

IV.4. LE RECUEIL DE DONNEES CONCERNANT LES TUTEURS DES ENTREPRISES D'ACCUEIL	140
IV.4.1. Recueil de données par les entretiens semi-directifs	140
IV.4.2. Recueil de données par le questionnaire	140

PARTIE C : LES RESULTATS DES DEMARCHES EXPERIMENTALES
--

CHAPITRE V : RESULTATS CONCERNANT LES ELEVES	144
V.1. RESULTATS DES OBSERVATIONS	144
V.1.1. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 1 »	145
V.1.2. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 2»	151
V.1.3. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 3 »	155
V.1.4. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 4 »	158
V.1.5. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 5»	164
V.1.6. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 6»	167
V.1.7. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 7»	172
V.1.8. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 8»	176
V.2. ANALYSE DES REPONSES AU QUESTIONNAIRE EN FRANCE ET EN TURQUIE	181
V.2.1. Préparation de la période de formation en entreprise	181
V.2.2. L'analyse du fonctionnement réel des périodes de formation.....	183
V.2.3. L'analyse des difficultés des élèves	185
V.2.4. Analyse du fonctionnement tutorat	190
V.2.5. Les effets des périodes de formation en entreprise chez des élèves.....	194
V.2.6. Les propositions des élèves pour l'amélioration du fonctionnement du dispositif des périodes de formation en entreprise	196

V.3. ANALYSES DES ENTRETIENS DES ELEVES	199
V.3.1. Analyse des activités réelles des élèves dans l'entreprise	199
V.3.2. Analyse de difficultés et des sources de difficultés.....	201
V.3.3. Pratiques tutorales de l'entreprise	209
V.3.4. Perceptions des apprentissages des élèves	211
CHAPITRE VI. RESULTATS CONCERNANT LES PROFESSEURS ET LES CHEFS DES TRAVAUX	215
VI.1. ANALYSES DES ENTRETIENS	215
VI.1.1. Identification des dysfonctionnements.....	215

PARTIE D : INTERPRETATION ET DISCUSSION
--

CHAPITRE VII : CROISEMENT DES RESULTATS ET INTERPRETATION.....	240
VII.1.ORGANISATION ET GESTION REELLES DE L'ALTERNANCE	242
VII.1.1. Préparation de la période de formation en entreprise	242
VII.1.2. Type de partenariat école-entreprise.....	244
VII.1.3. Typologie de la période de formation en entreprise	245
VII.2. LES SOURCES DES DIFFICULTES CONCERNANT LES PERIODES DE FORMATION EN ENTREPRISE	246
VII.3. GUIDAGE DES ACTIVITES DES ELEVES : ANALYSE DU FONCTIONNEMENT TUTORAL	248
VII.3.1. L'encadrement de l'élève assuré par l'établissement scolaire	248
VII.3.2. Analyse des sources de difficultés : les difficultés liées à l'encadrement de l'élève par l'établissement scolaire.....	249
VII.3.3. Pratiques tutorales de l'entreprise.....	251
VII.4. INTERPRETATION CONCERNANT LES RELATIONS ENTRE ECOLE ET ENTREPRISE	256
VII.5. LA MISE EN RELATION ENTRE LES ACTIVITES PRESCRITES ET LES ACTIVITES RELLES DES ELEVES	258
VII.6. LES PERCEPTIONS ET LES STRATEGIES D'APPRENTISSAGES DES ELEVES	262
CHAPITRE VIII : DISCUSSION ET PERSPECTIVES	266
BIBLIOGRAPHIE	276
TABLEAUX DES ILLUSTRATIONS	287
TABLEAUX DES TABLEAUX.....	290

INTRODUCTION

Notre recherche s'inscrit dans les travaux du Laboratoire Unité Mixte de Recherche Science Technique Education Formation (UMR-STEF ENS de Cachan).

Nous nous intéressons à l'enseignement professionnel du secondaire, en particulier à la filière du Bâtiment et Travaux Public, dont le but est de former les jeunes en partenariat avec le milieu professionnel, cet enseignement comprend des périodes de formation en entreprise où les élèves suivent plusieurs semaines de formation dans l'entreprise pour leur permettre d'acquérir certaines compétences du référentiel et faciliter de leur insertion dans le milieu du travail.

Notre travail consiste à évaluer les périodes de formation en entreprise dans le système éducatif français et dans le système éducatif turc.

Qu'allons-nous évaluer exactement ? Pourquoi et comment allons-nous évaluer ? Quel est notre objet de recherche ? Nous développerons par la suite les réponses à ces questions.

1. LES RAISONS QUI MOTIVENT CETTE RECHERCHE

En France et en Turquie, les récentes réformes de l'enseignement professionnel donnent une actualité certaine au thème de la formation par l'alternance.

En France et en Turquie, il existe actuellement plusieurs types de formation en alternance : l'apprentissage, l'alternance sous statut scolaire, les stages de formation alternée. Dans ce vaste champ d'application de la notion d'alternance, *l'alternance sous statut scolaire* constitue l'objet principal de notre travail de recherche.

En choisissant l'alternance sous statut scolaire comme objet d'étude, nous construirons notre travail de recherche sur deux aspects essentiels qui sont liés l'un à l'autre :

→ l'aspect institutionnel de la formation en alternance ;

→ l'aspect pédagogique-didactique de la formation en alternance.

1.1. Une interrogation sur l'aspect institutionnel de la formation en alternance

Si nous établissons un bilan rapide de vingt ans sur l'évolution des dispositifs d'alternance, nous voyons qu'en France et en Turquie, l'alternance a été institutionnalisée dans l'enseignement professionnel du secondaire à la même période, en 1986.

En France, avec la création du baccalauréat professionnel, *les périodes de formation en entreprises* ont été intégrées dans l'enseignement professionnel à la suite de la mise en place des « séquences éducatives en entreprise ». Ces séquences représentaient quelques semaines dans l'entreprise, elles étaient une période de sensibilisation au travail qui visait aussi à faire découvrir aux élèves les réalités du milieu professionnel.

En revanche, les périodes de formation en entreprise visaient à construire l'identité du lycée professionnel sur le partenariat étroit avec la profession, et dans ce cadre, les entreprises étaient considérées (sont toujours considérées) comme un lieu de formation qui visait non seulement une découverte du milieu du travail mais aussi une acquisition de connaissances théoriques, pratiques et de savoir-faire par l'expérience. Le Ministère de l'Éducation nationale affirme cette importance dans sa communication : l'identité du lycée professionnel ne peut désormais se concevoir qu'en partenariat avec les professions autour de spécialités identifiées, en prenant en compte la réalité de l'environnement économique de l'établissement et la demande sociale et celle des familles. Toute la formation est donnée au lycée et en entreprise en s'assurant que quel qu'en soit le lieu la démarche pédagogique est toujours présente dans une continuité à construire au cas pas cas.

Ce nouveau mode de formation a été généralisé progressivement à partir de 1992 et de 1993 dans l'ensemble des CAP et BEP.

Aujourd'hui, en 2004, l'alternance a été encore généralisée, réorganisée au niveau du collège, avec les objectifs suivants :

- redonner le goût de l'étude et de la réussite à des collégiens qui ne tirent plus bénéfice des situations pédagogiques traditionnelles, qui ont souvent accumulé des retards scolaires, menacés parfois par la déscolarisation, en leur proposant des situations d'apprentissage différentes et valorisantes ;

- permettre à ces élèves de découvrir concrètement l'univers des métiers et de faire des « essais » au sein de lycées professionnels et/ou d'entreprises remplissant les conditions pour l'accueil de jeunes mineurs ;
- offrir à des élèves qui manifestent des intérêts extra-scolaires de les tester en situation ;
- renforcer leurs acquis de base dans les disciplines fondamentales, de façon à permettre la reprise du parcours commun ;
- permettre, à l'issue du collège, d'accéder, au minimum, à un diplôme qualifiant de niveau V (CAP/BEP) par la voie scolaire (LP) ou par la voie de l'apprentissage (CFA).

En Turquie, l'alternance a été intégrée dans les lycées professionnels à partir de 1986, sous une forme de « période d'apprentissage » qui prévoyait une formation un an dans l'entreprise après une scolarité de deux ans dans les établissements professionnels. La formation par alternance progresse aussi dans le système éducatif turc, en particulier dans l'enseignement professionnel du secondaire et dans l'enseignement supérieur.

On peut donc dire aujourd'hui que, sous différentes formes, l'alternance se généralise dans les deux pays avec des objectifs spécifiques, des collèges jusqu'à l'enseignement supérieur. Elle augmente sa visibilité et conforte sa place et devient de plus en plus une « alternative » dans la formation professionnelle des jeunes.

Sur ce point précis, nous pensons que notre recherche pourrait d'abord apporter la mise en évidence des caractères du fonctionnement réel de l'alternance dans l'enseignement professionnel, mais également des points de référence utiles pour d'autres niveaux scolaires.

En ce qui concerne la ressemblance des périodes de l'institutionnalisation de la formation en alternance dans l'enseignement professionnel de deux pays, en Turquie, les relations entre l'école et l'entreprise et le rapprochement de deux milieux dans la formation professionnelle étaient toujours un sujet problématique, comme en France d'ailleurs. Les réformes du système de formation professionnelle visaient à faire rapprocher l'école et l'entreprise dans la formation professionnelle des jeunes. Egalement, la Turquie cherche rapprocher son système d'enseignement professionnel de ceux des autres pays d'européennes. L'intégration de l'alternance dans l'enseignement professionnel turc à la même période qu'en France, est-elle un hasard ou le fruit de cette politique ?

Sur ce point, nous nous posons trois questions, qui justifient également notre motivation d'étudier la mise en place de l'alternance dans ces deux pays :

- ❑ Dans quel contexte, la formation en alternance a été développée en France et en Turquie ?
- ❑ Peut-on établir une mise en relation entre ces deux systèmes d'enseignement professionnel ?
- ❑ Si oui, quels échanges peuvent-ils avoir lieu entre ces deux expériences : celle de la France et celle de la Turquie ?

Les réponses à ces questions pourraient favoriser la compréhension et l'interprétation de la nature des contextes dans lesquels l'alternance s'est progressivement imposée dans les systèmes éducatifs français et turc.

Pour cela, dans un premier temps, nous nous interrogeons sur l'évolution historique de l'alternance à travers le lieu de l'enseignement professionnel ainsi que l'apparition et les applications pratiques du concept d'alternance dans l'enseignement professionnel en France et en Turquie.

1.2. Une interrogation sur l'aspect pédagogique-didactique de la formation en alternance

Comme nous l'avons explicité ci-dessus, la mise en place des formations en alternance visait à former les élèves dans un esprit d'une formation partagée entre deux lieux : l'école et l'entreprise.

Pour cela, en France, une formation de seize semaines sur deux ans a été mise en place dans le cadre du baccalauréat professionnel. En Turquie, les élèves, après deux années de scolarité à plein temps, suivent une formation en alternance (2 jours à l'école, 3 jours dans l'entreprise) pendant un an qui a été instituée dans l'ensemble des lycées professionnels.

La mise en place de l'alternance en France et en Turquie prévoit une coopération régulière entre les entreprises et les établissements scolaires notamment, dans la définition du contenu (les tâches, les activités, les compétences), dans l'organisation et dans la gestion de l'alternance.

Il y a donc d'un côté, les prescriptions, les objectifs formels « ce qui est dit et écrit » et de l'autre côté, l'organisation et le fonctionnement réel de l'alternance « ce qui se fait réellement ».

Nous cherchons à savoir si les prescriptions et les objectifs formels de ces dispositifs sont cohérents avec le fonctionnement réel. Au cas où il y aurait un écart important et des dysfonctionnements, quelles sont les difficultés et les sources des difficultés qui réduisent l'efficacité des séjours en entreprise et empêchent d'acquérir les compétences du référentiel dans le milieu professionnel ?

Nous cherchons également à connaître, le contenu et le processus d'apprentissage des élèves qui se produisent pendant les périodes de formation en entreprise.

Enfin, notre but final est de savoir :

En quoi les entreprises peuvent-elles être un lieu de formation ? Peuvent-elles former réellement les élèves dans le cadre du dispositif des périodes de formation en entreprise ?

2. ORGANISATION GENERALE DE LA THESE

Le chapitre I

Nous consacrons le premier chapitre à la délimitations de notre objet de recherche.

Dans un premier temps, nous analysons les enjeux et les formes d'alternance qui sont pratiquées dans le système éducatif français et dans le système éducatif turc.

Nous justifions ensuite le choix de la branche professionnelle étudiée en présentant les diplômes et l'organisation propre à cette branche professionnelle.

Nous précisons l'organisation et la gestion de l'alternance à propos de son contenu, ses objectifs, ses prescriptions.

Enfin, nous élaborons les questions de recherche qui constitue notre recherche.

Le chapitre II

Dans le deuxième chapitre, est présentée une étude historique à propos du lieu de l'enseignement professionnel ainsi que l'apparition et les applications pratiques du concept d'alternance dans le niveau secondaire, en particulier dans le domaine du Bâtiment et Travaux Publics.

En développant cette approche historique, nous comparons le développement et l'organisation de l'alternance dans le système éducatif français et dans le système éducatif turc pour savoir si les évolutions, les ruptures et la situation actuelle sont de même nature et interviennent au même moment dans ces deux pays.

Dans le contexte institutionnel, nous avons mené une étude chronologique à partir du XIX^e siècle jusqu'à la fin du XX^e siècle.

Deux raisons en particulier nous ont conduit à choisir cette période comme un objet d'investigation important :

En France et en Turquie :

- Premièrement, le XIX^e siècle est le début de l'institution des établissements professionnels et le moment du passage à la théorisation de la formation pour l'apprentissage traditionnel.
- Deuxièmement, le XIX^e siècle est l'accélération de la dégradation de l'apprentissage traditionnel.

Nous avons cherché à savoir :

- Par qui et comment le métier était enseigné au début du XIX^e siècle.
- Quand les entreprises se sont-elles retirées de la formation professionnelle ? Pourquoi se sont-elles retirées et comment ?
- Est-ce que les évolutions, les ruptures et la situation actuelle sont de mêmes natures et interviennent au même moment en France et en Turquie ?
- Où le métier doit-il être enseigné ? Dans l'école et/ou dans l'entreprise ?

Le Chapitre III

Dans le troisième chapitre sont présentées les références théoriques sur lesquelles nous nous sommes appuyé afin d'analyser le fonctionnement de l'alternance et de trouver les pistes pour les démarches de recueil de données. Ces approches nous ont donné les outils théoriques pour l'analyse des résultats obtenus à la suite de nos démarches expérimentales.

Dans un premier temps, nous avons centré notre recherche sur l'aspect organisationnel et pédagogique de l'alternance (Pelpel P., Geay A., Landry C., Agulhon C.). Cette étude nous a permis d'identifier une typologie de l'alternance et le type de partenariat qui se présente entre l'école et l'entreprise pendant des périodes de formation en entreprise.

Ensuite, nous nous sommes intéressé à l'aspect formateur de la situation de travail. Pour cela, nous avons associé aux approches théoriques la psychologie cognitive (Barbier J.M., De Tersac G., Savoyant A.) et l'ergonomie (Leplat J.). Ce travail nous a amené à étudier l'aspect actoriel de l'alternance : l'alternant et le formateur.

- Nous nous sommes intéressé d'abord à l'apprenant. Nous nous sommes appuyé sur les approches concernant l'apprentissage par expérience (Kolb D. Dewey) et les stratégies d'apprentissage (Bachelard P., Tilman F & Delvaux E.).
- Ensuite, nous avons axé notre étude sur les formateurs. Nous nous sommes intéressé particulièrement à la fonction tutorale et au rôle formateur des tuteurs (Pelpel P., Boru J.J., Barbier J.M.).

Le Chapitre IV

Dans le chapitre IV sont présentées les démarches de recueil de données, ainsi que les outils pour le traitement des résultats obtenus.

Dans un premier temps, nous avons analysé les prescriptions et les objectifs formels de l'alternance :

- analyse de contenu du référentiel au niveau baccalauréat professionnel d'Etude Organisation Gestion des Travaux (EOGT) (France) ;
- analyse de contenu des livrets des élèves (France, Turquie) ;
- entretiens semi directifs avec les chefs de travaux (4 chefs de travaux) (France).

Dans un deuxième temps, nous avons étudié les activités réelles pendant les périodes de formation :

- observation des élèves au cours de période de formation en entreprise (8 élèves) (France) ;
- questionnaire en France et en Turquie (130 élèves en France, 256 élèves en Turquie) ;
- entretiens semi directifs avec les élèves (8 élèves) (France) ;
- entretiens semi directifs avec les professeurs (9 professeurs) (France).

Le Chapitre V et le chapitre VI

Dans le chapitre V et dans le chapitre VI, nous avons explicité les résultats et leurs analyses obtenus à la suite des démarches expérimentales. Dans un premier temps, nous avons présenté les résultats concernant les élèves (observations, questionnaire, entretien), ensuite, nous avons analysé les entretiens des enseignants et des chefs de travaux.

Le Chapitre VII

Dans le chapitre VII, nous avons fait une interprétation par le croisement des réponses concernant toutes les démarches expérimentales réalisées. Cet interprétation a été menée sur :

- la préparation et l'organisation réelles de l'alternance ;
- les sources de difficultés ;
- le guidage des activités des élèves ;
- les relations entre l'école et l'entreprise ;
- la mise en relation des activités prescrites des élèves avec leurs activités réelles dans l'entreprise ;
- la perception et les stratégies d'apprentissage des élèves dans l'entreprise.

Enfin, une discussion nous a permis de développer des axes d'amélioration en vue de perfectionner le fonctionnement de l'alternance.

CHAPITRE I

CONTEXTE DE L'OBJET DE RECHERCHE

Le travail que nous développons dans ce chapitre concerne la définition du contexte et la délimitation de notre objet de recherche.

Comme nous l'avons indiqué dans l'introduction, aujourd'hui, sous différentes formes, l'alternance devient de plus en plus une solution « alternative » dans la formation professionnelle des jeunes.

Nous analysons, dans un premier temps, les enjeux de l'alternance et ses différentes formes en France et en Turquie afin de dissocier les spécificités de chacune d'entre elles.

I.1 LES ENJEUX ET LES DIFFERENTES FORMES DE L'ALTERNANCE : EN FRANCE, EN TURQUIE

En France, il existe différentes formes d'alternance dans le système éducatif professionnel. Nous citons ci-après les principales :

- **L'apprentissage** est le cadre le plus ancien de formation en alternance en France. Dans l'apprentissage, l'élève est sous le statut d'apprenti. Il a un contrat d'apprentissage et il est rémunéré par l'entreprise. Sa formation est partagée entre deux lieux : l'entreprise d'accueil et le centre de formation (CFA) où il s'inscrit. En 2002-2003, environ 363000 apprentis étaient en formation.
- **L'alternance sous statut scolaire** est une forme d'alternance qui concerne les périodes de formation en entreprise. Dans cette forme d'alternance, l'élève conserve son statut dans l'entreprise, sans rémunération. En 2003, environ 700000 élèves s'étaient inscrits dans ce niveau de formation.
- **L'insertion par alternance**, créée en 1986 par les partenaires sociaux, et de nouveau définie par eux en 1991, a pour but de répondre aux besoins des jeunes sans

qualification. Elle vise à leur donner la possibilité de compléter leur formation initiale dans le cadre de la formation continue, en participant à des activités dans l'entreprise. Sa mise en œuvre consacre l'engagement des entreprises dans l'insertion professionnelle des jeunes.

- **Les stages de formation alternée**, reconduits depuis 1982 et destinés aux jeunes demandeurs d'emploi, sortis du système scolaire sans qualification.

Nous présentons ces différentes formes d'alternance dans un tableau précisant leur objectif du statut de l'élève dans l'entreprise, leur organisation, la politique de rémunération et ses modalités :

	ALTERNANCE SOUS STATUT SCOLAIRE	CONTRAT D'APPRENTISSAGE	CONTRAT DE QUALIFICATION	FORMATION PROFESSIONNELLE
OBJECTIF	Acquisition d'une qualification professionnelle sanctionnée par un diplôme de l'enseignement technologique ou professionnel.	Acquisition d'une qualification professionnelle sanctionnée par un diplôme de l'enseignement technologique ou professionnel, ou par un titre homologué.	Acquisition d'une qualification professionnelle sanctionnée par un diplôme de l'enseignement technologique ou reconnu par une convention collective de branche ou une CPNE.	Préparation active à la qualification et à l'emploi, acquisition d'une qualification professionnelle de niveau V ou de niveau IV pour les stages qualifiants.
Statut	Elève sous statut scolaire.	Jeunes de 16 à 25 ans ayant conclu un contrat de travail de type particulier à durée déterminée de 1 à 3 ans.	Jeunes de 16 à 25 ans ayant conclu un contrat de travail de type particulier à durée déterminée de 6 à 24 mois.	Jeunes de 16 à 25 ans ayant conclu un contrat de travail de type particulier à durée déterminée de 6 à 24 mois.
Organisation de la formation	La formation qui se déroule prioritairement en établissement scolaire et peut comporter une période en entreprise. Celle-ci est obligatoire pour les bacs professionnels et certains CAP et BEP.	La formation est dispensée en alternance entre deux lieux : <ul style="list-style-type: none"> • L'entreprise pour la formation pratique (maître d'apprentissage) • Le centre de formation d'apprentis ou le lycée pour la formation générale technologique et pratique (au minimum 400 h/an). 	La formation est dispensée en alternance entre deux lieux : <ul style="list-style-type: none"> • L'entreprise pour la formation pratique (tuteur) • Un organisme de formation externe ou interne à l'entreprise pour la formation générale, technologique et pratique (au minimum 25% de la durée totale du contrat). 	Les jeunes sont sous la responsabilité d'un organisme de formation public ou privé pour une formation dont la durée est modulable (800 h en moyenne pour une formation de niveau IV) financée par l'Etat, comprenant des périodes en centre et en entreprise.
Rémunération	Pas de rémunération. Gratification possible dans la limite de 30 % du Smic, avantages en nature compris.	Le jeune est salarié et touche une rémunération. Varie en fonction de son âge. <ul style="list-style-type: none"> • De 25 à 53 % du Smic la 1^{re} année. • De 37 à 61% du Smic la 2^e année. • De 53 à 78% du Smic la 3^e année. 	Le jeune est salarié et touche une rémunération minimum qui varie en fonction de son âge de 30 à 65 % du Smic la première année et de 45 à 75 % la seconde.	Le jeune reçoit une indemnité mensuelle versée par l'Etat et une indemnisation forfaitaire mensuelle de transport et d'hébergement.
Formalités	Signature d'une convention entre l'établissement et l'entreprise.	Habilitation de l'entreprise. signature d'un contrat de travail.	Habilitation de l'entreprise. Signature d'un contrat de travail. Signature d'une convention de formation.	Contrat pédagogique entre le jeune et l'organisme de formation. Habilitation du programme de formation par l'Etat. Protocole d'alternance de formation et l'entreprise.

Tableau 1 : Les différentes formes d'alternance

(MEN Recherche et technologie 1998)

En Turquie, l'alternance est fréquemment pratiquée au sein de l'enseignement professionnel du secondaire et de l'apprentissage.

Parmi ces formes d'alternance, on distingue :

- **L'apprentissage** est, comme en France, le cadre plus ancien de formation en alternance. L'organisation et l'application pratique de l'apprentissage sont similaires à celles du système éducatif français. Les apprentis signent un contrat d'apprentissage avec les entreprises et reçoivent une rémunération. Ils ont l'obligation de suivre les cours à l'école qui varient entre 8 et 10 heures par semaine.

La principale différence entre le système d'apprentissage turc et le système d'apprentissage français, c'est que les entreprises turques qui veulent accueillir les élèves pour une période de formation doivent posséder un certificat d'encadrement. Ce certificat exige une formation obligatoire (environ 40 heures) qui est organisée par le ministère de l'Education nationale. Elle vise à faire acquérir des connaissances sur la pédagogie et la psychologie du travail pour mieux encadrer les élèves dans une situation de travail.

- **L'alternance sous statut scolaire** concerne des élèves des lycées professionnels. Durant cette période, suite à deux années d'enseignement à plein temps à l'école, les élèves suivent une formation dans l'entreprise pendant une année.

Les principales différences du système d'alternance turc se situent sur trois plans :

Sur le plan de l'organisation

- D'une part, cette période en entreprise concerne une année de formation dans l'entreprise à condition que les élèves suivent un enseignement théorique (entre 12 et 16 heures) dans l'école ;
- D'autre part, les élèves sont rémunérés : ils touchent au cours de cette période un salaire de 30% du Smic.

Sur le plan du pédagogique

- Les entreprises qui accueillent les élèves doivent avoir de(s) tuteur(s) titulaires d'une permission d'encadrer les élèves.

Nous pouvons donc dire que les périodes des formations en entreprise dans l'enseignement professionnel turc sont une synthèse de deux formes d'alternance : celle de l'apprentissage et celle de l'alternance sous statut scolaire.

- L'apprentissage, parce que l'élève suit une formation partagée entre deux lieux (trois jours l'entreprise, deux jours à l'école) tout au long de l'année et parce qu'il est rémunéré (30% du Smic)

→ L'alternance sous statut scolaire, parce que l'élève suit d'abord un enseignement plein temps durant deux ans à l'établissement scolaire et conserve son statut scolaire dans l'entreprise. Il n'est donc pas sous un contrat d'apprentissage.

Nous allons appeler cette formation « la période d'apprentissage en entreprise » afin de la distinguer de la « période de formation en entreprise » française.

Parmi ces différentes formes d'alternance, nous focaliserons notre travail en France sur la « période de formation en entreprise » et en Turquie sur la « période d'apprentissage en entreprise ».

Plusieurs raisons nous ont conduit à ce choix :

→ D'un côté, ces deux types d'alternance sont pratiqués fréquemment dans l'enseignement professionnel turc et dans l'enseignement professionnel français. Ce choix va permettre d'établir une mise en relation entre les deux systèmes (au niveau des lycées professionnels publics).

→ D'un autre côté, ces deux formes d'alternance s'imposent progressivement dans tout le niveau scolaire (secondaire, supérieur) en France et en Turquie.

I.2 LE CHOIX DU SECTEUR BATIMENT ET TRAVAUX PUBLICS (BTP) COMME UN OBJET D'INVESTIGATION

Deux raisons principales nous ont conduit à choisir le baccalauréat professionnel du BTP comme un objet d'investigation ;

→ D'une part, il n'existe pratiquement pas de travaux didactiques et pédagogiques dans cette branche professionnelle, en dehors des quelques évaluations dans les rapports ministériels et de quelques recherches générales sur le fonctionnement de l'alternance concernant l'ensemble des domaines du baccalauréat professionnel.

→ D'autre part, en tant qu'ingénieur en construction, nos expériences professionnelles ainsi que nos connaissances techniques facilitent le travail dans ce domaine et permettent de développer une analyse plus approfondie du sujet.

I.2.1. L'organisation et le poids de l'enseignement professionnel du Bâtiment et Travaux Publics en France et en Turquie

En France, la formation professionnelle dans le Bâtiment et travaux publics a été faite longtemps, comme dans plusieurs autres secteurs, par l'apprentissage traditionnel, autrement dit, dans l'entreprise. La scolarisation des métiers dans ce domaine a été tardive par rapport à celle des métiers de la métallurgie, du textile ou de la mécanique.

En Turquie, la scolarisation du BTP a commencé, à partir de 1936, avec la création des lycées professionnels de construction à Ankara. A partir de cette année, l'enseignement du bâtiment s'est développé au niveau institutionnel, mais les métiers enseignés dans ces établissements sont restés très limités.

Nous analyserons l'évolution de la scolarisation des métiers du Bâtiment et Travaux publics dans ces deux pays, d'une façon plus approfondie dans la deuxième partie.

Nous présenterons ci-dessous, la scolarisation actuelle des métiers du bâtiment et travaux publics qui constitue le contexte de notre travail :

En France, dans le système actuel, l'enseignement professionnel pour les métiers du BTP est régi par les différents diplômes au niveau de l'enseignement secondaire professionnel. Les formations du BTP représentent actuellement 8% au niveau national (120 formations au total).

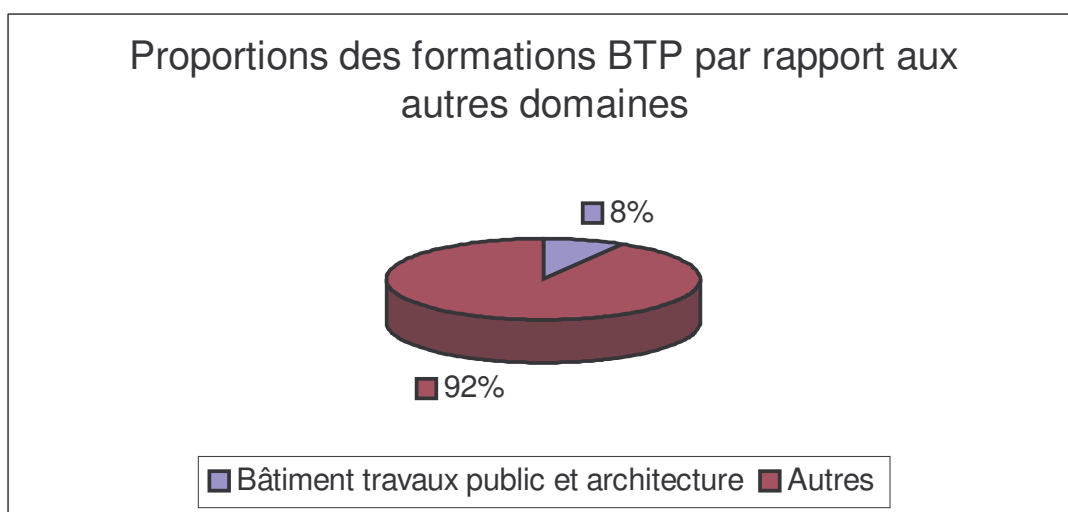


Figure 1 : Représentations des diplômes des métiers du Bâtiment au niveau national (France)

Les diplômes dans le domaine du bâtiment et travaux publics sont variés. Ils sont préparés dans le secondaire général, technologique et dans le secondaire professionnel.

En Turquie, l'organisation de l'enseignement professionnel est très différente de celle de la France. L'enseignement professionnel actuel de la Turquie est représenté au sein du Ministère de l'Education Nationale et il n'existe pas un cursus particulier comme en France. Toutes les écoles professionnelles sont attachées au sous-secrétariat de l'enseignement professionnel et technique.

En Turquie, il existe deux types de lycée professionnel :

- Les lycées professionnels classiques, où les élèves suivent une formation durant trois ans ;
- Les lycées professionnels d'Anadolu, où les élèves suivent une formation pendant quatre ans. La différence avec le lycée professionnel classique est que ces établissements ont une classe préparatoire d'une langue étrangère pour une durée d'un an.

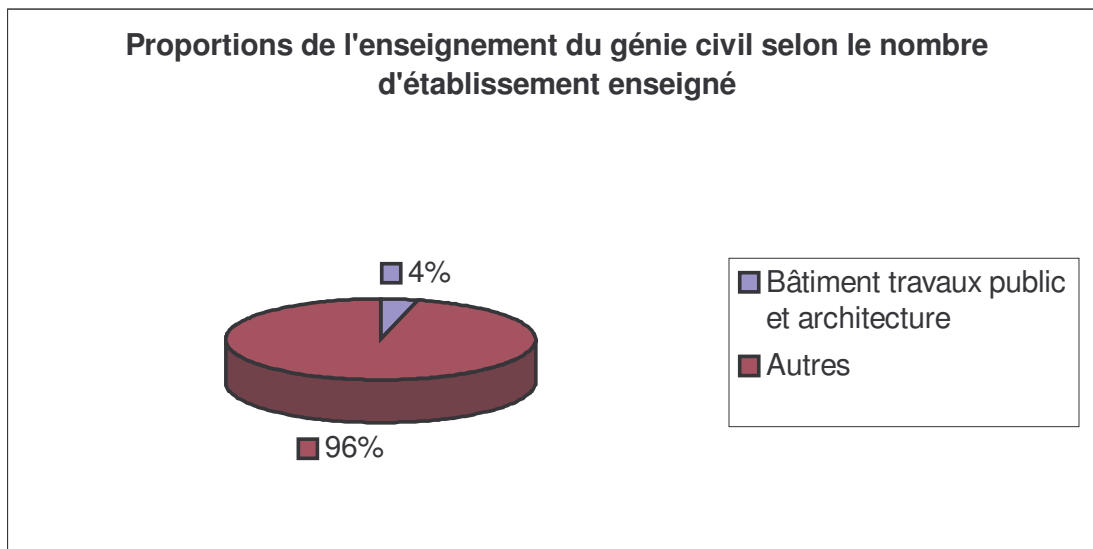


Figure 2 : Représentation des métiers du Bâtiment selon le nombre d'établissement enseigné au niveau national (Turquie)

Nous présentons ci-dessous l'organisation de l'enseignement technique et professionnel de la Turquie :

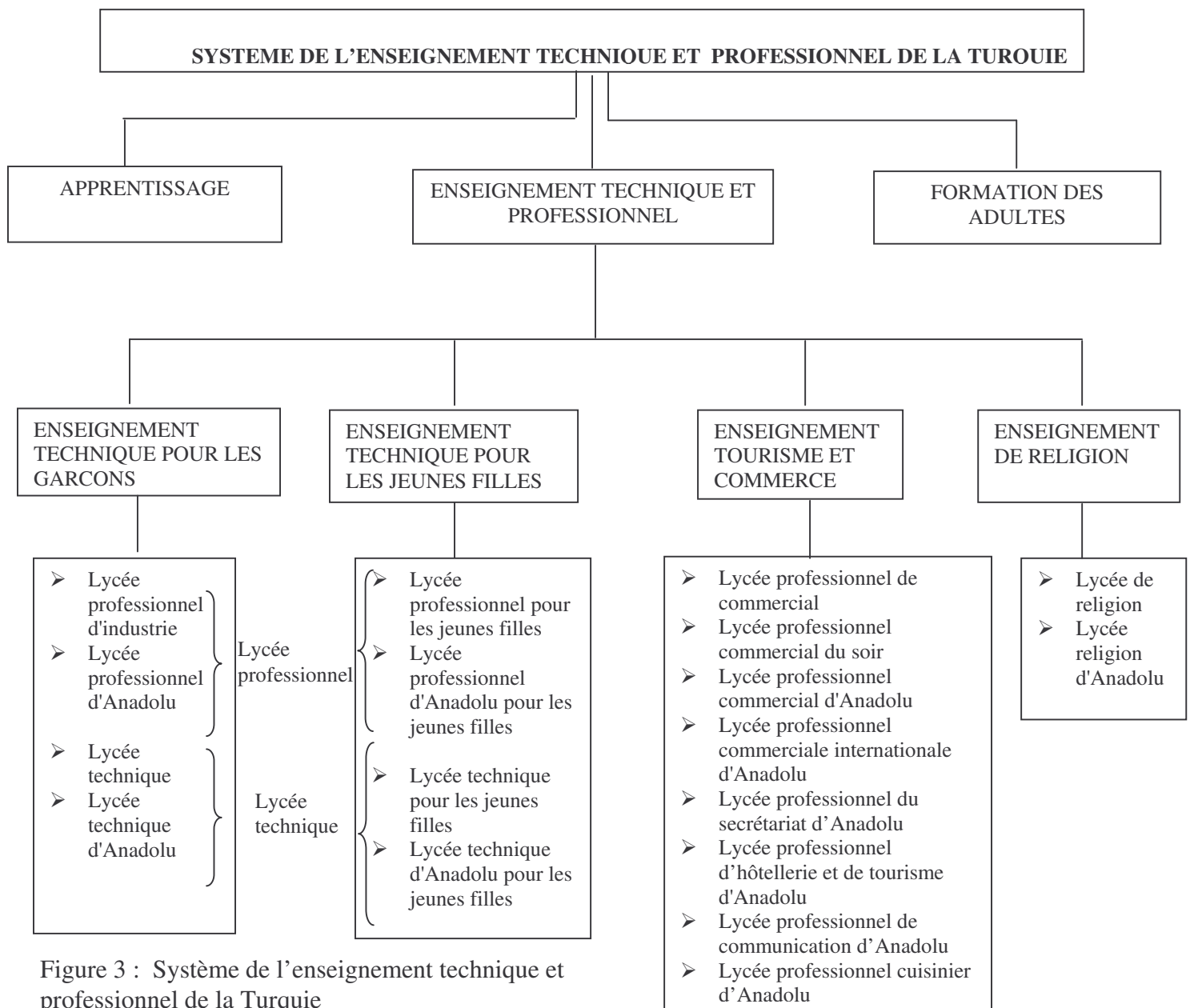


Figure 3 : Système de l'enseignement technique et professionnel de la Turquie

I.2.2. Les diplômes du BTP actuels en France et en Turquie

En France, les diplômes et les diplômes professionnels qui préparent aux différents métiers du Bâtiment.

Parmi les diplômes de l'enseignement générale et technologique :

Baccalauréat technologique : il se prépare en deux ans dans un lycée après une classe de seconde générale et technologique. Il prépare à la poursuite d'études ainsi qu'à l'emploi immédiat, et sanctionne une formation alliant culture générale et qualification professionnelle, conduisant au niveau de technicien.

Sur le plan professionnel, il donne les connaissances nécessaires à la compréhension des problèmes techniques d'une famille de métiers.

Sur le plan de l'enseignement général, il permet d'acquérir un niveau équivalent à celui du baccalauréat de l'enseignement général.

Les métiers préparés par le diplôme du baccalauréat technologique dans les domaines :

→ Bâtiment- second œuvre

→ Travaux publics

En Turquie, les lycées techniques (*teknik lise*) qui peuvent constituer l'équivalent du diplôme du baccalauréat technologique en termes de finalité. Ces établissements sont de deux types : lycée technique et lycée technique d'Anadolu.

Les lycées techniques préparent en quatre ans après l'enseignement primaire à une entrée dans la vie active comme technicien ou à la poursuite d'études dans l'enseignement supérieur.

La première année dans ces lycées est organisée en commun avec les lycées professionnels industriels.

Dans ces lycées, les jeunes suivent toutes les matières de l'enseignement général secondaire, ce qui leur permet d'avoir le même niveau que les élèves de l'enseignement général pour accéder à l'enseignement supérieur. De plus, ils peuvent avoir des compétences professionnelles pour une insertion immédiate dans le milieu professionnel concerné.

Comme nous l'avons déjà abordé, il n'existe pas encore en Turquie les spécialisations variées proposées en France dans les domaines du BTP. Les établissements scolaires et les métiers enseignés demeurent assez limités.

C'est pour cette raison que les chiffres que nous présentons ci-dessous concernent, non pas le niveau des métiers enseignés mais le niveau du nombre d'établissement enseigné du BTP.

Dans les lycées techniques, trois filiales principales du génie civil sont enseignées :

→ Génie civil, (constructions de bâtiment, gros œuvre) qui est enseigné dans vingt établissements.

→ Design de construction, enseigné dans huit établissements.

→ Génie civil (construction souterraine) enseigné dans sept établissements.

Les lycées techniques d'Anadolu sont similaires aux lycées techniques. La seule différence entre ces deux types de lycée, c'est que, dans les lycées techniques d'Anadolu, les élèves suivent une année de classe préparatoire pour l'apprentissage d'une langue étrangère (anglais, français, etc.)

Dans ces lycées, les élèves se préparent aux deux métiers principaux du génie civil :

→ Génie civil (bâtiment, gros œuvre), qui est enseigné dans six établissements.

→ Design de construction, qui est enseigné dans un établissement.

En France, un autre diplôme relève de l'enseignement général et technologique : le *Brevet de technicien*, préparé en lycée en trois ans après la classe de troisième, il donne une qualification de technicien spécialisé dans un secteur professionnel précis.

Les métiers préparés par le diplôme du Brevet de technicien concernent le domaine de :

→ Bâtiment- second œuvre (ex : Finition et aménagements)

→ Bâtiment – travaux publics

- Collaborateur d'architecte
- Encadrement de chantier génie civil (BTP)
- Etudes et économie de la construction
- Topographie

Les diplômes professionnels secondaires qui préparent aux métiers du bâtiment sont :

En France, les diplômes professionnels se répartissent en quatre types : Brevet d'études professionnelles (BEP), Certificat d'Aptitude Professionnelle (CAP) au niveau V, Brevet professionnel (BP) et Baccalauréat professionnel (Bac Pro) au niveau IV.

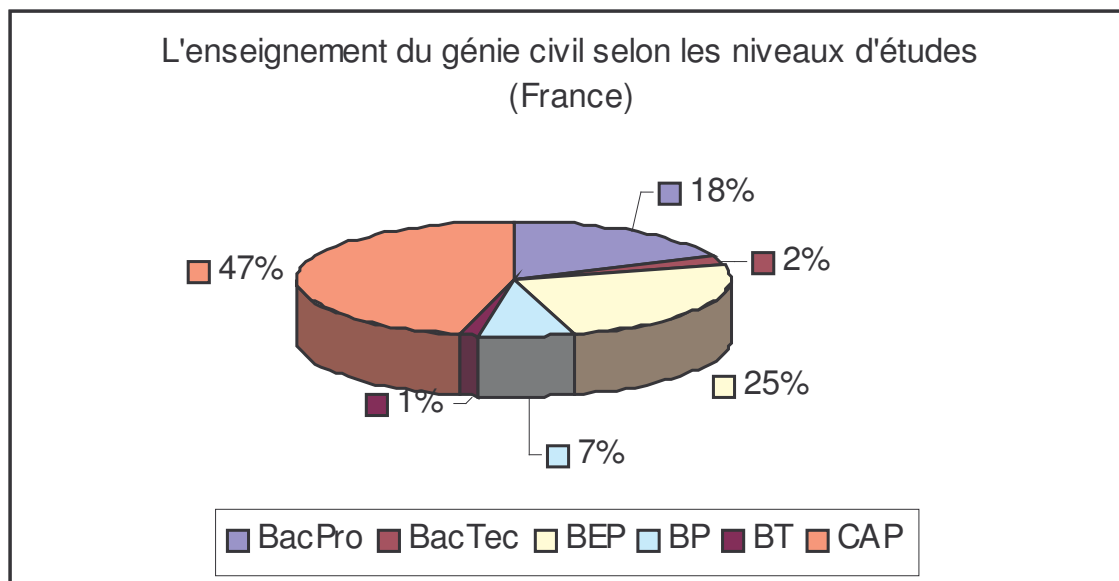


Figure 4 : Représentation des diplômes des métiers du Bâtiment dans l'enseignement du secondaire (France)

Dans ces différents niveaux d'études, nous voyons que trois principaux diplômes sont mieux représentés dans la scolarisation des métiers du bâtiment et travaux publics. Selon ces répartitions, 47% des établissements préparent aux métiers du BTP sont des diplômes du

CAP, 25% des établissements sont des diplômes du BEP, enfin, le BacPro représente 18% des établissements au niveau national.

Brevet d'études professionnelles (BEP) : le diplôme du brevet d'études professionnelles sanctionne une formation d'ouvrier et d'employé qualifié. C'est un diplôme qui favorise la poursuite d'études vers le baccalauréat professionnel ou le baccalauréat technologique. Le BEP se prépare en deux ans après la classe de troisième dans un lycée professionnel (LP) ou un établissement privé de même niveau. Il peut également être préparé par l'apprentissage ou par la formation continue.

Les métiers préparés par le diplôme du Brevet d'études professionnelles sont :

- | | |
|--|--|
| → Bâtiment – enveloppe extérieure | → Bâtiment – seconde œuvre |
| <ul style="list-style-type: none">• Bois et matériaux associés• Technique du toit | <ul style="list-style-type: none">• Bois et matériaux associés• Equipement technique énergie |
| → Bâtiment – Gros œuvre | <ul style="list-style-type: none">• Finition• Techniques des installations sanitaires et thermiques |
| <ul style="list-style-type: none">• Construction bâtiment gros œuvre• Techniques du gros œuvre du bâtiment• Travaux publics | <ul style="list-style-type: none">• Techniques de métaux du verre et des matériaux de synthèse du bâtiment• Techniques du froid et du conditionnement d'air |
| → Bâtiment – travaux publics | → Travaux publics |
| <ul style="list-style-type: none">• Agent de maintenance de matériels• Bâtiment : métaux, verre et matériaux de synthèse (DSN 2004)• Construction et topographie (DSN 2003)• Techniques de l'architecture et de l'habitat• Techniques du géomètre et de la topographie | |

Certificat d'aptitude professionnelle (CAP) : ce diplôme sanctionne une formation d'ouvrier ou d'employé qualifié dans un métier précis (maçonnerie, menuiserie).

Le CAP se prépare en lycée professionnel (LP) en deux ans après une classe de troisième, et en un an après un premier BEP ou un premier CAP.

Les métiers préparés par le diplôme du Certificat d'aptitude professionnelle sont les mêmes que ceux de Brevet d'études professionnelles.

Brevet professionnel (BP) : la préparation du diplôme du Brevet professionnel est accessible à des candidats justifiant de 5 ans d'activités professionnelles (2 ans seulement pour les titulaires d'un CAP ou d'un BEP). Il est exigé dans certaines professions réglementées (préparateurs en pharmacie par exemple) ou pour s'installer à son compte (ex : coiffeurs). Le BP se prépare en deux ans après la classe de troisième dans un lycée professionnel (LP) ou un établissement privé de même niveau.

Les métiers préparés par le diplôme du Brevet professionnel sont :

→ Bâtiment – enveloppe extérieure

- Couvreur
- Etanchéité du bâtiment et des travaux publics
- Tailleur de pierre des monuments historiques

→ Bâtiment – Gros œuvre

- Charpentier
- Construction d'ouvrages du bâtiment en aluminium, verre et matériaux de synthèse
- Construction en maçonnerie et béton armé

→ Bâtiment – seconde œuvre & travaux publics

- Carrelage mosaïque
- Equipements sanitaires
- Menuisier
- Métiers de la piscine
- Monteur dépanneur en froid et climatisation
- Conducteur d'engins de chantier de travaux
- Monteur en installations de génie climatique
- Peinture revêtements
- Plâtrerie et plaque
- Serrurerie-métallerie
- Métiers de la pierre

Baccalauréat professionnel (BAC PRO) : le baccalauréat professionnel (Bac Pro) est un diplôme d'insertion professionnelle, destiné à préparer à l'entrée immédiate dans la vie active. Il forme des ouvriers, agents techniques et employés hautement qualifiés. Il élargit les compétences acquises en CAP ou BEP et facilite les évolutions de carrière. La préparation du baccalauréat professionnel est accessible aux candidats titulaires d'un BEP ou d'un CAP relevant d'un ou des secteurs professionnels en rapport avec la finalité du diplôme postulé. Le baccalauréat professionnel se prépare en deux ans dans les lycées professionnels et il comporte une part importante d'alternance entre la formation en établissement et la formation

en milieu professionnel (16 semaine). L'organisation de diplôme Baccalauréat professionnel est centrée sur le concept d'alternance, autrement dit, l'alternance sous statut scolaire.

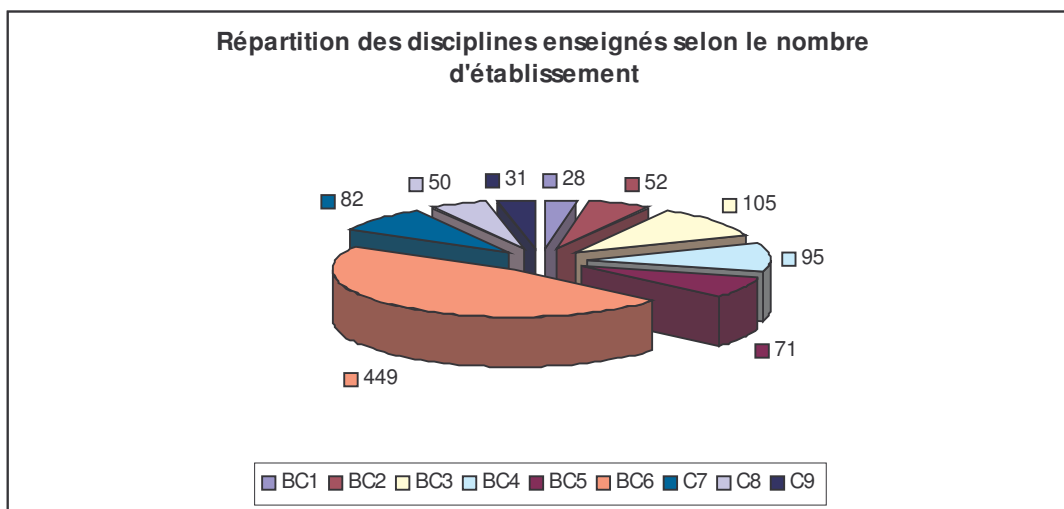
Les métiers préparés par le diplôme du Baccalauréat professionnel sont dans le domaine du :

→ Bâtiment – Gros œuvre (A)

→ Bâtiment – seconde œuvre (B) – travaux publics (C) :

Dans le domaine du Bâtiment- seconde œuvre, il existe six disciplines ;

- Aménagement finition (BC1)
- Bâtiment : métal aluminium verre et matériaux de synthèse (BC2)
- Bois construction et aménagement du bâtiment(BC3)
- Energétique option A installation et mise en œuvre des systèmes énergétiques et climatiques(BC4)
- Energétique option B gestion et maintenance des systèmes énergétiques et climatiques (BC5)
- Equipement et installations électriques (BC6)
- Bâtiment : étude de prix organisation et gestion des travaux (C7)
- Construction bâtiment gros œuvre (C8)
- Travaux publics (C9)



B : matière enseignée dans le domaine du second œuvre

C : matière enseignée dans le domaine de travaux publics

BC : matières communes enseignées dans le domaine du second œuvre et de travaux publics

Figure 5 : Répartitions des métiers enseignées au BacPro (France)

En Turquie, les diplômes professionnels de l'enseignement secondaire se présentent en deux types : *lycée professionnel d'industriel et lycée professionnel d'industriel d'Anadolu.*

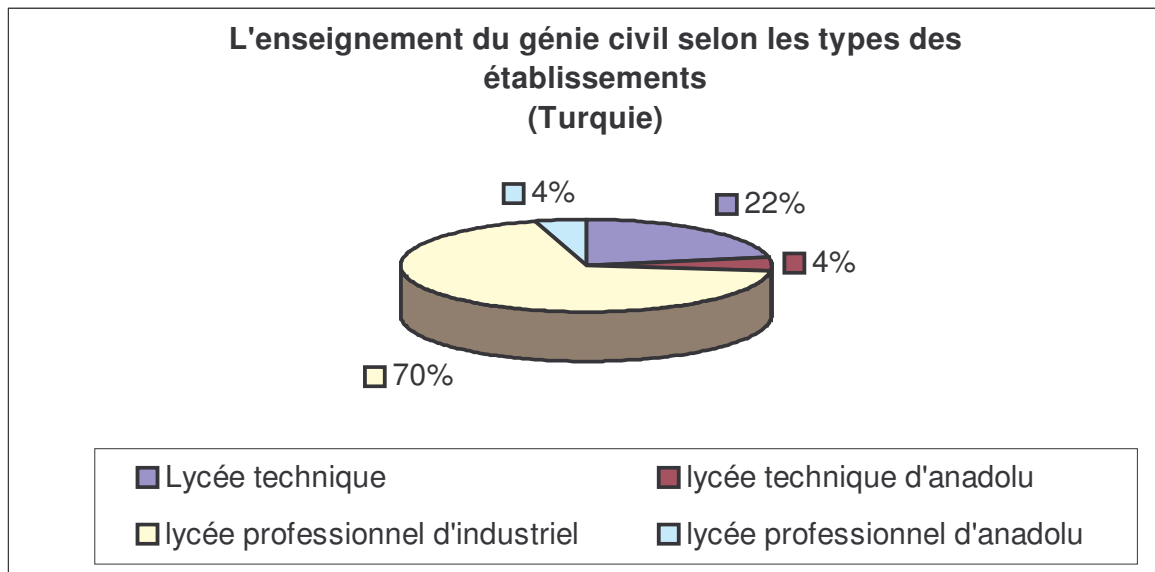


Figure 6 : Répartitions des métiers enseignées au niveau secondaire (Turquie)

Les lycées professionnels d'industriels sont accessibles après le collège pour une durée de trois ans. L'école prépare les élèves comme travailleurs spécialisés selon les besoins de l'économie nationale.

Dans ces écoles, les élèves suivent deux ans d'enseignement à l'école et à partir de la troisième année, leur formation est partagée entre l'école et l'entreprise.

Les diplômes des lycées professionnels sont équivalents au Baccalauréat Professionnel en France.

Dans ces lycées, les élèves préparent deux métiers du bâtiment et travaux publics :

- Construction du gros œuvre et de travaux publics qui enseignées dans 62 établissements ;
- Design de construction qui enseigné dans 47 établissements.

Les lycées professionnels d'Anadolu différencient des lycées professionnels d'industriels par son contenu et la durée de l'enseignement.

Ces formations constituent quatre ans d'étude dont une année est consacrée à l'apprentissage d'une langue étrangère.

Ces programmes ont une double finalité :

- d'un côté, faciliter l'insertion rapide des jeunes dans un milieu professionnel
- d'un autre côté, préparer les jeunes qui souhaitent continuer des études supérieures dans leur domaine.

Dans ces lycées, les élèves apprennent deux métiers du génie civil :

- Construction du bâtiment gros œuvre, enseigné dans six établissements.
- Design de construction, enseigné dans un établissement.

I.3 LA DEFINITION DU NIVEAU SCOLAIRE ETUDIE

Comme nous l'avons indiqué ci-dessus, les métiers du bâtiment sont enseignés dans plusieurs niveaux. Dans ce vaste domaine, il est évident qu'on ne pourrait pas traiter tous les niveaux. Etant donné que chacun est différent des autres, tant au niveau organisationnel qu'au niveau du contenu, nous limitons notre recherche en France au niveau du baccalauréat professionnel et en Turquie au niveau du lycée professionnel industriel.

Deux raisons nous ont conduit à ce choix :

- D'une part, le diplôme du baccalauréat professionnel en France est équivalent au diplôme des lycées professionnels en Turquie.
- D'une autre part, l'organisation du diplôme du baccalauréat professionnel est centrée sur le concept d'alternance. Cette formation vise non seulement à faire découvrir le milieu du travail, mais aussi à assumer une formation en associant les entreprises. Etant donné que notre recherche concerne l'évaluation du dispositif de « période de formation en entreprise », nous avons décidé d'étudier spécifiquement la mise en œuvre de ce dispositif, en Turquie, au niveau des lycées professionnels d'industriels, en France au niveau du baccalauréat professionnel.

Nous continuons à délimiter notre objet de recherche en choisissant une formation spécifique dans les branches professionnelles du BTP.

Ce choix va nous permettre de développer une étude plus approfondie sur le fonctionnement de l'alternance dans cette branche professionnelle.

I.4 LE CHOIX DE DISCIPLINES ENSEIGNES COMME UNE MATIERE D'ETUDE

En France, nous avons choisi la filière « Etude, Organisation et Gestions des travaux (EOGT) » afin de réaliser notre étude.

Ce choix va nous permettre d'analyser plus précisément le contenu de formation ainsi que le fonctionnement de l'alternance dans ce domaine disciplinaire.

I.4.1. L'intégration de l'alternance dans les niveaux scolaires étudiés

En France, à partir de 1986, le dispositif des « Périodes de formation en entreprise » a été intégré au sein de Baccalauréat professionnel. Ce dispositif visait à développer les relations avec le milieu du travail, les aptitudes des élèves dans le domaine professionnel ainsi que systématiser des pratiques déjà existantes dans le cadre des CAP et BEP.

Le Baccalauréat professionnel comporte deux années après le BEP et se déroule à l'école et dans l'entreprise. L'élève suit une formation :

- 52 semaines dans l'établissement scolaire ;
- 16 semaines dans l'entreprise.

A la fin de la formation, l'élève doit passer un examen pour obtenir son diplôme. Dans cet examen, nous nous intéressons à l'épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel. Cette épreuve a pour objectif d'évaluer :

- la période de formation en milieu professionnel ;
- la pratique professionnelle ;
- les connaissances en gestion.

Deux types d'évaluation existent pour les élèves du baccalauréat professionnel :

→ Contrôle en cours de formation (CCF) : les élèves passent une évaluation dans l'entreprise qui intègre particulièrement une appréciation et une notation des acquis durant la période de formation en entreprise, établie par les enseignants après consultation des formateurs de l'entreprise.

→ Epreuve pratique et orale.

Le ministère de l'éducation nationale français (MEN) regroupe la période de la formation en entreprise sous trois titres :

- ❑ La préparation de la période en entreprise :
 - La recherche des entreprises d'accueil
 - La préparation pédagogique du séjour en entreprise
- ❑ L'accompagnement de la période en entreprise :

Le MEN distingue dans l'encadrement de l'élève en entreprise deux catégories :

- Les principes
 - Les contenus et modalités
- ❑ L'exploitation pédagogique des périodes en entreprise.

La préparation de la période en entreprise

a) La recherche des entreprises d'accueil

L'établissement doit trouver pour chaque élève un lieu d'accueil pour les périodes en entreprise. La recherche et le choix de l'entreprise relèvent de l'équipe pédagogique, qui doit prendre en charge les contacts nécessaires.

b) La préparation pédagogique du séjour en entreprise

Toute l'équipe pédagogique aide l'élève à acquérir les savoirs et les savoir-faire nécessaires à une bonne intégration dans le milieu professionnel, et elle élabore les différents documents supports de la formation et de l'évaluation en entreprise.

L'accompagnement de la période en entreprise

L'accompagnement de l'élève pendant le déroulement des périodes de formation en entreprise implique nécessairement au moins une visite d'un membre de l'équipe pédagogique. Ces visites visent principalement à s'assurer du bon déroulement des périodes de formation, à affiner ou à rectifier, le cas échéant, les objectifs de formation, à faire le point sur les activités de l'élève.

a) Encadrement de l'élève

Pendant les périodes en entreprise des élèves d'une division, chaque professeur de lycée professionnel enseignant dans cette division participe à l'encadrement des élèves. Les activités d'encadrement concernent donc tous les enseignants. L'encadrement inclut nécessairement les visites sur les lieux où se déroulent les périodes en entreprise.

L'encadrement pédagogique d'un élève est comptabilisé dans le service du professeur, pour deux heures par semaine dans la limite de trois semaines par séquence de stage ou par séquence de formation en entreprise.

Le nombre des séquences pour les différents diplômes est le suivant :

- Pour les diplômes dont la période en entreprise a une durée totale de trois à cinq semaines : au maximum deux séquences.
- Pour les diplômes dont la période en entreprise a une durée totale de six à huit semaines : deux séquences.
- Pour les diplômes dont la période en entreprise a une durée totale de neuf à douze semaines : au maximum trois séquences.
- Pour les diplômes dont la période en entreprise a une durée totale de quatorze à dix-huit semaines : au maximum quatre séquences.

L'exploitation pédagogique des périodes en entreprise

Lors du retour des périodes en entreprise, il est important que les élèves puissent échanger, comparer, s'enrichir de l'expérience des autres. Ce partage contribue au développement de leurs compétences générales (par exemple en matière de communication orale, d'analyse et de synthèse des expériences) et à l'acquisition d'une véritable culture professionnelle.

En Turquie l'enseignement professionnel se déroulait auparavant intégralement dans l'école. En 1986, le ministère de l'éducation nationale a adopté une nouvelle loi¹, qui a intégré une période en entreprise dans le référentiel des lycées professionnels afin de faciliter l'insertion des élèves dans le marché du travail.

Cette période en entreprise concernait une année de formation dans l'entreprise après deux ans de scolarité dans l'école. Les élèves étaient rémunérés comme dans l'apprentissage classique, avec un salaire de 30% du Smic au minimum.

Cette organisation peut être ainsi schématisée :

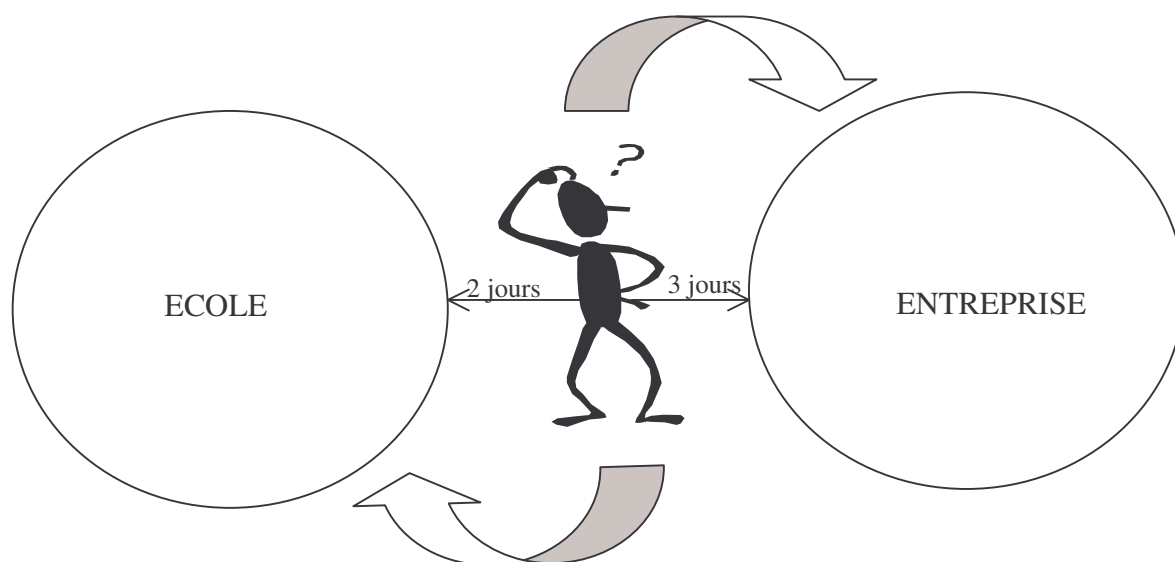


Figure 7 : Organisation des périodes de formation en entreprise (Turquie)

L'organisation des périodes en entreprise est définie par le ministère de l'éducation nationale avec la loi.

Cette loi fixait certaines obligations, aux entreprises comme aux écoles. Parmi celles-ci :

- les entreprises qui sont constituées du minimum 20 personnes, doivent accueillir et former un ou plusieurs élèves de lycée professionnel. Le nombre de ces élèves ne peut être inférieur à 5% et ne peut dépasser 10% de l'effectif de l'entreprise ;

¹ Numéro 3308 de datée 05.06.1986

- les entreprises d'accueil doivent avoir le certificat d'encadrement fourni par les établissements scolaires ;
- les entreprises qui acceptent 10 élèves ou plus pour la période de formation en entreprise doivent créer un département de formation spécifiquement pour ces élèves ;
- l'établissement et l'entreprise doivent signer une convention avant la période d'entreprise ;
- les entreprises doivent payer aux élèves un salaire de 30% du Smic pendant leur séjour en entreprise ;
- l'assurance santé et la responsabilité civile de l'élève doivent être payées par l'Etat.

La préparation de la période d'apprentissage

a) La recherche des entreprises d'accueil

La recherche des entreprises est assurée par les élèves eux-mêmes. L'établissement doit prendre en charge les contacts nécessaires afin de contrôler et de régulariser la relation. L'établissement doit signer un contrat avec l'entreprise d'accueil.

b) Encadrement de l'élève

L'établissement scolaire doit préciser aux élèves les activités qu'ils vont effectuer dans l'entreprise d'accueil.

L'un des professeurs prend en charge l'encadrement de l'élève au cours de la période en entreprise. Le professeur doit rendre visite à l'élève une fois par mois afin de vérifier la cohérence entre les objectifs de l'établissement et les activités réelles de l'élève.

c) Evaluation de l'élève

Lors de retour des périodes en entreprise, l'élève doit :

- Réussir un examen écrit sur les connaissances qu'il a acquises durant la période qu'il vient de passer en entreprise. Cet examen compte pour 80% de la note finale.
- Rédiger un rapport sur son expérience dans l'entreprise. Ce rapport compte pour 20% de la note finale.

I.5 LES OBJECTIFS DE LA PERIODE DE FORMATION EN ENTREPRISE : Les compétences et les activités attendues au cours de la période de formation en entreprise de Bac pro EOGT (étude organisation gestion des travaux)

Comme nous avons précisé ci-dessus, le but principal de la période de formation en entreprise pour le ministère de l'éducation nationale est de créer une continuité pédagogique entre l'établissement scolaire et l'entreprise.

Le MEN indique également que la période de formation en entreprise doit permettre aux élèves :

- d'apprendre à travailler en situation réelle, dans des conditions difficiles à réunir dans un établissement scolaire ;
- de découvrir l'entreprise dans ses fonctions, ses contraintes, ses structures comme un lieu organisé d'activités industrielles et commerciales ;
- de s'insérer dans une équipe de professionnels où il peut prendre toute la mesure de l'importance des relations humaines.

Nous étudierons le Bac Pro EOGT (étude organisation gestion des travaux) pour délimiter l'objet de notre recherche.

Selon le référentiel, la période de formation en entreprise doit permettre aux élèves de la série EOGT :

- ❑ l'appréhension par le concret des réalités des contraintes économiques, humaines, techniques de l'entreprise ;
- ❑ l'appréhension des contraintes de sécurité, le repérage des méthodes de travail ;
- ❑ la maîtrise de l'organisation, l'optimisation et le contrôle des postes de travail ;
- ❑ l'utilisation de matériels ou outillages spécifiques et/ou coûteux que ne peuvent acquérir les établissements scolaires ;
- ❑ d'observer et d'analyser à travers de situation réelle les différents éléments d'une stratégie de qualité et de percevoir concrètement les coûts induits de la non qualité ;
- ❑ d'utiliser et de valider ses acquis dans le domaine de la communication en mettant en œuvre, en particulier, de véritables relations avec différents interlocuteurs ;
- ❑ de prendre conscience de l'importance de la compétence de tous les acteurs et services dans une entreprise.

Pour cela, le référentiel définit certaines capacités et les savoirs associés pour acquérir ces capacités dans l'entreprise.

Nous présentons ces capacités sous forme d'un tableau :

Les compétences prescrites pour la période de formation en entreprise (être capable de...)

C	CAPACITES	SAVOIR ASSOCIES								
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9
C1.A	Rechercher des informations des documents techniques ou réglementaires									
C1.B	Exploiter les informations recueillies									
C1.C	Communiquer avec les partenaires concernés par l'acte de construire									
C2.A	Analyser un dossier technique									
C2B	Mettre en évidence un problème technique lié à une situation précise									
C3	Produire des documents exploitables									
C4	Effectuer à main levée un relevé			X						
C5	Rédiger une notice d'accompagnement			X	X					
C6	Mettre au net un relevé			X						
C7	Participer à la mise au point d'un dossier technique				X	X				
C8	Exploiter partiellement une note de calcul	X								
C9	Etablir des dessins d'exécution			X						
C10	Elaborer ou contrôler des statistiques					X	X	X	X	
C11	Etablir un planning d'exécution				X					
C12	Mettre au point des méthodes et procédés d'exécution		X		X					
C13	Prévoir des besoins				X	X				
C14	Exploiter une planification existante				X	X				
C15	Suivre le déroulement d'un chantier					X				
C16	Contrôler techniquement une exécution					X				
C17	Gérer le déroulement d'un chantier					X				
C18	Décomposer l'ouvrage en ouvrages élémentaires						X			
C19	Décrire des travaux et les quantifier						X	X		
C20	Etudier des coûts et des prix							X	X	
C21	Gérer des comptes de travaux									X
C22	Contrôler des rendements et des coûts						X	X	X	

Tableau 2 : Liste des capacités prescrites par le référentiel (France)

Tableau 3 : Liste des savoirs associés par le référentiel (France)

Les savoirs associés qui sont impliqués dans le développement des compétences au cours de PFE

S1 STRUCTURE	S 11 Etude statistique S 12 Etude résistance matériaux S 13 Etude Béton armé, notions de Béton Précontraint S 14 Construction métallique, construction bois
S2 TECHNOLOGIE	S 21 Etude des matériaux S 22 Etude des techniques de mise en œuvre
S3 DESSIN	S 31 Géométrie descriptive S 32 Technique graphique
S4 PREPARATION	S 41 Organisation de travaux S 42 Définition des méthodes d'exécution S 43 Techniques d'élaboration des plannings S 44 Evaluation des besoins
S5 SUIVI	S 51 Gestion des délais, des approvisionnements et des stocks S 52 Contrôle de l'avancement des travaux S 53 Contrôle de la conformité des travaux S 54 Gestion des ressources S 55 Contrôle de l'utilisation rationnelle des moyens
S6 QUANTIFICATION	S 61 Technique et présentation des minutes et bordereaux S 62 Analyse et classement des ouvrages élémentaires par rapport au mode d'estimation S 63 Définition des OE/mode d'estimation S 64 Etude quantitative des OE S 65 Calcul quantités S 66 Vérification quantitative et estimative
S7 ETUDE DES COÛTS ET DES PRIX	S 71 Etude comparative des différentes méthodes d'estimation S 72 Connaissance approfondie éléments constitutifs du prix S 73 Technique SDP S 74 Recherches préliminaires S 75 Recherche quantités élémentaires S 76 Calcul DH de MO S 77 Calcul coût matériel S 78 Calcul FG S 79 Calcul PV S 710 Contrôle rentabilité d'une opération S 711 Elaborer des statistiques
S8 ESTIMATION	S 81 Connaissance et pratique des principes généraux d'estimation S 82 Estimation au bordereau
S9 FACTURATION	S 91 Pratique principes de facturation S 92 Facturation travaux modificatifs S 93 Facturation travaux en régie S 94 Mise à jour des prix S 95 Technique des décomptes

I.6 LES QUESTIONS DE RECHERCHE

→ Rôle formateur de l'entreprise

Les entreprises pourraient-elles être un lieu de formation et contribuer à former les élèves avec le dispositif des « périodes de formation en entreprise » ?

La réponse de cette question vise à analyser le rôle formateur de l'entreprise qui lui est confié à travers la mise en place d'un dispositif d'alternance.

→ Caractérisation des relations

Existe-t-il une véritable coopération entre l'école et l'entreprise au niveau de la définition du contenu (les tâches, les activités, les compétences) de la « période de formation en entreprise » ainsi qu'au niveau de son organisation et de sa gestion ?

La réponse de cette question vise à mieux maîtriser les caractéristiques des relations entre le milieu scolaire et le milieu professionnel.

→ Caractérisation des dysfonctionnements

Quelles sont les sources des difficultés des élèves liées au fonctionnement du dispositif « période de formation en entreprise » ?

La réponse de cette question vise à cerner les dysfonctionnements du dispositif de « période de formation en entreprise » et à analyser les difficultés d'apprentissage des élèves.

→ Ecart entre prescrit et réel

Quel est l'écart qui existe entre les objectifs formels, les prescriptions et le fonctionnement réel du dispositif ?

La période de formation en entreprise permet-elle aux élèves d'avoir les compétences prévues dans le curriculum formel sinon qu'apprennent les élèves, comment apprennent-ils ?

La réponse de cette question vise à mieux analyser la diversité de ce qui est écrit et de ce qui est fait dans la réalité : les prescriptions et les réalités ; le dire et le faire sur la pratique d'alternance.

CHAPITRE II

LA FORMATION EN ALTERNANCE EN FRANCE ET EN TURQUIE ENTRE XIX^e ET XX^e SIECLE : APPROCHE HISTORIQUE

II.1 INTRODUCTION

Nous nous interrogeons dans ce chapitre sur l'évolution historique de l'alternance à travers le lieu de l'enseignement professionnel ainsi que l'apparition et les applications pratiques du concept d'alternance dans l'enseignement professionnel en France et en Turquie.

Cette analyse devrait nous permettre de connaître et d'interpréter la nature des contextes dans lequel l'alternance s'est progressivement imposée dans ces deux systèmes.

Nous établissons aussi une mise en relation entre la France et la Turquie concernant le développement et l'organisation de l'alternance, pour déterminer si les évolutions, les ruptures et la situation actuelle sont de même nature et interviennent au même moment dans ces deux pays.

II.1.1. Le choix de la période

Dans le contexte institutionnel, nous avons mené une étude chronologique à partir du XIX^e siècle jusqu'à la fin du XX^e siècle.

Plusieurs raisons nous ont conduit à choisir cette période comme un objet d'investigation :

En France,

- Tout d'abord, le XIX^e siècle est le début de l'institution des établissements professionnels et le moment du passage à la théorisation de la formation pour l'apprentissage traditionnel.

- Ensuite, cette période témoigne de grands changements administratifs et politiques ainsi que de l'évolution rapide de l'industrie et du machinisme.
- Enfin, le XIX^e siècle marque une accélération dans la dégradation de l'apprentissage traditionnel.

En Turquie,

Nous avons mené une étude similaire dans le système éducatif turc :

- D'une part, le XIX^e siècle est aussi celui de la période de scolarisation de la formation professionnelle turque et le début de la fin de l'apprentissage traditionnel.
- D'autre part, nous nous sommes situés par rapport à l'étude historique que nous avons développée dans le contexte français.

Dans un premier temps, la question que nous nous posons est la suivante :

Quelle était la situation de la formation professionnelle au XIX^e siècle ? Par qui et comment le métier était-il enseigné pendant cette période ?

II.2 LA SCOLARISATION DES METIERS PENDANT LE XIX^E SIECLE

II.2.1. Apprentissage traditionnel

En France, au XIX^e siècle, il existait plusieurs types d'organisations qui constituaient la structure de la production parmi lesquelles Brucy G. (1998) décrit quatre types d'organisation² :

- L'artisanat indépendant, rural ou urbain : selon l'auteur, ces organisations constituaient un monde de production fort (2,7 fois le produit de l'industrie entre 1835-1844) et elles étaient surtout dans la branche professionnelle du bâtiment, de l'art, de l'ameublement et de l'habillement.
- Les entreprises traditionnelles : Brucy explique que ces organisations étaient généralement implantées en milieu rural et représentaient une catégorie de structures héritée du XVIII^e siècle (matière première sur place, main-d'œuvre composée d'ouvriers-paysans, le patron est à la fois entrepreneur et propriétaire de l'entreprise).

² BRUCY G. (1998). *Histoire des diplômés de l'enseignement technique et professionnel (1880-1965)*. Edition Belin.

- Le modèle des « nébuleuses industrielles » : l'auteur explique que ces organisations se sont développées au XVIII^e siècle et ont survécu au XIX^e siècle. La main-d'œuvre se composait des paysans-ouvriers des zones rurales et d'ouvrières en chambre des villes travaillant à domicile pour le compte d'entrepreneurs.
- Le modèle de la grande unité concentrée : selon Brucy, ces organisations se sont imposées très progressivement dans la sidérurgie, les mines et surtout après 1860 dans le textile.

Les recherches bibliographiques que nous avons menées dans cette période ont montré que dans cette structure de la production, surtout pendant la première moitié du XIX^e siècle, il n'existait pas un véritable système d'école professionnelle pour enseigner les métiers.

Les organisations professionnelles que nous venons de décrire montrent qu'au début du XIX^e siècle, l'artisanat indépendant, rural, urbain et les entreprises traditionnelles constituaient la majeure partie de la production, en particulier dans le secteur du bâtiment. Dans ces entreprises, les métiers étaient enseignés par la voie de l'apprentissage traditionnel qui restait le seul moyen de formation professionnelle pour les jeunes. Nos recherches bibliographiques ont montré que dans cette forme d'apprentissage, la plupart du temps, les enfants étaient utilisés et exploités comme une main-d'œuvre économique dans des conditions difficiles.

En Turquie, dans le système corporatif de l'Empire Ottoman, le système et la philosophie de la formation professionnelle jusqu'au XIX^e siècle étaient plus ou moins différents par rapport à ceux de la France.

La différence de culture et de religion était une des raisons principales de cette différenciation. Dans l'Empire Ottoman, la structure de la production était similaire à celle que nous avons décrite en France. Les entreprises traditionnelles et rurales constituaient la majeure partie de la production (les métiers du bâtiment, de l'ameublement par exemple). La formation professionnelle était organisée comme en France, par la voie de l'apprentissage traditionnel sur le lieu de travail. L'organisation de cette formation était menée par les corporations de l'Empire Ottoman qui s'appelaient « Loca ».

Cette forme d'apprentissage visait non seulement la formation au métier mais aussi l'éducation morale des jeunes. Arayici A.³ (1986) souligne dans son travail de recherche que dans ce cadre de formation, la foi et le cérémonial mystique se trouvaient en fusion complète avec l'esprit d'organisation sociale et professionnelle.

³ ARAYICI A. (1986) *Evolution sociale et problèmes d'éducation en Turquie*. Thèse Doctorat en science de l'éducation, Université de Paris 8, Paris.

On peut donc dire qu'au début de XIX^e siècle, les formations professionnelles des jeunes dans ces deux pays étaient plutôt dépendantes des entreprises. Nous cherchons donc à connaître s'il existait une réglementation ou un contrat d'apprentissage qui organisait les rapports entre les patrons et les apprentis.

II.2.2. Régularisation des rapports entre les patrons et les apprentis

En France, en 1803, 1841 et 1846, trois lois avaient été adoptées afin de régulariser les rapports entre les patrons et leurs apprentis.

La loi du 22 germinal an XI (12 avril 1803)⁴ visait à améliorer les conditions de travail des apprentis en réglementant les rapports entre patrons et ouvriers.

Cette loi avait permis d'établir le premier livret d'ouvrier, qui était une sorte de passeport intérieur sans lequel l'ouvrier ne pouvait changer ni de domicile ni d'emploi. Dans le livret, divers cas étaient énumérés pour permettre d'annuler des contrats d'apprentissage comme inexécution des engagements, mauvais traitements et inconduite de l'apprenti.

Malgré ces apports, Guinot J. (1947) explique que cette loi précisait uniquement les devoirs de l'apprenti envers son maître, sans parler d'entreprendre une formation professionnelle ni même de transmettre les connaissances d'un métier. Elle assimilait l'apprenti à un petit ouvrier ou à un jeune manœuvre pour le service du patron. La loi considérait les jeunes gens « non pas comme des élèves qui devaient apprendre le métier, mais comme des aides à qui le patron pouvait demander un certain travail ».

L'auteur souligne que cette loi n'apportait que des règles pour empêcher les abus et non les instructions professionnelles (les obligations et les devoirs des patrons) pour former les apprentis dans les entreprises.

La deuxième loi a été promulguée le 22 mars 1841 afin d'améliorer les inconvénients de la loi de 1803.

Cette loi apportait surtout des changements concernant l'âge du travail des enfants. Selon la loi, *nul enfant âgé de moins de 12 ans ne pourrait être admis qu'autant que ses parents ou tuteurs justifieront qu'il fréquente actuellement une des écoles publiques ou privées existant dans la localité. Tout enfant admis devra jusqu'à l'âge de 12 ans suivre une école* (art.5).

Enfin, en 1846, le ministère de l'agriculture et du commerce soumet au conseil général des manufactures et au conseil général du commerce un projet de loi sur l'apprentissage industriel, tendant à réparer les nombreux inconvénients de la loi de germinal an XI.

⁴ QUEF P. (1964). *Histoire de l'apprentissage*. Librairie générale de droit et de jurisprudence Paris.

Cette loi traitait quatre points importants :

- Le premier était le retour au contrat écrit, rédigé devant notaire ou sous signature privée.
- Le deuxième était la fixation à 10 ans de l'âge de début d'apprentissage, âge plus élevé que celui d'un enfant autorisé à travailler dans une manufacture pour permettre à l'enfant de prendre mieux conscience du choix professionnel avant la signature du contrat.
- Le troisième était la limitation du travail à 12 heures dans la journée de l'apprenti.
- Enfin, le quatrième concernait la nécessité de différencier l'apprenti du jeune ouvrier. La loi prévoyait que, si le signataire du contrat est illettré, « quel que soit son âge » il doit consacrer chaque jour pendant les deux premières années, un temps suffisant à son instruction. L'article 13 de la loi précise que : *le maître est tenu de donner à l'apprenti l'enseignement progressif et complet de sa profession et il ne peut l'employer qu'aux travaux qui en dépendent*. Pour conférer un caractère plus officiel à sa situation, on lui remettait un livret d'apprentissage qu'il devait présenter au patron qui l'embauchait.

En Turquie, dans l'Empire Ottoman, pendant cette période, il n'existait pas un contrat d'apprentissage ou un livret d'ouvrier quelconque afin de réglementer les relations entre les patrons et les apprentis.

Les rapports entre les patrons et les apprentis étaient réglementés par les corporations.

La structure de ces corporations est détaillée par Arayici A. (1986) : *Cette corporation est un ordre de spécialisation professionnelle et de perfectionnement qui accorde une grande importance à la discipline. Les corporations avaient en outre un conseil supérieur, composé des Kâhya des vingt-quatre différents métiers. Ce conseil se réunissait le dernier vendredi de chaque mois du calendrier. Le Kâhya Basi (premier intendant) était élu parmi les Kâhya à vie.*

Le Kâhya Basi avait le pouvoir de contrôler les Mutevellis (Kâhya), d'entendre les plaintes et de réconcilier les membres en conflit sans avoir besoin de l'intervention des autorités judiciaires. Pendant le congrès général qui se réunissait une fois par an et durait trois jours, ou les réunions locales dans des cas exceptionnels, on discutait et réglait toutes les affaires relatives aux gens de métiers. La fête collective annuelle assurait le contact et le rapprochement des membres d'une même profession ou des professions différentes.

Finalement, à cette époque, même si les contextes et la réglementation de la formation professionnelle dans ces deux pays étaient différents, l'apprentissage traditionnel restait le seul moyen d'apprentissage des métiers jusqu'à la création des établissements scolaires au milieu du XIX^e siècle.

C'est à ce point précis que nous nous posons une autre question :

Pourquoi les entreprises se sont-elles retirées de la formation professionnelle initiale ? Quand se sont-elles retirées et comment ?

II.2.3. L'apprentissage traditionnel est en crise

Suite à nos recherches, nous nous sommes rendus compte que pendant la première moitié du XIX^e siècle, le métier d'apprenti s'était dégradé dans les deux pays, où l'apprenti étaient employé comme une main-d'œuvre économique sans recevoir l'enseignement du métier.

En France, dans l'ouvrage de Quef P. (1964), les raisons de cette dégradation sont indiquées : *une sorte de convention tacite se crée entre le patron, l'apprenti et les parents d'apprenti. Le patron versait une légère indemnité à son apprenti qui ne pouvait plus prétendre à une formation professionnelle quelconque.*

Déjà, même s'il existait une formation professionnelle, personne n'était habilité à contrôler dans l'entreprise ce déroulement de l'apprentissage et aucun examen ne pouvait fournir la preuve d'un niveau de connaissances professionnelles acquises.

Les apprentis surveillaient le fonctionnement des machines ou exécutaient des tâches très spécialisées dont l'unique objectif était le profit du patron. A partir du moment où ils étaient considérés comme des simples manœuvres.

Dans un point de vue similaire, Charlot & Figeat (1985)⁵ soulignent que cette dégradation était d'abord une conséquence des lois sur la liberté du travail, qui abandonnaient l'apprenti au maître sans aucune protection.

Les auteurs précisent dans leur livre les causes de cette dégradation, nous résumons en trois points :

- *Premièrement*, le patronat, entièrement libéré par les lois sur la liberté du travail, intensifiait l'exploitation des apprentis, et les utilisait de plus en plus comme de jeunes travailleurs ;
- *Deuxièmement*, ces jeunes travailleurs engagés dans des tâches spécialisées ou mécanisées avaient de plus en plus de mal à apprendre un métier par la seule fréquentation de l'atelier ;

⁵ CHARLOT B.& FIGEAT M. (1985), *La formation des ouvriers en France, 1789 /1984*, Paris.

- *Troisièmement, les conditions de formation n'étaient guère réunies dans les ateliers : les apprentis étaient sans cesse plus nombreux, ce qui rendait leur formation difficile.*

En Turquie, le statut d'apprenti était similaire à celui que nous avons décrit en France. Le système traditionnel s'appuyait sur la main-d'œuvre et la production traditionnelle. La formation théorique et pratique des jeunes étaient souvent assurées par les mêmes personnes et sur leur lieu de travail qui constituait des obstacles pour eux, pour suivre les évolutions industrielles et technologiques.

On peut donc dire qu'en France et en Turquie, pendant la première moitié du XIX^{ème} siècle, il y avait une dégradation des conditions d'apprentissage et une insuffisance des règlements pour favoriser l'apprentissage des jeunes dans le milieu professionnel.

Alors, puisque l'apprentissage traditionnel ne satisfaisait personne, l'enseignement du métier devait-elle être assurée dans les ateliers en reformant l'apprentissage traditionnel ou dans les écoles professionnelles ? Pourquoi ?

II.2.4. Création des établissements professionnels comme alternative à l'apprentissage traditionnel

En France dès le début du XIX^e siècle, la recherche d'un système alternatif vis-à-vis de l'apprentissage traditionnel a amené à la création des établissements où pourrait être organisé l'apprentissage de certains métiers (fondeurs, charpentiers, tourneurs sur bois, menuisiers en bâtiment par exemple) pour répondre particulièrement aux besoins industriels.

A cette époque, le concept des écoles professionnelles a été construit en se basant sur l'idée de Napoléon Bonaparte. Bonaparte avait déclaré au début du XIX^e siècle, lors d'une visite au collège de Compiègne : *... j'ai trouvé partout des contremaîtres distingués dans leur art, d'une grande habileté d'exécution, mais presque aucun qui fût en état de faire un tracé, un calcul le plus simple de machine, de rendre ses idées par un croquis, par un mémoire. C'est une lacune dans l'industrie, je veux la combler ici. Plus de latin – on l'apprendra dans les lycées qui vont s'organiser – mais le travail des métiers avec la théorie nécessaire pour leur progrès. On formera ici d'excellents contremaîtres pour nos manufactures*⁶.

Durant cette période, selon les employeurs, les hommes politiques ou les militants ouvriers, deux principales difficultés existaient :

- d'une part, le manque de qualification des apprentis, conséquence de la dégradation des conditions de l'apprentissage,

⁶ Napoléon Bonaparte, cité par QUEF P. p.136.

- d'autre part, l'insuffisance numérique des apprentis.

C'est le moment où des sociétés de patronage ou de protection se sont créées pour la défense des droits des apprentis. Leur action concernait principalement le placement des apprentis, le contrôle du respect du contrat et l'hébergement, mais elles ne visaient pas à s'occuper de leur enseignement.

A partir de 1830, les formations ont commencé à s'organiser pour les apprentis, et se sont multipliées après 1850.

La formation des apprentis se faisait dans des écoles d'apprentissages et différents types d'écoles proposaient un enseignement où la théorie et la pratique coexistaient.

En France, dans cette période, il existe quatre systèmes différents :

- Le premier consistait à placer l'école dans l'atelier (l'établissement Schneider au Creusot en 1838).
- Le deuxième consistait inversement à placer l'atelier dans l'école (Saint-Nicolas fondé en 1827 par les frères des écoles chrétiennes).
- Le troisième consistait à partager l'enseignement entre l'école et l'atelier en laissant toutefois à chacun son indépendance (l'école établie à Nantes par la société industrielle en 1830) les enfants avaient le cours le matin et travaillaient l'après-midi chez un patron, à l'extérieur des locaux scolaires.
- Enfin dans le quatrième il s'agissait d'écoles d'apprentis où l'enseignement théorique et l'enseignement pratique étaient assurés dans les mêmes lieux.

Dans l'Empire Ottoman, les premières écoles professionnelles ont été ouvertes par et pour les militaires afin de suivre les évolutions industrielles et de moderniser l'armée. L'une de ces écoles a été créée à Istanbul où les militaires faisaient des exercices pratiques pendant trois jours par semaine. Pendant le temps qui leur restait, ils suivaient des cours de formation afin d'acquérir les savoir-faire nécessaires dans leurs domaines d'activités.

Même si on n'explicite pas à l'époque, ce système, il s'agissait bien d'une formation en alternance.

Suite à ces évolutions, plusieurs nouveaux établissements ont été fondés durant le XIX^e siècle, surtout pour les métiers du textile et du papier :

- Les premiers efforts de l'enseignement professionnel dans les écoles sont apparus en 1848 avec le Sultan Abdulmecit (empereur) qui avait demandé l'ouverture d'une école industrielle à Istanbul. Dans cette école, il envisageait de faire enseigner les mathématiques, la chimie, la géologie, la métallurgie, le dessin et le génie civil.

- Ensuite, Mithat Pacha ‘ qui était préfet de Nish ’ avait ouvert le premier établissement professionnel en 1861 à Nish. Puis, il a ouvert deux autres écoles, l’une à Rousse (Rusçuk) et l’autre à Sofia.
- Enfin, en 1868, les premières écoles techniques et professionnelles pour garçons ont été fondées à Istanbul.

II.2.5. Le concept des écoles professionnelles

En France, le concept des écoles professionnelles a été discuté longtemps, pour en trouver les meilleures modalités. Selon Charlot (1985), le problème se posait d’une façon quelque peu différente à partir du moment où l’apprentissage était en crise, et où l’ouvrier complet devenait rare : *Une formation d’ouvrier était désormais socialement enviable et seule une école professionnelle permettait de l’acquérir.*

Charlot & Figeat affirment que dès les années 1860, la question était nettement posée. Les auteurs confirment leurs analyses en se basant sur Jules Simon et Audiganne :

Jules Simon déclare en 1864 : *il faut que l’école professionnelle prépare les enfants à être des travailleurs, sans les préparer expressément à une profession particulière. Elle doit être pratique, sans être spéciale. Si l’on vise à la spécialité, on ne fera rien de bon. Il est impossible de préparer dans la même école un tisseur et un mécanicien. Une école qui aura une forge ne peut pas avoir de métiers à tisser. Tant d’ateliers, tant de métiers différents, tant de maîtres de professions diverses, ne peuvent pas vivre ensemble, sous une direction unique, avec économie et profit. Tout serait mal fait, et il n’y aurait pas assez d’élèves dans chaque spécialité pour la faire vivre. Par la même raison, les écoles d’apprentissage, très distinctes des écoles professionnelles, doivent être spéciales. On ne peut créer que dans les grands centres d’industrie et pour l’industrie dominante. Leur avantage n’est pas seulement de créer de bons ouvriers, mais d’épargner aux enfants les longueurs de l’apprentissage.*

De même, Audiganne, en 1865 explique que : *De ce que l’enseignement professionnel, susceptible de combler les lacunes de l’instruction primaire, n’a pas pour but de remplacer l’apprentissage habituel, il n’en mérite pas moins son nom.*

Donc le but des écoles professionnelles n’était plus de préparer des enfants à l’apprentissage, mais d’enseigner le métier lui-même.

A cette époque, trois concepts d’école professionnelle coexistaient : celles de Gréard, de Corbon-Tolain et d’Ollendorf.

Charlot & Figeat comparent ci-dessous ces trois concepts à travers de leur complémentarité et leurs oppositions qui ont constitué le modèle sur lequel repose la naissance de l'enseignement technique :

	Gréard	Corbon-Tolain	Ollendorf
• Le principe supérieur	La raison	Le travail	L'industrie
• L'ennemi	L'ignorant	L'intellectuel	Le bureaucrate
• Finalité de l'EP	Formation générale préparatoire à l'apprentissage		Apprentissage du métier lui-même
• Lieu de référence	L'EP prolongement de l'instruction primaire	L'EP substitut à l'atelier traditionnel	L'EP école usine
• Mode de formation	Formation technologique de base	Formation pratique et méfiance l'égard des cours théoriques	
• Modèle de référence	L'ouvrier de métier traditionnel		L'ouvrier anglais, habile à la fois dans le travail manuel et sur la machine-outil
• Clientèle	EP pour tous les ouvriers	Formation d'une élite ouvrière	
Trois points communs	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité et intérêt d'une formation professionnelle en école • L'ouvrier formé en EP doit rester ouvrier • C'est le citoyen qu'il faut former à travers l'ouvrier 		

(EP : école professionnelle)

(CHARLOT&FIGEAT 1985)

Tableau 4 : Les concepts des écoles professionnelles

En 1850, les métiers traditionnels s'étaient formés par apprentissage traditionnel sur le lieu de travail autrement dit soit dans des ateliers ou soit à l'extérieur de l'atelier par exemple dans des chantiers comme le secteur du BTP.

A cette époque, l'apprentissage traditionnel a été restauré en adoptant une série de loi. Par exemple, la loi de 1851 sur l'apprentissage indiquait que⁷ « la durée du travail effectif des apprentis âgés de moins de 14 ans ne peut excéder dix heures par jour. Pour les apprentis de 14, 16 ans, la journée de travail ne doit pas dépasser douze heures (le travail de nuit était interdit aux mineurs de seize ans). La loi faisait l'obligation au maître d'accorder à l'apprenti

⁷ PELPEL P.& TROGER V. (2001). *Histoire de l'enseignement technique*. L'Harmattan, Paris.

âgé de moins de seize ans, deux heures par jour sur le temps de travail, pour apprendre à lire, à écrire et compter. »

Cette loi, même si elle tentait de restaurer le contrat d'apprentissage, en fin de compte, était un échec, parce qu'elle fixait seulement quelques règles à la formation des jeunes sur les lieux de travail et parce qu'il n'y avait pas d'inspecteur du travail.

PELPEL P.&TROGER V. (1993) identifient trois principaux facteurs pour expliquer cet échec :

- *L'incapacité ou la réticence de certains patrons ou compagnons à transmettre leur savoir-faire. Pour pouvoir former un jeune, il faut maîtriser parfaitement les composantes d'une activité professionnelle, ce qui se raréfie tout au long du siècle, du fait des carences de la formation. Mais il faut aussi accepter de le faire, c'est-à-dire, d'une certaine manière, y trouver intérêt. Or dans une période d'emploi précaire et d'évolution des qualifications, les milieux professionnels font souvent preuve de positions malthusiennes et protectionnistes, ils s'opposent aux apprentis comme ils s'opposent aux machines ou aux travailleurs étrangers qu'ils ressentent comme une menace pour leur emploi et/ou leur qualification.*
- *La recherche du profit à court terme, aussi bien de la part des familles ou des jeunes que des patrons. Pour les uns, il est exclu de rémunérer un patron pour qu'il apprenne un métier à l'enfant, alors que ce dernier peut, immédiatement rapporter un maigre salaire souvent indispensable à l'équilibre du budget familial. Les patrons quant à eux sont tentés d'utiliser les jeunes sans formation et à moindre coût, pour accomplir des tâches peu qualifiées, mais néanmoins indispensables à la production.*
- *Enfin, l'évolution des qualifications rend l'idée même d'apprentissage problématique. Il garde encore un sens dans les métiers traditionnels et artisanaux, ceux dans lesquels le compagnonnage est fortement implanté.*

Comme nous l'avons précisé ci-dessus, le lieu d'organisation d'un enseignement professionnel a été discuté très longtemps pendant le XIX^{ème} siècle. Malgré la décadence de l'apprentissage et la naissance d'écoles professionnelles, l'atelier restait majoritairement le seul lieu convenant vraiment à la formation des ouvriers.

A partir de là, notre investigation nous amène à poser une autre question :

Pourquoi le métier ne peut-il s'apprendre ni seulement à l'école, ni seulement en entreprise ?
--

II.2.6. Formation professionnelle à l'atelier ou à l'école

Durant cette période, nous voyons apparaître un débat à propos du lieu d'enseignement du métier. Puisque l'apprentissage traditionnel s'est dégradé, où le métier doit-il être enseigné ? Dans l'atelier et/ou dans l'école ?

Sous la Troisième République Corbon A. ' sénateur en 1869 ' défendait l'idée qu'une vraie formation technique ne pouvait se faire qu'en atelier. L'école ne devait fournir qu'un enseignement élémentaire et l'entraînement de « la main et de l'œil », préparatoire à l'apprentissage en atelier.

Corbon trouvait absurde de faire quitter à un jeune homme l'atelier paternel pour le placer dans l'environnement artificiel d'une école où on ne lui enseignerait que des choses abstraites sans aucune connaissance véritable des réalités de la production ou de la psychologie des ouvriers.

La même idée était exposée en 1902 par G. Picot président de la société de protection des apprentis⁸ devant la commission d'enquête sur l'apprentissage. Selon lui :

- Seul l'atelier, qui montre à l'enfant que le métier nourrit son homme, peut lui donner l'amour du métier ; à l'école professionnelle, l'enfant, qui ne fabrique pas de produits marchands, ne peut pas prendre conscience de la valeur de son travail.
- A l'atelier, « les travaux sont toujours ceux que réclame le goût du jour et le matériel, y étant sans cesse renouvelé dans l'intérêt de l'industrie, y est plus perfectionné qu'à l'école, où il se perpétue ».
- L'apprentissage à l'atelier est moins coûteux pour l'apprenti, qui est rémunéré progressivement.

En revanche, l'idée que l'atelier ne permettait plus de former les jeunes et celle de la nécessité d'une formation technique dans l'apprentissage des métiers était soutenues par plusieurs personnes.

Charlot et Figeat résumant ces opinions en s'appuyant M Limousin (1887), E. Delorme (1909), J.B. Pasquier (1908)⁹ :

- Les ateliers forment des ouvriers aux connaissances parcellaires, promis au chômage, et non des ouvriers complets.

⁸ Cité par CHARLOT B. & FIGEAT M. (1985) *Histoire de la formation des ouvriers 1789-1984* Minerve.

⁹LIMOUSIN Ch -M., DELORME E., PASQUIER J.B. Cité par CHARLOT B. & FIGEAT M. (1985) *Histoire de la formation des ouvriers 1789-1984*. P. 180.

- Les maîtres d'apprentissage, petits patrons ou ouvriers, sont eux-mêmes souvent spécialisés et ils ne sont donc pas capables de former l'apprenti. En outre, ils « ne se tiennent pas au courant des procédés nouveaux et des progrès industriels constamment réalisés et, même avec la meilleure volonté du monde, ils ne pourront donner à leurs apprentis qu'un enseignement consciencieux sans doute, mais archaïque et retardataire ». L'argument de la désuétude, souvent invoqué contre l'école professionnelle, est ainsi retourné contre l'atelier !
- Ne trouvant à l'atelier un enseignement ni méthodique ni suffisant, les jeunes sont obligés de « passer, pendant les premières années qui suivent leur apprentissage, d'un atelier d'une branche dans une autre, afin de compléter empiriquement leur instruction professionnelle ».
- Souvent, « l'apprenti remplit la fonction d'homme de peine, fait les courses, balaie et range l'atelier » ; d'ailleurs, même si le maître est bien intentionné, il n'a pas toujours les qualités pédagogiques nécessaires.
- Le patron ne veut pas gâcher la matière première, alors que c'est parfois nécessaire pour instruire l'apprenti.
- L'éducation de l'atelier « démoralise » les jeunes. « Les ouvriers ou ouvrières parlent entre eux devant les apprentis comme s'ils étaient exclusivement entre hommes ou femmes ; de plus, ils ne sont ni des hommes ni des femmes ayant une grande retenue de langage ; les expressions grossières sont monnaie courante dans les ateliers, et souvent il n'y a pas que la grossièreté. Les ateliers de femmes particulièrement sont, fréquemment, à un niveau moral excessivement bas ».

Malgré ces arguments que nous venons de citer, jusqu'au début du XX^e siècle, l'atelier est resté le seul lieu de formation professionnelle, mais les cours professionnels ont été acceptés comme la nécessité et la complémentarité dans cette formation.

Au début du XX^e siècle, les jeunes engagés dans les métiers traditionnels, comme le bâtiment et les travaux publics, étaient formés sur le tas et il n'existait pas souvent une formation de masse sur leur lieu du travail. C'est pourquoi durant cette période, la structuration des écoles professionnelles et des techniques a été réalisée autour de deux questions principales :

- S'agit-il de former ces ouvriers complets de type traditionnel, que ne procure plus un apprentissage en crise ?

- Ou s'agit-il de former un ouvrier nouveau et dans ce cas, quelles doivent être les parts respectives de la formation strictement professionnelle et de la formation technique de base ?

II.3 LA SCOLARISATION DES METIERS ET L'EVOLUTION DE L'ALTERNANCE pendant LE XX^E siècle

II.3.1. Les débats à propos du lieu de l'enseignement professionnel

En France, comme nous l'avons étudié ci-dessus, le XIX^e siècle était plutôt le moment du passage à la théorisation de la formation pour remédier à la dégradation de l'apprentissage traditionnel. Dès le début du XX^e siècle, les établissements scolaires qui gèrent la formation professionnelle étaient devenus de plus en plus nombreux et enseignaient davantage de métiers différents. Le tableau ci-dessous montre cette évolution :

L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL ET SES ELEVES DE 1895-1913						
	1895		1905		1913	
	Ecoles	Elèves	Ecoles	Elèves	Ecoles	Elèves
Ecoles pratiques	25	2607	50	10342	70	14766
Ecoles nationales professionnelles	3	750	4	1327	4	1684
Ecoles d'arts et métiers	4	1140	5	1400	6	1641
Ecoles primaires supérieurs	260	33000	350	42393	450	55000
Total	292	37497	409	55462	530	73091

Tableau 5 : Répartition du nombre des écoles et des élèves de 1895 à 1913

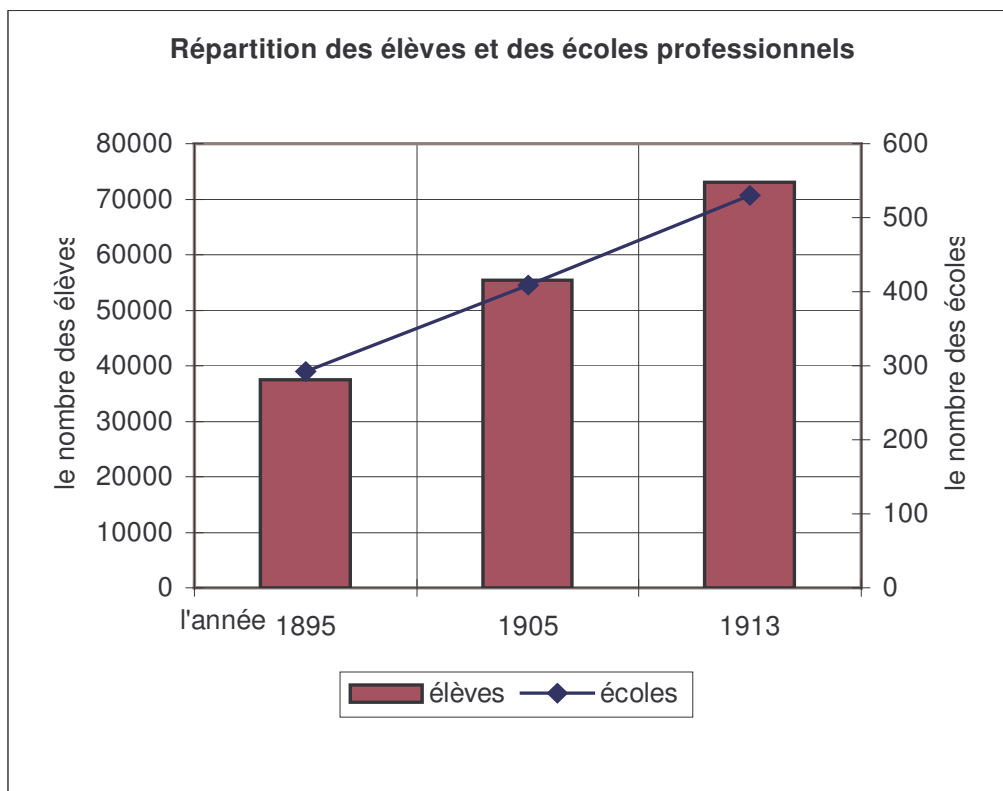


Figure 8 : Répartition du nombre d'élèves selon les années

Mais, malgré cette évolution, le lieu d'apprentissage du métier constituait toujours une problématique et un sujet paradoxal. Cette fois, on reprochait aux écoles professionnelles d'être trop théoriques et de ne pas être assez proches du milieu professionnel.

Clouzot H.¹⁰ (1920) constatait que : *en somme, on reproche à nos écoles pratiques et professionnelles, en dépit de leur titre, de n'être ni pratiques ni professionnelles... L'enseignement de l'école est artificiel; on n'y apprend ni l'économie de temps, ni l'économie de matière, conditions essentielles de la production industrielle. Les programmes de parade des écoles ne sont bons que sur le papier... L'enfant perd le désir de bien faire en face d'exercices qui ne servent et ne s'appliquent à rien de réel.*

Dans un autre exemple, Guinot J.P. (1947) exprimait des critiques similaires : *les ouvriers qui sortaient de ces écoles avaient trop de prétentions. Ils connaissaient bien la théorie, mais non la pratique. A leur entrée dans les ateliers, ils travaillaient moins bien et moins vite que leurs camarades qui avaient été en apprentissage. Leurs professeurs leur avaient fait exécuter, en effet, les travaux qu'eux-mêmes connaissaient le mieux. Il était difficile pour les professeurs de suivre le progrès industriel et au bout de quelques années, séparés complètement de la*

¹⁰ cité par P. QUEF (1964) *Histoire de l'apprentissage*, Paris, Librairie Générale de droit et de jurisprudence

pratique et de la clientèle, ils risquaient de tomber dans la routine. On convenait, d'ailleurs, que tous ces défauts n'étaient plus perceptibles au bout d'une ou deux années d'apprentissage et qu'alors les « théoriciens » étaient bien supérieurs à leurs camarades toujours restés à l'atelier.

Contrairement à ces idées, les défenseurs d'un enseignement technique et professionnel étaient aussi de plus en plus nombreux. Selon eux, l'école était le seul lieu qui pourrait enseigner un métier. Pour eux, un métier peut être appris dans l'école mieux qu'à l'atelier.

Par exemple, d'après Dubief¹¹ : *Quoi qu'en disent les partisans exclusifs de l'atelier, l'école seule peut former l'ouvrier complet et capable de dominer son métier, que les conditions de l'industrie moderne rendent de plus en plus nécessaire. L'école seule peut offrir des facilités singulièrement précieuses pour son instruction technique, facilités qu'on ne peut rencontrer au même degré dans aucun atelier.*

Les idées similaires étaient présentées par Labbe E. dans son ouvrage « *L'apprentissage et la taxe d'apprentissage* » en 1928. Selon lui *l'école étant, avant tout, un véritable champ d'expériences, peut accepter, et au besoin provoquer des malfaçons, parce qu'elle en profite pour en déterminer les causes et en rechercher les effets: l'atelier, au contraire, considérera toujours cela comme une perte de temps, un gaspillage d'outils ou de matières premières et ne se prêtera pas volontiers à l'expérimentation.*

L'auteur donne une nouvelle définition du travail manuel scolaire, selon lui, l'école ne doit pas consentir à former des ouvriers trop spécialisés. Son but est de fournir à l'usine ou à l'atelier des ouvriers complets, aptes à tirer parti de leur savoir, capables de se plier aux circonstances et aux nécessités industrielles.

Malgré l'augmentation du nombre des établissements scolaires et du nombre d'élèves formés, le patronat restait attaché à l'idée de formation à l'atelier, en suggérant la mise en place des cours professionnels pour compléter la formation pratique des ouvriers.

Charlot & Figeat (1985) résumant la position du patronat vis-à-vis de la scolarisation du métier :

- L'Etat ne doit intervenir en aucune façon à l'atelier, qu'il s'agisse d'apprentissage ou d'emploi des jeunes.
- Le patron n'a aucune obligation de formation professionnelle des jeunes qu'il emploie : si cela lui est utile, il les forme, sinon il se contente de les utiliser comme petites mains.

¹¹ DUBIEF(1910) : *L'apprentissage et l'enseignement technique*, Paris

- Lorsqu'une industrie demande une formation professionnelle plus poussée que celle acquise à l'atelier, l'Etat doit financer, voire créer, des cours professionnels, mais ceux-ci ne sauraient être obligatoires et le patronat doit en conserver l'entier contrôle.

Comme nous venons de le décrire, le patronat ne visait pas une véritable formation pour ses apprentis et voulait garder son pouvoir sur eux.

Dans cette période, à partir de 1920, nous voyons deux structures dans la formation professionnelle :

→ Les ateliers-écoles qui ont été créés par la Chambre de Commerce de Paris.

→ Les cours professionnels qui ont rendu obligatoires par la loi Astier.

II.3.2. La création des ateliers-écoles

Le concept d'« atelier-école » a été instauré sur l'idée que « *La transmission du métier ne peut plus reposer sur la seule présence en entreprise, la pratique professionnelle doit, elle aussi, être enseignée* »¹².

Ce terme d'« atelier-école » désignait la scolarisation de la formation pratique pour un meilleur apprentissage du métier. Les ateliers-écoles visaient particulièrement à donner aux élèves une préformation professionnelle pour une durée d'un ou deux ans.

Dès 1922, l'ouverture de l'« atelier-école » s'était progressé et plusieurs avaient été ouverts : 1922, l'Atelier-école mixte à Paris concernant les métiers du fer et du bois, des tailleurs, des cordonniers et de couture ; 1924 l'Atelier-école à Paris concernant les métiers de couverture, plomberie et encore, 1926, l'Atelier-école à Paris, pour les spécialistes de l'ameublement.

CHARLOT & FIGEAT (1985) expliquent cette conception pédagogique. Selon eux : « *Le point de départ de la pédagogie préconisée est donc le « concret ». Ce point de départ n'est sans doute pas sans rapport avec le fait qu'il s'agit de former les jeunes à l'exercice d'un métier technique. Cependant le « concret » n'est pas limité au matériel, à l'objet, au sensoriel, à l'observation et il est au contraire précisé qu'il s'agit de sortir de l'empirisme et du rite traditionnel. Ce qui a valeur pédagogique dans le concret ce n'est pas sa matérialité, c'est ce qui en lui pose problème et intéresse l'enfant : non pas simple observation des qualités concrètes des choses mais les forces et mouvements. C'est-à-dire les principes qui sont à l'œuvre dans l'univers matériel. L'itinéraire pédagogique n'est pas défini par les deux pôles du « concret » et de « l'abstrait », concept sans consistance philosophique ni pédagogique, mais par le chemin qui part d'un « problème » d'un « fait à expliquer » et qui*

¹² CASELLA P. TANGUY L. TRIPIER P. (1991) : *Apprentissage et paritarisme dans le bâtiment*, Paris

mène à « une solution rationnelle, une explication scientifique. Il ne s'agit pas l'enfermer les préapprentissage dans le monde de matérialité, du geste et du savoir-faire mais au contraire de conduire les futurs ouvriers jusqu'aux connaissances rationnelles qui éclaireront leur pratique technique».

Malgré la démarche et le bilan positifs des « ateliers-écoles », deux types d'arguments s'opposaient à cet époque au développement de ce concept. Ces deux arguments sont résumés par Casella P. Tanguy L. & Tripier P. (1991) :

- *Les cours par correspondance ont fait leur preuve, ils ont permis de recruter et de former de jeunes ruraux.*
- *L'atelier-école est une formule coûteuse qui ne convient qu'aux départements pouvant mobiliser d'importants financements ; en outre les apprentis doivent être assez nombreux dans les zones considérées pour justifier la construction d'un centre. En tout état de cause, la profession ne peut supporter seule le coût de ce développement.*

La création des ateliers-écoles a donné au CCCA (comité central de coordination de l'apprentissage) une place centrale parce qu'il assurait près des deux tiers des frais d'investissement de cette organisation.

Suite à ces deux arguments opposés, le CCCA avait proposé trois orientations afin de réduire le coût d'organisation des « ateliers-écoles » et de donner la meilleur de façon d'enseigner la pratique professionnelle :

1. Améliorer les conditions de formation pratique dans l'entreprise. Ce projet reposait sur la création d'un corps de conseillers professionnels de l'apprentissage chargés de maintenir le contact entre les professeurs, les répétiteurs, les maîtres d'apprentissage et les parents. Ces conseillers, à raison d'une personne par département, devraient informer et contrôler et pourraient faire appel si nécessaire aux inspecteurs officiels.
2. Compléter les cours professionnels par des stages de formation pratique réalisés en fonction des possibilités de l'infrastructure locale (école professionnelle, CET, CFA) et dispensés en priorité en deuxième ou troisième année.
3. Créer des ateliers écoles de taille restreinte adaptés aux zones rurales et utilisant les organismes existants ou les enseignants potentiels.

Cependant, c'est avec l'idée des cours professionnels que l'alternance est apparue pour la première fois dans cette période de rénovation éducative.

II.3.3. L'alternance : un compromis vertueux pour la rénovation éducative

En France, pendant le XX^e siècle, l'alternance apparaît dans différents contextes et prend différentes formes :

Dès le début du XX^e siècle, l'alternance est apparue pour la première fois comme une promotion sociale dans la formation des ouvriers. En 1919, la loi Astier, en mettant en place des cours professionnels, a intégré l'alternance dans la formation professionnelle des ouvriers. Ensuite, l'alternance est réapparue en 1946 dans les Maisons Familiales et la ferme. En 1969 l'alternance a été intégrée cette fois dans l'enseignement supérieur et en 1971 dans la formation des apprentis au sein des Centres de Formation pour apprentis (CFA). L'alternance a été intégrée aux lycées professionnels en 1986 avec la création du baccalauréat professionnel et enfin en 2004, l'alternance a été réorganisée pour le niveau collégial.

En Turquie, nous ne voyons pas une évolution rapide de l'alternance comme dans le système éducatif français. Au XX^e siècle, l'alternance est apparue première fois en 1914 dans la formation des apprentis avec les premières écoles d'apprentis. Cette structure a survécu après la création du République en se développant jusqu'au XXI^e. En Turquie, l'alternance est longtemps restée seulement dans le cadre de formation des apprentis. Elle a été intégrée dans les lycées professionnels en 1986, comme en France. Cependant, pendant le XX^e, nous n'avons constaté de formation d'alternance ni dans l'enseignement supérieur ni dans la formation des adultes. Dans ces établissements, ce sont plutôt des stages professionnels qui avaient été mis en place ; en revanche, aujourd'hui, l'alternance commence aussi à progresser dans le système éducatif turc, en particulier dans l'enseignement supérieur.

Par la suite, nous analysons ces évolutions d'une façon plus approfondie.

II.3.3.1. L'alternance dans la promotion sociale : La loi Astier

La loi Astier comportait quatre titres qui codifiaient simplement des mesures déjà existantes et un cinquième titre qui intégrait « des cours professionnels ou de perfectionnement ».

La loi Astier rendait obligatoire ces cours professionnels pour les apprentis et tous les jeunes ouvriers ou employés âgés de 14 à 18 ans dans le milieu professionnel.

Ces cours professionnels devaient être créés par les municipalités, les entreprises, ou les associations professionnelles, ils devaient se dérouler pendant la journée légale de travail de 4 heures par semaine, avec un minimum de cent heures par an. La loi Astier prévoyait une sanction au bout de trois ans, un certificat d'aptitude professionnelle (CAP).

La loi Astier est historiquement l'une des plus importantes réformes pour l'enseignement professionnel. Elle pose pour la première fois le principe d'un enseignement technique masse, gratuit et obligatoire, avec des cours en atelier associé à des enseignements généraux.

La loi Astier permettait de former aux nécessités nouvelles de l'industrie les jeunes dont le patronat avait besoin sans instaurer réellement un système d'éducation professionnelle de tous les jeunes. Le patronat exerçait souvent son influence sur la détermination des cours professionnels nécessaires, sur leur organisation et sur leurs programmes. La formation professionnelle des jeunes ouvriers restait donc étroitement dépendante du patronat.

Malgré les apports positifs de la loi Astier, elle avait cependant de nombreux inconvénients. Charlot et Figeat (1985) soulignent que, dans cette loi, l'obligation était de principe plus que de fait. Selon eux : *Toutes les communes ne sont pas astreintes à organiser des cours professionnels, les patrons ne sont pas réellement obligés de laisser les jeunes les fréquenter pendant leur temps de travail, les jeunes eux-mêmes peuvent, s'ils le désirent vraiment, échapper à cet enseignement. En outre, il n'est pas prévu de taxe d'apprentissage pour financer ces cours, malgré une proposition en ce sens de novembre 1917, et le CAP n'est guère motivant car il n'ouvre aucun droit en matière d'emploi et de salaire. Par ailleurs, les cours professionnels n'assurent qu'une instruction complémentaire limitée, l'essentiel de la formation étant censé se dérouler à l'atelier. Or, conformément au refus rigoureux du patronat, l'Etat continue à n'intervenir en aucune façon dans l'instruction professionnelle dispensée (ou non) à l'atelier; la loi Astier n'abroge d'ailleurs pas la loi sur l'apprentissage de 1851, qui régit toujours la formation en atelier.*

Ces inconvénients ont apporté de nouvelles lois pour améliorer le fonctionnement de la loi Astier. Entre 1925-1928, trois nouvelles lois ont été promulguées :

- La première loi a été promulguée le 13 juillet 1925. Cette loi instituait une taxe d'apprentissage pour pénaliser les entreprises qui n'assument pas de leur responsabilité sur la formation des ouvriers. Les entreprises devaient prouver qu'elles participaient à la formation professionnelle soit en organisant une école ou un cours professionnel, soit en versant des subventions à une école professionnelle.
- La deuxième loi a été promulguée le 26 juillet 1925 avec la création des Chambres de Métier. La loi ordonnait aux chambres de métier d'organiser les cours professionnels et de superviser la formation des apprentis dans l'artisanat.
- La troisième loi a été promulguée le 20 mars 1928, et réglementait l'apprentissage en entreprise. La loi imposait le contrat d'apprentissage écrit en rendant obligatoire de suivre

les cours professionnels prévus par la loi Astier et aussi de passer un examen professionnel à la fin de la formation.

II.3.3.2. Scolarisation des métiers du Bâtiment et intégration de l’alternance

En ce qui concerne la scolarité de la branche professionnelle du Bâtiment et l’évolution de l’alternance dans cette branche, nous n’avons pas pu trouver beaucoup d’informations.

En effet, **en France**, la formation professionnelle dans la branche du bâtiment a été longtemps faite par l’apprentissage traditionnel, autrement dit sur le lieu de travail et souvent dans des entreprises artisanales. Au XIX^e siècle, le secteur du bâtiment était constitué par les entreprises d’artisanat indépendant et les entreprises traditionnelles. Barjot D. (1989) explique que cette branche n’a jamais connu de mouvement massif d’industrialisation en dépit de l’évolution considérable des technique de production. Dans cette branche, la majorité des travailleurs était constituée de main-d’œuvre étrangère avec de bas salaires.

La situation que nous venons de décrire a retardé longtemps la scolarisation des métiers du bâtiment par rapport aux autres domaines comme la métallurgie ou le textile. Troger V. (1989) explique qu’il n’y avait pas de chiffres précis indiquant la scolarisation des métiers du bâtiment avant 1940 et il souligne également que, en 1941, seulement deux sections qui avaient été consacrées aux métiers du Bâtiment dans les écoles nationales professionnelles (ENP). Nous pouvons dire que la scolarisation des métiers du bâtiment s’accroît après la guerre.

En France, en réalisant la recherche bibliographique concernant le domaine du bâtiment, nous nous sommes largement appuyés sur les travaux de Pierre BENOIST¹³.

Benoist identifie quatre principaux acteurs dans la formation professionnelle du BTP :

- Le patronat
- Les syndicats
- Les ouvriers et les associations
- L’Etat

→ Les formations professionnelles patronales fonctionnaient selon la position patronale vis-à-vis de la formation professionnelle. Tanguy L. (1989) explique que, ces organisations étaient apparues comme un moyen permettant de répondre au besoin de main-d’œuvre. Les cours organisés varient de six mois à quatre ans, le plus souvent par cours du soir et

¹³ BENOIST P (2000). *La formation professionnelle dans le bâtiment et les travaux publics 1950-1990* l’Harmattan, Paris.

financés par les subventions des municipalités, du ministère du commerce et de l'industrie ou selon des ressources propres.

→ Les formations des syndicats constituaient deux formations principales entre 1900 et 1940 :

❑ L'une des principales formations régulières était celle de la chambre d'apprentissage de la maçonnerie, du béton armé et de la taille de pierre de la région parisienne, créée le 13 février 1931 par la chambre syndicale des entrepreneurs de maçonnerie et béton armé de la région parisienne. Cet organisme gérait également les deux écoles des métiers du Bâtiment, celle de Felletin (Creuse) et celle de la rue Saint-Lambert (Paris). L'école de Felletin était l'une des premières en matière de formation professionnelle dans le secteur du Bâtiment et travaux publics. Elle a été créée en 1909 comme école pratique et d'industrie à l'initiative de la commune avec l'appui de professionnels parisiens issus de la Creuse, et transformée en école de métiers du Bâtiment en 1922. L'école a été reconstruite en 1952 et elle accueillait environ 300 élèves et 33 professeurs. La scolarité était de trois ans après le certificat d'études et était divisée en cinq sections :

- Maçonnerie - béton armé
- Taille de la pierre – monuments historiques, peinture –
- Décoration
- Charpente
- Serrurerie

L'Ecole Saint-Lambert a été créée en 1920 avec l'appellation de « Maison de l'apprentissage ». En 1925, elle a obtenu le statut d'école des métiers.

❑ Une autre formation dans le bâtiment travaux publics fut organisée par le syndicat national du béton armé, des techniques industrialisées et de l'entreprise générale (SNBATI) depuis sa création en 1900. Son activité d'enseignement concernait des formations initiales dispensées dans une école privée partiellement sous contrat et hors contrat couvrant les niveaux V et IV, et une formation continue de cadres et de formation sous contrat de qualification. L'établissement a été le lieu d'expérimentation des premiers BEP et de premiers baccalauréat de technicien « génie civil ». Le corps d'enseignant rassemble des professeurs à temps plein sous contrat et des techniciens de la formation.

→ Les organisations ouvrières interviennent aussi sur la base de leur regroupement en métiers, parfois de concert avec leurs employeurs. Mais ces modalités d'intervention étaient moins connues que celles des organisations patronales.

→ Enfin, les associations avaient essayé d'organiser la formation professionnelle celle de différents des syndicats concernant leur mode d'organisation et leur fonctionnement.

L'intégration de l'alternance avec la loi Astier n'était pas très réussie dans la branche professionnelle du Bâtiment.

Benoist P. (2000) souligne que la loi Astier était loin d'être respectée dans la branche professionnelle du Bâtiment, qu'il y avait les dysfonctionnements liés souvent aux contrôles et à la gestion des contrats d'apprentissage :

- ❑ *D'abord sur les contrôles qui devraient être faits en vertu de la réglementation et qui ne le sont pas : les contrats ne parviennent pas aux greffes de justice de paix. Quand ils parviennent, ils s'y perdent ! S'ils ne perdent pas, ils ne sont pas classés, on mélange les contrats en vigueur avec les contrats périmés. Sur les contrats qu'il a été possible de contrôler, souvent la clause de rémunération est laissée en blanc. Les infractions sont rarement relevées ;*
- ❑ *Les cours professionnels n'existent pas partout, et là où ils existent, l'assiduité n'est pas assurée.*

Pelpel et Troger (2001) expliquent que le patronat du bâtiment était surtout hostile ou indifférent à la loi Astier et à la taxe d'apprentissage.

En effet, le patronat voulait maintenir au plus bas les coûts salariaux et craignait surtout une augmentation des salaires et une demande de promotion de la part des ouvriers suite à la formation.

Dans cette situation, le CCCA (Comité Central de Coordination de l'Apprentissage) avait fait une série de propositions afin d'améliorer l'apprentissage dans le secteur bâtiment et travaux publics :

- préapprentissage : *offrir au futur apprenti, soit en fin de scolarité, soit en début de séjour en formation des séjours diversifiés en atelier permettant de tester les goûts et les aptitudes.*
- Orientation professionnelle *conçue d'une manière directive, tenant compte des besoins réels des professions.*
- Apprentissage de 3 ans *comportant un aspect éducatif et moral*

- *Soit principalement en école : 1^{ère} année totalement en école, 2^{ème} et 3^{ème} années une partie en école, une partie sur des chantiers. Les ateliers-écoles sont contrôlés par l'Etat.*
- *Soit en entreprise avec assistance à des cours professionnels ou participation à des cours par correspondance.*
- *Le salaire, entièrement à la charge de l'employeur, va de 40 à 80% du salaire de l'ouvrier qualifié selon l'année d'apprentissage.*

En revanche, ce projet avait été abandonné à la suite du vote de la loi de 1949 sur les centres d'apprentissage qui a privilégié l'apprentissage en école.

Dès 1945, nous voyons aussi différentes formes de formations dans les BTP :

- La formation professionnelle effectuée dans les entreprises par la voie d'apprentissage : cette formation constituait un apprentissage traditionnel « sur le tas ».
- La formation professionnelle en alternance effectuée dans le centre d'apprentissage créée en 1944 : les élèves de Centres d'Apprentissage effectuaient 40 heures de travail, donc la moitié de l'enseignement se déroulait dans l'atelier par groupes d'une quinzaine d'élèves. Dans ces centres, la formation sur le chantier a été longtemps ignorée pour des raisons de sécurité ou de planning difficile, notamment entre corps d'état. Dans les ateliers on enseignait surtout les métiers d'intérieur comme la plomberie, le chauffage et la peinture.
- Les stages professionnels : en 1945, les stages professionnels ont été intégrés dans l'enseignement professionnel organisés déjà par les chefs d'entreprises dans certains lycées techniques sans doctrine officielle et sans obligation. Benoist (2000) souligne que selon le compte rendu de la réunion des inspecteurs généraux du 21 juillet 1952, les inspecteurs ont exprimé la nécessité d'examiner sérieusement la formule de stages dans l'entreprise pour les élèves terminant leur scolarité. Mais selon l'auteur, dans l'élaboration des textes pédagogiques, la demande de stage restait très floue. Le texte général sur le Bâtiment et travaux publics de 1952 prévoyait seulement pour les formations qui exigent un stage obligatoire dans un établissement industriel ou un laboratoire, l'épreuve de présentation et la discussion de stage figurent parmi les épreuves orales.

II.3.3.3. L'alternance dans le système éducatif turc

En Turquie, à partir de 1914, dans l'Empire Ottoman, les premières écoles d'apprentis ont été ouvertes à Istanbul. Ces écoles primaires dispensaient des cours théoriques du soir à des enfants en âge scolaire qui sont obligés de travailler pendant la journée, chez des artisans et des commerçants.

Les enfants pratiquaient leur métier pendant la journée et apprenaient les principes théoriques du métier pendant les cours du soir. Ces écoles étaient à proximité des lieux de travail et fonctionnaient comme l'école du soir.

L'Association nationale de pédagogie avait développé les dispositions relatives à la formation des apprentis. L'association prévoyait l'ouverture des ateliers de travail où on donnerait des cours aux enfants des familles pauvres, aux jeunes filles et aux femmes handicapées.

Dans ces ateliers on envisageait de donner les cours de culture générale et les cours théoriques jusqu'à midi. L'après-midi, on enseignait les métiers artisanaux dans les ateliers.

Les besoins matériels et les professeurs de ces établissements professionnels avaient été financés par la municipalité et les entreprises.

Pendant la deuxième moitié du XIX^e siècle, les établissements professionnels avaient développé des relations étroites avec le milieu du travail surtout dans le domaine du textile.

Cette structure a constitué plus tard un modèle pour la République en matière de formation des apprentis.

Jusqu'à l'époque de la République (1923), nous résumons les relations entre les établissements scolaires et le milieu professionnel :

- les professeurs de l'atelier étaient sélectionnés parmi les anciens travailleurs de l'entreprise artisanale parce qu'ils étaient en général très expérimentés et qu'ils connaissaient bien les besoins du milieu du travail. C'est pour cette raison qu'ils établissaient des relations fortes entre deux milieux ;
- les durées, les organisations des formations professionnelles étaient définies par les municipalités selon les besoins de chaque région ;
- les établissements professionnels étaient financés par les ressources régionales.

En revanche, les caractéristiques de l'enseignement professionnel présentaient nombreux inconvénients dans le système de l'enseignement professionnel :

- il n'existait pas une homogénéité entre les programmes, les durées de l'enseignement professionnel, autrement dit, il n'existait pas une organisation nationale ;

- la plupart des entreprises dans le milieu du travail étaient des entreprises artisanales. Le contenu des programmes était donc élaboré selon les besoins de ces entreprises et non pas pour l'adaptation à l'évolution industrielle ;
- les établissements scolaires de l'enseignement technique et professionnel ne figuraient pas dans le système de l'enseignement national de l'Empire Ottoman. Ces établissements étaient construits et dirigés par les pouvoirs régionaux.

A cette époque, il n'y avait que 20 établissements qui fournissaient l'enseignement professionnel et il y avait 325 professeurs au total au niveau national. Les établissements de l'enseignement professionnel étaient regroupés en trois structures :

- les écoles professionnelles pour les garçons
- les écoles professionnelles pour les filles
- les écoles commerciales

Le contenu et les méthodes d'enseignement de ces formations se différençaient jusqu'en 1927 selon la région où se trouvait l'établissement et les besoins de cette région. Etant donné qu'il y avait de grandes différences entre les régions au niveau économique, nous pouvons donc dire qu'il y avait une inadéquation régionale.

Nous présentons dans la suite certaines données statistiques de 1923 à 1940 :

Niveau de l'enseignement	Le nombre d'écoles	Le nombre d'élèves	Le nombre de professeurs
Ecole maternelle	80	5800	136
Ecole primaire	4894	341941	10238
Collège	116	9894	1054
Lycée général	23	1241	513
Lycée technique et professionnel	20	2558	325

Tableau 6 : Répartition du nombre des écoles et des élèves (Turquie) de 1923 à 1940

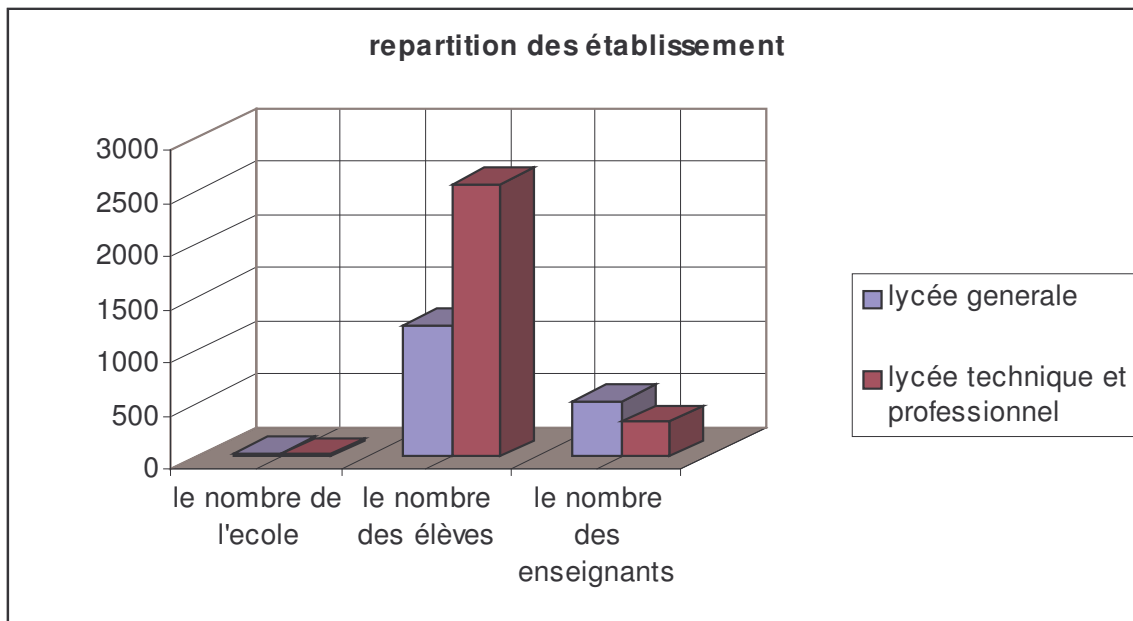


Figure 9 : Répartition des établissements scolaires du 1923 au 1940

Ces établissements étaient financés par le budget municipal et par les entreprises. Ce système a été modifié par la loi¹⁴ qui a transféré ces écoles professionnelles au sein de ministère de l'éducation nationale.

En Turquie, la république avait hérité d'un système éducatif professionnel assez dégradé : le manque d'établissements scolaires, le manque de coordination entre les établissements, l'inadaptation des programmes par rapport aux développements technologiques, le manque de formateurs, le manque d'encadrement des élèves dans le milieu professionnel constituaient les principaux problèmes du système éducatif professionnel de la Turquie.

Pour ces raisons que, après la fondation de la république, le développement de l'enseignement professionnel a constitué un sujet important pour pouvoir structurer la république et répondre aux besoins de personnel technique dans le développement du pays.

Ces exigences avaient conduit l'Etat à inviter des spécialistes turcs et étrangers pour restructurer le système de l'enseignement professionnel.

Parmi ces spécialistes, J. Dewey, le professeur des universités aux Etats-Unis qui avait été invité en 1924, et avait rédigé un rapport sur la structuration de l'enseignement professionnel de la Turquie.

Dans son rapport, Dewey conseillait surtout l'amélioration des relations entre les établissements scolaires et le milieu du travail, en proposant une période d'apprentissage

¹⁴ daté 1927 et numéro 1052

obligatoire pour les élèves de l'enseignement professionnel pour qu'ils puissent obtenir leurs diplômes secondaire.

Des idées similaires ont été exposées par I. H. Baltacioglu¹⁵, le professeur de l'université d'Istanbul qui avait aussi élaboré un rapport en 1927. Dans ce rapport, la nécessité du milieu du travail dans l'apprentissage d'un métier avait été soulignée. Baltacioglu insistait dans son rapport sur le fait que l'apprentissage d'un métier devait se faire soit dans les entreprises, soit dans des établissements scolaires qui ont des relations étroites avec le milieu du travail. Le spécialiste avait critiqué dans son rapport le système de l'enseignement professionnel actuel et avait proposé le rapprochement des relations entre le milieu scolaire et le milieu professionnel.

Suite aux conseils de ces spécialistes, en 1933 la Direction Générale de l'Enseignement Technique avait été créée au sein du ministère de l'éducation nationale.

En ce qui concerne l'évolution institutionnelle de l'enseignement scolaire entre 1940 et 1960, le nombre d'établissements, le nombre de professeurs et le nombre d'élèves avaient marqué une forte augmentation.

A cette époque, la direction générale de l'enseignement professionnel avait visé à développer d'une part la scolarisation des métiers, et d'autre part les relations entre les établissements et le milieu du travail.

Dogan H., Hacıoglu F. & Ulusoy A. (1997) rapportent que dans le plan quinquennal, un certain nombre de précautions avaient été prévues afin de développer ces relations :

- Il faut rétablir les relations entre les établissements professionnels et le milieu du travail
- Il faut créer des écoles d'agriculture dans les régions d'agriculture
- Il faut se référer aux pratiques du métier et les transférer dans le curriculum
- Il faut créer, dans chaque région, des établissements professionnels selon la conjoncture économique de ces régions

II.3.3.1. Les principaux programmes d'éducation en Turquie

ARAYICI A. (1986) résume les principaux programmes d'éducation en 1940 :

- Les écoles d'apprentis

Il est souhaitable que les jeunes apprentis, certains jours de la semaine, puissent en suivant un enseignement relatif à leur métier obtenir une promotion professionnelle. Il est prévu que

¹⁵ DOGAN H, HACIOGLU F & ULUSOY A. (1997) *Okul sanayi iliskileri*. Ankara

ces écoles dispenseraient à des apprentis certains jours de la semaine, des cours professionnels du jour ou du soir. Il est également décidé que les heures de cours ne soient pas supérieures à huit heures par semaine. La commission se charge de proposer les dispositions légales nécessaires pour l'ouverture de ces écoles.

- Les écoles professionnelles du soir

Il est prévu l'ouverture des écoles professionnelles du soir pour permettre aux ouvriers qui ont débuté comme apprentis dans leur métier, qui sont promus à la maîtrise sans aller à une école professionnelle, d'avoir les connaissances nécessaires leur permettant de devenir des ouvriers qualifiés dans leur travail et compléter d'une manière plus pratique leurs insuffisances techniques. Il est nécessaire que ces écoles, certains jours ou soirs de la semaine, dans les branches professionnelles déterminées, dispensent un enseignement qui ne dépasse pas dix heures de cours. En outre, on souligne le fait que ces écoles ne seront pas seulement ouvertes et dirigées par l'Etat qu'après l'appropriation des programmes et des règlements de l'Etat il est bon qu'elles soient ouvertes aussi par les usines et par les entreprises.

- Les cours itinérants et temporaires

Il est prévu également par la commission l'ouverture, dans divers endroits du pays, des cours itinérants et temporaires pour répondre aux besoins de la formation professionnelle.

Dans ces écoles étaient enseignés les métiers suivants :

- Pour les garçons : ajusteur, tourneur, mécanicien, électricien, maçon, ouvriers de béton, ouvriers de chauffage central et équipement sanitaire, menuisier, charron, cordonnier, laitier, boulanger, travaux matériels métalliques, sellier.
- Pour les filles : coupe-couture, ménage et art culinaire, vente des magasins, fleurs, dessin, tapisserie, décoration.

Nous présentons ici certaines statistiques sur l'institutionnalisation :

Niveau de l'enseignement	Nombre d'écoles	Nombre d'élèves	Nombre de professeurs
Lycée général	109	37259	2071
Lycée technique et professionnel	93	11031	1603

Tableau 7 : Répartition du nombre des écoles, des élèves, des professeurs selon les types des lycées entre 1943 et 1944 (Turquie)

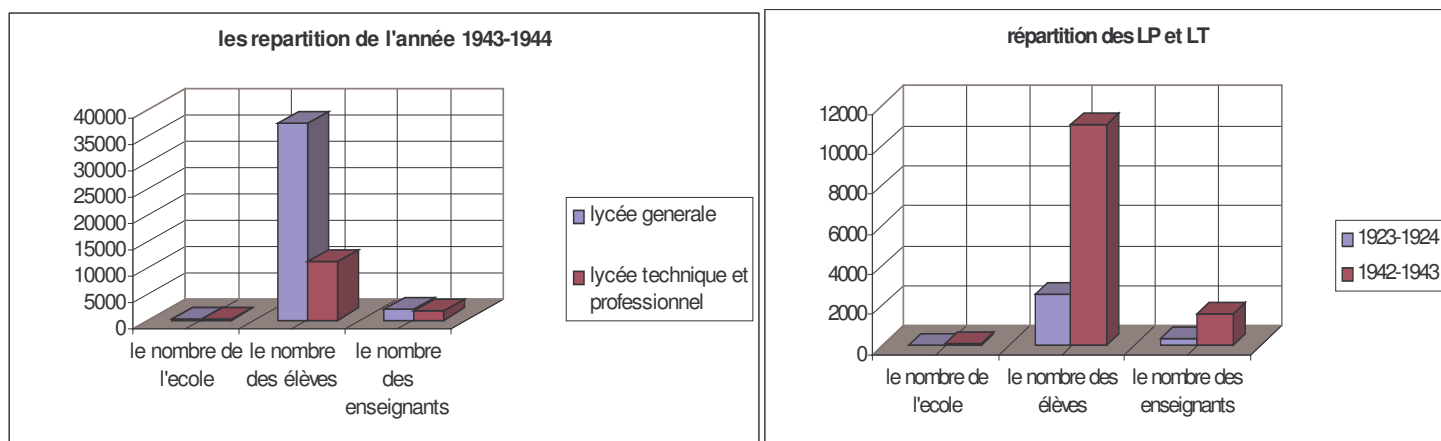


Figure 10 : Répartition du nombre des écoles, des élèves, des professeurs selon les types des lycées entre (Turquie)

Jusqu'à présent, nous avons développé une approche plus générale à l'évolution de l'alternance dans la formation professionnelle.

Avant de poursuivre notre étude historique dans des périodes plus récentes, nous étudierons la scolarisation du BTP et l'évolution de l'alternance dans la formation professionnelle du BTP.

II.3.3.4. Scolarisation du BTP en Turquie

En Turquie, les premières années de la république, comme la plupart des métiers, les métiers du bâtiment étaient enseignés par l'apprentissage traditionnel.

Arayici A. (1986) l'explique dans sa thèse :

(...)à cette date, les forgerons apprennent leur métier par voie d'apprentissage. Ils ne connaissent point les nouvelles techniques en application et les instruments de travail en usage dans leur métier.

(...)dans l'industrie du bâtiment il est très difficile de trouver des éléments qui connaissent le moindre savoir-faire. Dans la construction des bâtiments on trouve difficilement une main-d'œuvre qualifiée telle que le maître, le compagnon, l'ouvrier de bétonnage, le peintre etc. à cause de cet état de choses, malgré les réserves de main-d'œuvre existant dans le pays, tout en donnant des salaires très élevés, on est obligé de faire venir des travailleurs étrangers.

En Turquie, les métiers du bâtiment et travaux publics ont été scolarisés à partir de l'année 1936, avec la création du lycée professionnel de construction à Ankara. Cette école formait une centaine d'élèves dans le domaine de construction.

L'absence de formateurs compétents dans ce domaine avait conduit l'Etat à envoyer plusieurs jeunes gens à l'étranger pour qu'ils suivent une formation spécifique dans ces domaines. De plus, plusieurs professeurs et professionnels étrangers ont été invités afin d'enseigner et de partager leurs savoir-faire en Turquie.

Suite à cette mise en place, plusieurs écoles ont été ouvertes pour enseigner les métiers du bâtiment :

- les métiers de carrier, de maçon, d'ouvriers de béton ;
- les métiers de travaux en bois, de charpentier ;
- les métiers d'électricité ;
- la décoration ;
- les métiers des travaux d'installation, d'équipement sanitaire des maisons, de plombier, de ferblantier.

Dans ces écoles, le système de l'alternance n'a pas été pratiqué. L'enseignement était dispensé dans l'école et à plein temps.

II.3.3.5. L'alternance dans les maisons familiales et dans la ferme (France)

Les maisons familiales ont été créées en 1937 afin de répondre aux besoins de formation des jeunes paysans, pour leur permettre de suivre l'évolution dans leur milieu. La naissance de la pédagogie de l'alternance dans les maisons familiales se produit après 1945 et elle s'appuie sur une conception de l'école qui doit aller vers les utilisateurs et non attendre que ceux-ci viennent vers elle¹⁶. Durant cette période, surtout à partir de 1946, une véritable pédagogie de l'alternance a été intégrée dans les maisons familiales. L'objectif consistait à assurer la continuité entre le travail et la formation et de construire la formation à partir du vécu des jeunes.

Selon Chartier D. (1986), au début, la pédagogie de l'alternance était loin du type intégratif. L'auteur explique que le professeur « faisait sa leçon » en utilisant le manuel sans prendre en compte le vécu de l'élève pour que la leçon devienne une réponse à ses interrogations. Au fur et à mesure des expériences, cette pédagogie a été rénovée pour rendre l'alternance plus efficace. Par exemple, le programme des cours avait été conçu de telle manière que le questionnaire proposé une semaine concernait les cours de la semaine suivante.

¹⁶ CHARTIER D. (1986) *A l'aube des formations par alternance*, Edition Universitaire, Paris.

II.3.3.6. L'alternance dans l'enseignement supérieur (France)

En France, l'alternance est réapparue, cette fois, dans l'enseignement supérieur en 1969 avec les propos d'Olof Palme (ancien ministre de l'éducation de la Suède), qui avait proposé une révolution de l'enseignement post-obligatoire en utilisant l'expression *recurrent education* à la VI^e conférence des ministres européens de l'Éducation : *L'hypothèse extrême consisterait à organiser toute l'éducation post-secondaire sur une base alternée : tous les jeunes gens après avoir suivi une éducation secondaire complète, prennent un travail et après un certain temps, entrent dans une nouvelle période d'éducation, puis retournent au travail(...)*¹⁷

Ce changement faisait figure de rupture quantitative, conceptuelle et pédagogique avec les pratiques habituelles de formation post-secondaires.

Rupture quantitative : il s'agissait d'une forte croissance des élèves du secondaire entre 1950 et la fin des années soixante. Cette croissance de l'éducation post-secondaire à temps plein pour de plus en plus de jeunes constituait un risque de dépassement de la capacité d'absorption des diplômés par l'économie moderne en provoquant chez la plupart des élèves le désir de poursuivre des études supérieures¹⁸.

Rupture conceptuelle : la formule a été prononcée en 1970 pendant le Colloque d'Orléans avec l'association d'étude pour l'expansion de la recherche scientifique : *L'enseignement ne peut désormais se concevoir que dans une perspective d'éducation permanente(...). A la conception traditionnelle de l'enseignement défini comme un capital de savoir, acquis par chacun une fois pour toutes dans sa jeunesse, avant d'entrer dans la vie active, il faut substituer une conception globale, combinant à une période initiale de formation, des périodes de reprise d'études et de valorisation d'expériences. La formation initiale scolaire et universitaire doit du même coup être repensée et rééquilibrée(...).*

Rupture pédagogique : il s'agissait d'une réorganisation de la formation sur une base alternée afin de motiver les jeunes qui sont saturés de la scolarisation à temps plein et peu motivés.

¹⁷ GIROD DE L'AIN B (1982). Le furet de l'alternance in A. Bercovitz et al.(Eds.) *Education et Alternance* (pp. 219-236), Edilig, Paris

¹⁸ GUILLEBEAU C. Enseignement supérieur en alternance et devenir professionnel, *Humanisme et entreprise*, n°90 avril 1975 Paris.

II.3.3.7. L'alternance dans la formation des apprentis

L'apprentissage a été reconstruit par la loi relative à l'apprentissage du 16 juillet 1971. Cette réforme a permis la création des Centres de Formation pour Apprentis (CFA). Cette nouvelle organisation prévoyait une formation alternée en association avec des entreprises. Crindal A.(2004)¹⁹ explique que jusqu'au milieu des années 1980, les pratiques ont du mal à progresser. Selon lui, une relance s'est produite à partir de 1980 avec les propos de Valéry Giscard d'Estaing qui visaient à résoudre les problèmes de l'échec scolaire des jeunes et à leur faciliter l'accès à un emploi : *J'ai été frappé de voir que, dans les pays qui actuellement ont peu de demandeurs d'emplois non satisfaits, la proportion de jeunes qui ont une formation alternée, combinant l'école et la formation professionnelle, est très supérieure à la proportion que nous avons en France. Il faut donc que nous développons cette forme de formation*²⁰. Pelpel & Troger (1993)²¹ soulignent aussi que la loi de 1971 a institutionnalisé l'apprentissage, d'une part, son rapport avec les entreprises et d'autre part, son rapport avec l'enseignement technique, qui était également un premier signe de la création du baccalauréat professionnel en alternance.

II.3.3.8. L'alternance dans les lycées d'enseignement professionnel

En France, dans la structuration des lycées d'enseignement professionnel, deux grandes étapes jouent un rôle important²² :

- de 1945 à 1959, un système de formation professionnelle de type scolaire a été élaboré ;
- de 1959 à 1980, le système de formation professionnelle a développé et scolarisé la grande majorité des jeunes et l'enseignement a été rendu obligatoire jusqu'à 16 ans.

Les centres de formation professionnelle (CFP) institués en 1939, sont devenus en 1944 les centres d'apprentissage (CA). Ces centres ont gardé cette appellation jusqu'en 1959, date à laquelle les centres d'apprentissage sont devenus collèges d'enseignement technique (CET), et où la scolarité obligatoire a été élevée à 16 ans.

A partir de là, en 1966, le Brevet d'enseignement professionnel a été créé (BEP), il se préparait en deux ans après la classe troisième.

¹⁹ CRINDAL A. La réussite est à quelles conditions? *Plan National de Pilotage DESCO*, 2004.

²⁰ Déclaration de Valéry Giscard d'Estaing au cours de sa conférence de presse du 21 novembre 1978 figure dans l'article de GIROD DE L'AIN B. Le furet de l'alternance in *Education et Alternance* (1982), 219-236.

²¹ PELPEL P. & TROGER V.(2003) *Histoire de l'enseignement technique*, l'Harmattan Paris.

²² BOUYX B. (1997). *L'enseignement technologique et professionnel*. CNDP Paris.

Ensuite, en 1976, dans le prolongement de la réforme Haby, les collèges d'enseignement technique (CET) sont devenus les lycées d'enseignement professionnels (LEP).

A partir de 1979, *les séquences éducatives en entreprise* ont été intégrées pour le CAP, suite le BEP afin de faciliter l'insertion à l'emploi des jeunes. Dans ce cadre, une formation en entreprise d'une durée maximale de dix semaines a été intégrée dans le référentiel et pendant ces séquences éducatives, les élèves restaient sous la responsabilité du système éducatif sans participer directement à la production. En effet, cette séquence était une période de sensibilisation au travail et constituait aussi une découverte du milieu du travail.

II.3.3.9. L'alternance dans les lycées professionnels

II.3.3.9.1. La création de baccalauréat professionnel en France

En France, en 1980, il existait trois types d'établissement dans l'enseignement des métiers : les lycées d'enseignement professionnel, les lycées techniques, et les centres de formation d'apprentissage (CFA).

Figeat M. (2002) explique que : *au début de la décennie 1980 l'enseignement professionnel ne permettait de répondre ni en quantité ni en qualité aux exigences des emplois tertiaires et qu'il permet encore moins de les anticiper. Après la création du dernier diplôme professionnel du niveau V (BEP) en 1967 était censé combler les besoins en main d'œuvre qui correspondent à ce niveau de formation.*

A cette époque, selon l'auteur, la France se trouvait en pleine crise économique, aggravée par le second choc pétrolier, et devait faire face en matière de politique éducative et de formation professionnelle de la main-d'œuvre à un double objectif :

- *Empêcher le développement des sorties prématurées du système scolaire, en particulier celles des jeunes sans formation professionnelle achevée et diplômée (CAP, BEP), et élevé de manière globale le niveau de formation générale et professionnelle de l'ensemble de la population scolarisée et scolarisable, en agissant sur la structure et sur la pédagogie.*
- *Comblent le manque de main-d'œuvre du niveau IV, qui, en dépit de la récession économique, se manifeste sur le marché du travail en raison de la « fuite » des titulaires d'un baccalauréat de technicien vers l'enseignement supérieur (BAC +2, BTS et DUT), il s'agit là d'emplois industriels et tertiaires d'un type niveau.*

Pour répondre aux besoins de main-d'œuvre, en 1985 le baccalauréat professionnel a été institué par l'Etat comme un diplôme, de niveau IV, en transformant les lycées d'enseignement professionnel (LEP) en lycées professionnels (LP).

Bouyx B. (1997) souligne que le baccalauréat professionnel a été créé dans le respect de deux perspectives :

- il se préparerait en deux ans après un BEP (ou un CAP acquis en deux ans après la troisième) ;
- et comporterait une part importante d'alternance entre la formation en établissement et la formation en milieu professionnel.

Selon l'auteur, le baccalauréat professionnel est né de la confluence d'au moins trois facteurs :

- les besoins du monde économique : l'étude réalisée par le Cereq faisait apparaître deux grandes familles d'emplois plus particulièrement concernées par la référence au niveau IV de formation (niveau baccalauréat) ;
- l'analyse de l'entrée dans la vie active au niveau IV de formation professionnelle : l'analyse montrait que les entrées de jeunes dans la vie active avec un diplôme de niveau IV sont quantitativement très faibles et diminuent d'année en année sous l'effet de l'augmentation du taux de poursuite d'études, y compris pour les filières techniques ;
- la volonté de décloisonner les lycées professionnels.

La création du baccalauréat professionnel a institutionnalisé l'alternance comme nouveau mode de formation professionnelle en centrant son organisation sur l'alternance sous statut scolaire.

Les élèves de cette nouvelle formation suivaient pendant 16 semaines une formation en entreprise dont les résultats étaient pris en compte pour l'attribution du diplôme.

A partir de 1992, Les périodes de formation en entreprises ont été généralisées progressivement à l'ensemble des CAP et BEP.

II.3.3.9.2. La mise en place de la « période d'apprentissage en entreprise » en Turquie

En 1960, en Turquie, le milieu scolaire et le milieu professionnel n'étaient que faiblement en relation. L'intégralité de l'enseignement professionnel se déroulait dans les établissements scolaires, ce qui déstabilisait les relations entre les deux milieux.

Les raisons de l'échec relationnel entre le milieu du travail et milieu scolaire étaient²³ :

- les formations organisées au sein de l'enseignement professionnel étaient limitées (au total vingt formations) et ne permettaient pas de répondre aux besoins des masses de jeunes qui avaient entre 12 et 18 ans ;
- le nombre de professeurs qui enseignaient dans les écoles était insuffisant ;
- le contenu de ces formations était élaboré par des professeurs peu expérimentés, sans échanges avec le milieu professionnel. Ce qui ne leur permettait pas d'adapter le contenu de leur enseignement aux pratiques professionnelles.

A cette période, de nouveaux projets ont été lancés afin d'améliorer la collaboration entre le milieu scolaire et le milieu professionnel.

L'un de ces projets était le programme de OSANOR (Coopération de l'éducation école-industrie). Ce programme a été lancé pendant l'année scolaire en 1978 et 1979 à la suite de la collaboration entre le ministère de l'éducation nationale et l'université d'Ankara. En 1983-1984, le programme coopératif a été établi dans 23 écoles techniques et professionnelles celles d'industrie, de commerce et d'économie.

Le projet a été appliqué les premières fois dans les lycées techniques et professionnels de « Bursa Tophane » et de « Izmir Nithatpasa ».

Plus spécifiquement, le programme visait à rapprocher l'école et l'entreprise et à renforcer leur relation. Ces principes étaient les suivants :

- ❑ l'enseignement technique et professionnel a besoin d'établir une relation efficace avec le milieu du travail pour le développement du pays ;
- ❑ l'enseignement professionnel peut être plus efficace si les métiers enseignés et leur contenu prennent en considération les besoins du milieu du travail ;
- ❑ les enseignants de l'enseignement technique et professionnel doivent avoir au minimum quelques années d'expérience dans le milieu professionnel ;
- ❑ le curriculum de l'enseignement technique et professionnel doit être rédigé de façon flexible et concerner les programmes à court terme, moyen terme et long terme ;

²³ DOGAN H, HACIOGLU F & ULUSOY A. (1997) *Okul sanayi iliskileri*. Ankara

□ le milieu du travail doit investir dans l'enseignement technique et professionnel en participant par exemple dans la construction des laboratoires.

Le projet de OSANOR avait identifié les principaux besoins et les attentes des élèves, des employeurs, des écoles et de la communauté vis-à-vis de l'enseignement professionnel. Nous donnons par la suite quelques exemples relatifs à ces besoins :

Selon ce rapport, les élèves visaient à :

- Prendre des responsabilités dans l'entreprise.
- Mieux comprendre le milieu professionnel.
- Apprendre à travailler et à produire en groupe.
- Acquérir des compétences différentes de celles mises en œuvre à l'école.

L'école visait à :

- Construire le curriculum selon les besoins du milieu professionnel.
- Développer les relations efficaces avec les entreprises et la communauté.

L'entreprise visait à :

- Avoir les personnels qualifiés qui vont travailler à mi-temps dans l'entreprise.
- Collaborer avec les écoles dans la construction de curriculum et dans la qualification des élèves.
- Rendre le service public important.

La communauté visait à :

- Voir intégrer les jeunes dans le milieu professionnel.
- Voir une relation efficace s'instituer entre le milieu scolaire et milieu du travail.
- Voir une participation active des professionnels dans l'organisation des formations.

(DOGAN H. Co-operative School-Industry Education in Turkey, UNESCO 1986).

Suite à l'identification des besoins des écoles, des entreprises, des élèves et de la communauté, l'alternance a été intégrée en 1986 dans les lycées professionnels.

II.3.3.10. L'alternance dans l'enseignement général

En 2004, l'alternance a été généralisé au niveau collégial. L'objectif consiste à diversifier les parcours au collège et à motiver une très faible partie des collégiens qui sont saturés de la scolarité à plein temps.

Il s'agit d'un dispositif interne à l'établissement, qui le met en place dans le cadre de son autonomie pédagogique pour répondre aux besoins de certains élèves.

Cette structure concerne deux modalités essentielles qui ne sont pas exclusives l'une de l'autre :

- une modalité de parcours individualisé, proposé à des élèves scolarisés dans des classes de 4^{ème} et/ou 3^{ème} en partageant l'organisation de la semaine entre apprentissages scolaires et modules de découverte professionnelle ;
- une modalité de groupe / classe regroupant des élèves qui souhaitent s'engager dans une voie professionnelle. Dans ce cas, l'emploi du temps s'appuie sur une base alternée pour assurer le volet découverte professionnelle du dispositif.

Finalement, nous pouvons dire que en France, le système de l'alternance est un système généralisé avec les objectifs spécifiques des collèges jusqu'à l'enseignement supérieur.

CONCLUSION

En France et en Turquie, l'alternance s'impose progressivement et elle est en recherche des meilleures modalités pédagogiques dans ces deux systèmes éducatifs.

En ce qui concerne l'évolution de l'alternance dans ces deux pays, nous nous sommes rendus compte que dans le système éducatif français, la formation en alternance s'est développée plus rapidement qu'en Turquie, et presque dans tous les niveaux éducatifs (l'enseignement secondaire, du supérieur, la formation des adultes, les collèges). En Turquie, l'enseignement professionnel a été longtemps assuré à plein temps dans les établissements scolaires. Même si en 1986, en France et en Turquie, l'alternance apparaît dans les lycées professionnels dans la même période, nous n'avons pas constaté une relation directe concernant cette similitude.

En revanche, nous avons constaté que la scolarisation les métiers du bâtiment avait des caractéristiques similaires dans ces deux pays. Au XIX^e siècle, dans les deux pays, la structure des entreprises dans le secteur du bâtiment consistait des entreprises d'artisanat indépendant ou traditionnelles, où la formation était souvent assurée sur le lieu de travail par la voie de l'apprentissage traditionnel. Nous avons constaté qu'au XX^e siècle, l'industrialisation avait été très tardive dans les deux pays par rapport aux autres métiers comme la métallurgie, le textile ou le papier.

En ce qui concerne l'enseignement professionnel actuel des métiers du bâtiment, nous nous sommes rendus compte qu'il existe peu de points communs entre la France et la Turquie au

niveau les métiers enseignés, la pédagogie de l'alternance ou la structure de l'enseignement professionnel.

Finalement, dans ces deux pays, le partenariat entre l'école et le milieu professionnel se développe dans tous les niveaux éducatifs, notamment dans l'enseignement secondaire et supérieur. La qualification par alternance dans ces niveaux éducatifs se différencie par rapport à différents facteurs comme le type de l'entreprise, la mise en place de l'alternance ou la qualité relationnelle entre l'école et l'entreprise. Ce système inclut encore plusieurs questions liées aux dimensions didactique et pédagogique. Dans les parties suivantes, nous visons à répondre particulièrement à ces questions.

CHAPITRE III

CADRE THEORIQUE

III.1. INTRODUCTION

Dans cette partie,

- nous nous intéressons d'abord à l'aspect organisationnel de l'alternance. Pour cela, nous associons les approches théoriques sur la définition et la typologie de l'alternance ainsi que le type de partenariat qui apparaît dans la formation en alternance ;
- nous nous intéressons ensuite à l'aspect formateur de la situation de travail. Nous cherchons à déterminer dans quelle mesure le travail peut-il être considéré comme une situation formative ;
- nous nous intéressons enfin à l'aspect actoriel de l'alternance, en particulier aux apprenants et aux formateurs. Pour cela, notre recherche va se centrer d'abord sur *les apprenants*. Nous visons à analyser le contenu et le type de l'apprentissage des élèves dans une situation professionnelle. Nous concentrons ensuite notre travail sur *les formateurs*. Nous cherchons à analyser l'encadrement de l'élève dans l'entreprise et les rôles formateurs des tuteurs des entreprises.

III.2. DEFINITION DU CONTEXTE DE L'ALTERNANCE

Pour étudier le contexte de l'alternance, nous nous appuyons sur trois approches que nous présentons ci-après.

III.2.1. Définition de l'alternance selon Patrice Pelpel⁵³ :

Pelpel définit l'alternance selon deux grandes finalités : socio-professionnelle et éducative. Selon lui, les formations alternées résultent d'un double mouvement qui amène ces finalités à se croiser, l'une et l'autre comportant une dimension économique. Ces finalités se représentent comme ci-dessous :

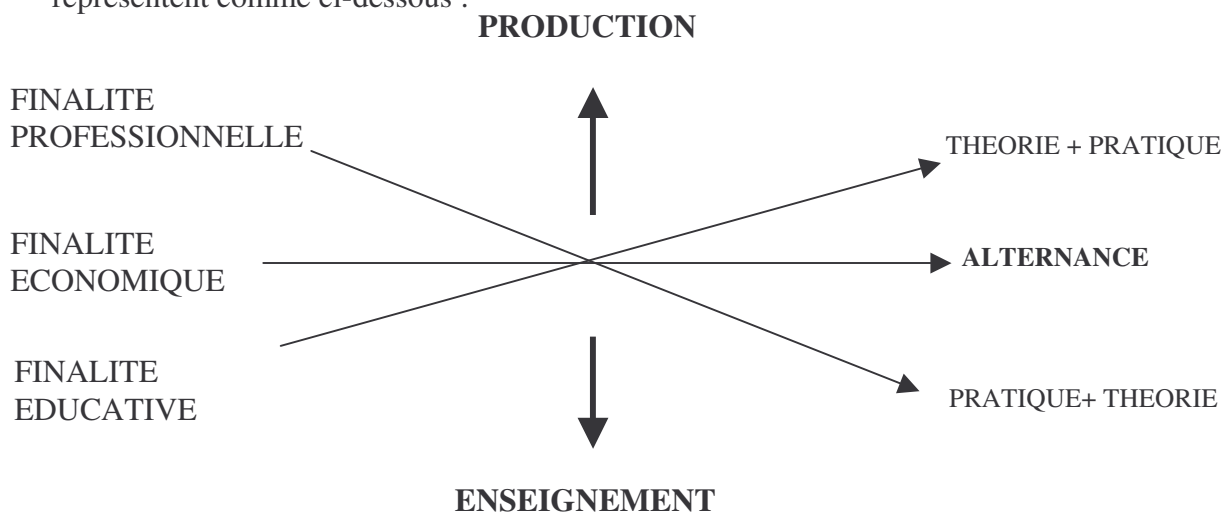


Figure 11 : Définition de l'alternance selon Pelpel

Nous constatons que l'alternance se constitue entre deux logiques, la logique de production pour les entreprises et la logique d'enseignement pour l'école. Ces deux logiques sont développées d'une façon plus approfondie par André Geay.

III.2.2. Définition de l'alternance selon André Geay⁵⁴

Pour Geay, l'alternance est un système d'interface qui a deux fonctions :

⁵³ PELPEL P.(1989). *Les stages de formation*. L'édition Bordas, Paris

⁵⁴ GEAY A. (1998) *L'école de l'alternance* Edition L'Harmattan, Paris

- *Une fonction économique d'adaptation à l'entreprise par le développement de compétences, ou encore « d'employabilité » parce qu'elles sont d'ordre personnel ou relationnel et non purement techniques (initiative, autonomie, communication, motivation, sociabilité). A ce niveau, la finalité, c'est d'abord l'insertion et l'économie ;*
- *Une fonction pédagogique de qualification par l'intégration de la formation en entreprise à l'acquisition des savoirs et savoir-faire de la compétence et du diplôme, parce que tout ne s'apprend pas en école, ni selon la logique de l'école. Ici la finalité c'est clairement la formation et la qualification*

Geay développe une définition de l'alternance en mettant en relation deux systèmes aux logiques qui sont similaires avec la définition de Pelpel :

→ *le système « école »* a une logique de « formation » qui fonctionne par transmission des savoirs en vue de leur acquisition.

→ *le système « travail »* a une logique de « production » qui concerne la mise en œuvre et l'utilisation des savoirs dans des pratiques.

Pour l'auteur, ces deux logiques sont contradictoires parce que les finalités de ces deux systèmes sont différentes, et créent souvent des conflits dans un système alterné.

(...) la finalité pour l'école (les savoirs et les capacités) n'est qu'un moyen au service de la production pour le système travail (au risque de la déqualification du travailleur). Inversement, ce qui est finalité du travail (la production) n'est qu'un moyen au service des apprentissages dans l'école (au risque de la démotivation de l'élève). Il y aura donc toujours tension et conflit entre les deux finalités dans un système alterné.

Selon ces deux logiques, quatre dimensions d'alternance sont définies :

- une dimension institutionnelle : la structuration de l'organisme de formation ;
- une dimension didactique : la nature et le processus d'acquisition des savoirs ;
- une dimension pédagogique : l'organisation de la formation, les formes des relations entre les acteurs (élève – professeur – tuteur) .
- une dimension personnelle.

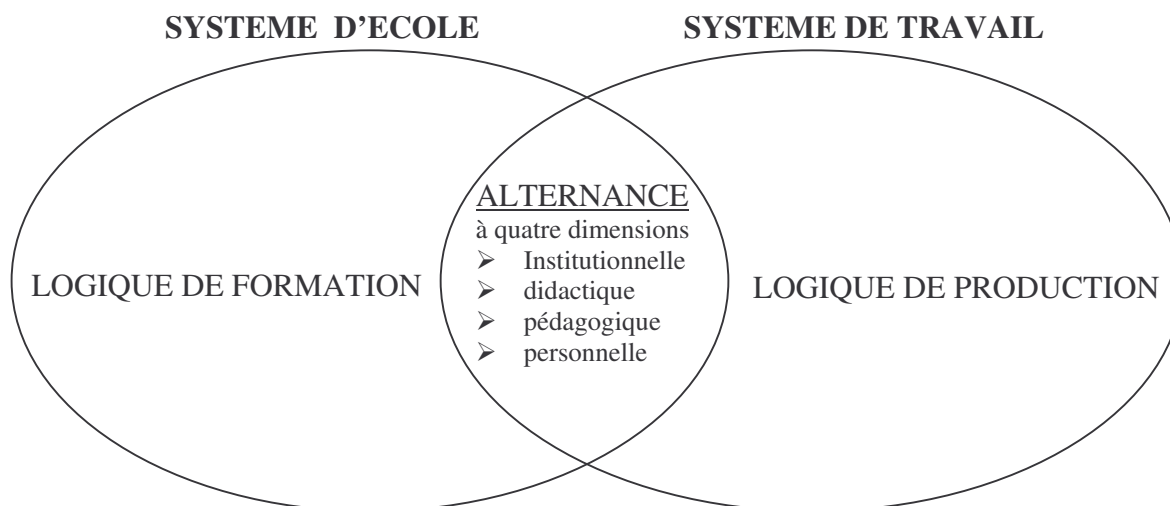


Figure 12 : Définition de l'alternance selon l'approche de Geay

III.2.3. Définition de l'alternance selon Carol Landry⁵⁵

La troisième approche que nous présentons est celle d'un chercheur québécois, Carol Landry. Landry identifie trois pôles majeurs de l'alternance proches de ceux que définit Geay :

- Institutionnel
- Organisationnel
- Actoriel

• Pôle institutionnel de l'alternance

Dans le pôle institutionnel, l'école et l'entreprise sont définies comme deux institutions et deux mondes différents en tant que chacune à son histoire, sa culture, ses valeurs et ses logiques propres : formation pour l'école, production et économie pour l'entreprise.

L'alternance est supposée faire se rapprocher ces deux mondes. Les objectifs spécifiques de ces deux institutions constituent une interface, rompant ainsi l'isolement, selon la représentation suivante :

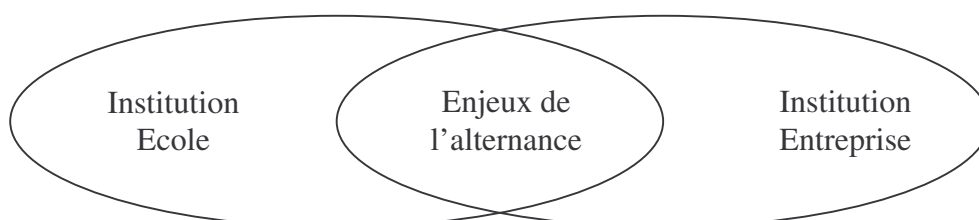


Figure 13 : Pôle institutionnel de l'alternance

⁵⁵ LANDRY C. (2002) Recherches et pratiques d'alternance en France in « *La formation en alternance* »Etat des pratiques et les Recherches. Presses de l'université de Québec.

Landry approfondit le pôle institutionnel de l'alternance dans une autre recherche en collaborant avec Mazalon E.⁵⁶ Dans ce travail, les auteurs identifient trois types de partenariats entre l'école et l'entreprise dans l'alternance :

→ *Le partenariat de service s'exerce dans le cas où l'école est en position de demandeur de formation vis-à-vis de l'entreprise et où celle-ci est sans capacité d'embauche. Le rapport formation - emploi à court terme est nul. Dans ce contexte, la motivation de l'entreprise sollicitée est le plus souvent reconnue comme une intervention individuelle d'un acteur qui veut s'associer à l'effort collectif d'intégration des jeunes sur le marché du travail. L'école est à la merci de l'implication personnelle des acteurs de l'entreprise et adopte une relation de dépendance envers celle-ci. Ce type de partenariat, loin d'être négligeable, favorise essentiellement des relations interindividuelles entre les acteurs du milieu éducatif et du milieu productif et néglige plutôt les relations formelles entre les organisations.*

→ *Le partenariat négocié, l'entreprise joue le rôle de demandeur de main-d'œuvre et l'école celui de fournisseur. Dans ce contexte, les relations entre l'école et l'entreprise s'organisent autour de deux intérêts communs : la qualification et l'embauche. Ce type de partenariat dépasse les relations interindividuelles et favorise le développement de structures de collaboration telles que l'implantation de comités école - entreprise et l'intervention des acteurs du milieu productif dans des activités scolaires.*

→ *Le partenariat de réciprocité, ce type de partenariat opère un déplacement des activités de l'école vers l'entreprise et à l'inverse dans un but de formation professionnelle mais offre de nouveaux services comme la formation sur mesure, pour répondre aux besoins de formation continue de l'entreprise.*

- **Pôle organisationnel de l'alternance**

Ce pôle considère d'une part l'école comme une logique « formatrice », d'autre part l'entreprise comme une logique « productive » avec chacun leur mode d'organisation et de fonctionnement :

Du côté de l'école, la direction, l'équipe de formateurs (actions, projets) avec leurs cultures, leurs identités, leurs formations, les modes d'accompagnement des stagiaires, le regard porté sur les métiers et les stagiaires, les conceptions et les savoir-faire pédagogiques

⁵⁶ LANDRY C. & MAZALON E. (1997) Les partenariats école-entreprise dans l'alternance au Québec : un état des recherches. *Education permanente* n°131 p.37-47

Du côté de l'entreprise, la direction, les tuteurs avec leur engagement, leurs regards sur les apprentis et la formation, leurs conceptions et leurs pratiques d'accompagnement et de développement des compétences.

Dans le cadre de l'alternance, personne ne peut l'ignorer l'autre et le travail commun nécessite plus qu'une simple rencontre. L'organisation de l'alternance en situation articule ce qui est de l'ordre des institutions, des acteurs, de la pédagogie et de la didactique. La schématisation de ce pôle est présentée ci-dessous :



Figure 14: Pôle organisationnel de l'alternance

- **Pôle actoriel de l'alternance**

Il intéresse en particulier les élèves en formation au croisement de deux institutions et de deux organisations : l'école et l'entreprise. Avec l'alternance, le stagiaire est confronté à la formation (cycle, niveau), à l'école (enseignants, groupe de formation, organisation) et aux questions liées à l'apprentissage (savoirs, méthodes, motivation...). Il est également confronté au milieu socioprofessionnel (culture du métier) à l'entreprise (relations avec les professionnels) et à ses actions relatives aux apprentissages (nature, méthodes, sens du travail).

Ce pôle se représente ainsi :

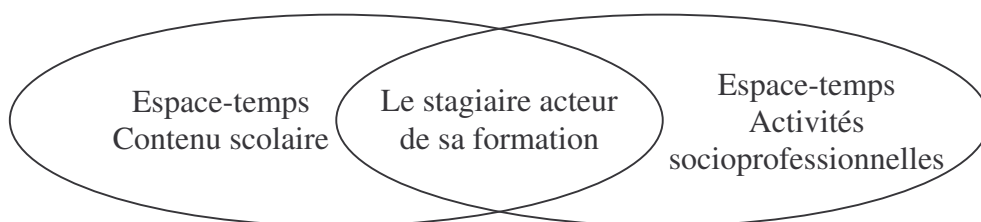


Figure 15 : Définition de l'alternance selon l'approche de Geay

Nous pensons que l'approche de Landry, que nous venons de présenter, n'est pas éloignée de celle de Geay. Ces deux chercheurs ont souligné une dimension institutionnelle de l'alternance que nous avons traitée dans la deuxième partie de notre travail de recherche. Selon nous, le pôle organisationnel de l'alternance dans l'approche de Landry correspond bien à la dimension pédagogique de l'alternance présentée par Geay. Nous traiterons aussi cette dimension dans notre travail de recherche. Enfin, nous pensons que le pôle actoriel de

l'alternance trouve une définition similaire dans l'aspect didactique et personnel de l'alternance.

Ces deux approches nous permettent de structurer notre travail de recherche selon ces dimensions de l'alternance. Dans notre travail, en développant une étude sur la période de la formation en entreprise, nous nous intéressons particulièrement aux dimensions institutionnelle, organisationnelle et actorielle de l'alternance.

III.3. TYPOLOGIES DE L'ALTERNANCE

En ce qui concerne l'analyse des pratiques d'alternance, nous nous sommes appuyés sur plusieurs recherches afin de mieux discerner la typologie de l'alternance.

L'une de ces recherches est celle d'Agulhon C.(2000)⁵⁷. Elle définit trois types d'alternance dans la pratique professionnelle :

- **Alternance fonctionnarisée** : les grandes entreprises assument une partie de formation des élèves. La plupart d'entre elles affectent des personnels à plein temps qui prévoient un planning de formation à partir des propositions des services qu'ils ont sollicité à cet effet.
- **Alternance intégrative** : à l'inverse d'alternance fonctionnarisée, il s'agit de PMI qui n'ont pas de véritable politique de formation mais peuvent construire des « relations organiques » avec des établissements scolaires quand ils ont des besoins. Dans ce type d'alternance, les tuteurs connaissent mieux les diplômés et ils répondent aux attentes des enseignants et des jeunes. Ils s'attacheront à leur donner des travaux compatibles avec leur formation.
- **Des consommateurs de main-d'œuvre** : il peut s'agir de grandes ou de petites entreprises qui sont largement sollicitées, et utilisent cette main-d'œuvre d'appoint qui leur est offerte. Les responsables de formation et les tuteurs n'ont pas une connaissance précise du système éducatif. Ils ne se souviennent pas des formations que préparent les stagiaires et méconnaissent plus encore le document qui leur a été fourni par le jeune à son arrivée. Ces tuteurs ne manquent pas pour autant d'idées sur les travaux à proposer aux jeunes. Toutefois, ceux-ci seront liés soit aux besoins du service, soit à l'idée qu'ils se font du travail que peut faire un débutant, mais peu à la progression proposée.

⁵⁷ AGULHON C. (2000) L'alternance : une notion polymorphe, des enjeux et des pratiques segmentés, *Revue Française de pédagogie* n°131 p.55-63

Nous nous inspirons d'une autre approche celle de Czapiewski G., Senez J.J. & Cadez A.⁵⁸ Cette recherche nous donne une bonne lisibilité des pratiques d'alternance. Selon cette approche, il existe trois types d'alternance :

→ **Alternance juxtapositive**, il n'existe pas une relation étroite et un lien pédagogique construit entre l'entreprise et l'école. Elève effectue les tâches demandées par l'entreprise sans définition de ses propres objectifs. Cette situation peut être schématisée ainsi :

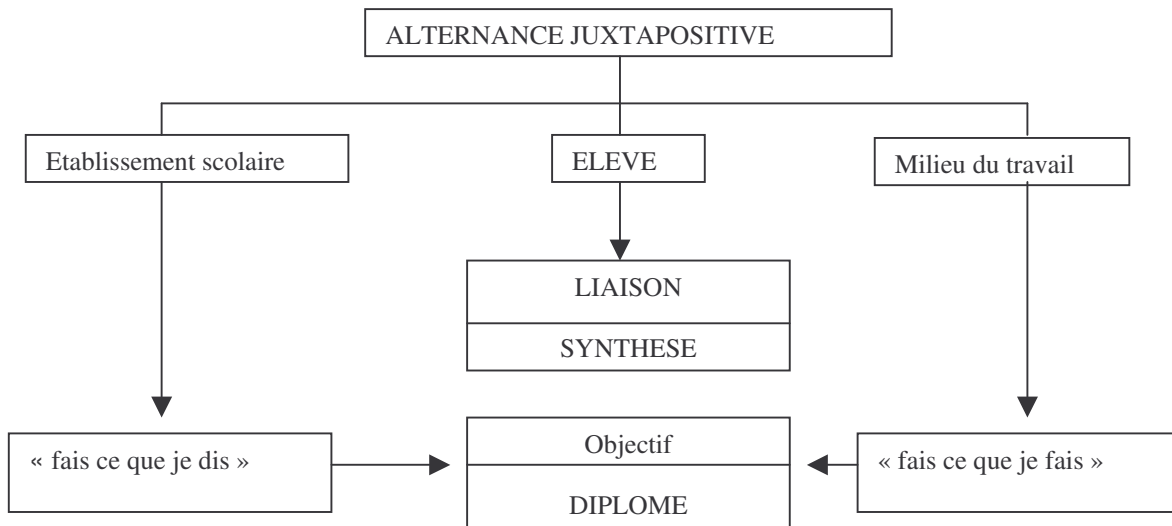


Figure 16 : Alternance juxtapositive

Ce type d'alternance est désigné par Bachelard P⁵⁹.(1994) plutôt comme une « fausse alternance ». C'est-à-dire, il n'existe aucun lien explicite entre le milieu scolaire et le milieu professionnel dans l'organisation et la gestion de l'alternance.

⁵⁸ CZAPIEWSKI G. SENEZ J.J. & CADEZ A. (1994) *Pratiquer l'alternance sous statut scolaire*, CRDP, Lille.

⁵⁹ BACHELARD P. (1994). *Apprentissage et pratiques d'alternance*, l'Harmattan, Paris.

→ **l'alternance associative** constitue une répartition de la formation entre les deux pôles :

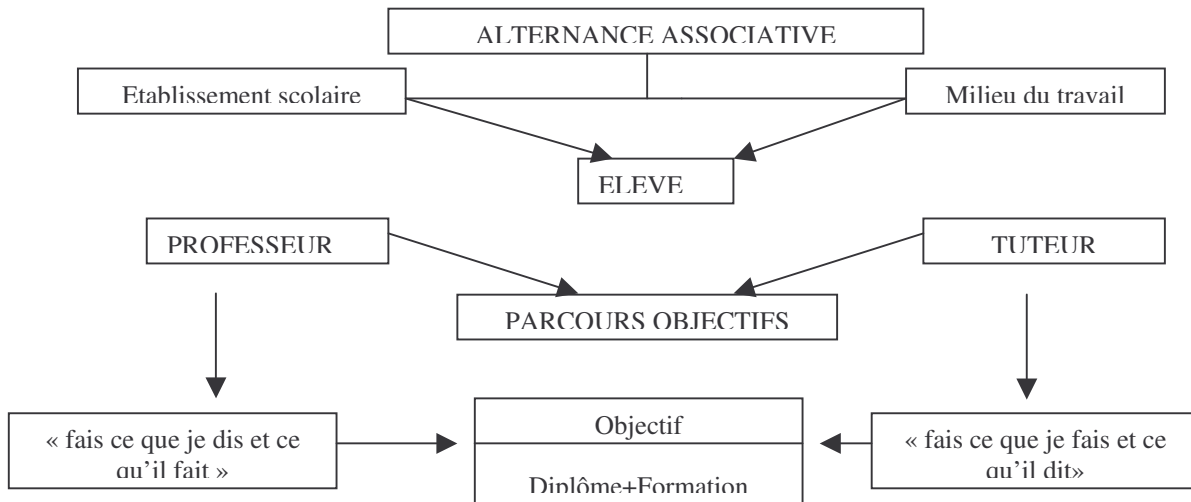


Figure 17 : Alternance associative

Bachelard P. (1994) parle d'une alternance approchée pour identifier ce type d'alternance. Selon lui, les mécanismes d'alternance existent, c'est-à-dire, l'élève suit régulièrement une formation dans l'école et dans l'entreprise mais il est limité et incomplet. L'élève garde son statut d'observateur dans l'entreprise, les tâches qui lui sont confiées sont limitées et ne correspondent qu'à une petite partie des savoirs appris à l'école.

→ **L'alternance intégrative** ou interactive qui repose sur un projet pédagogique partagé. L'objectif est la construction d'un métier. Il existe une interaction étroite entre le tuteur et le professeur.

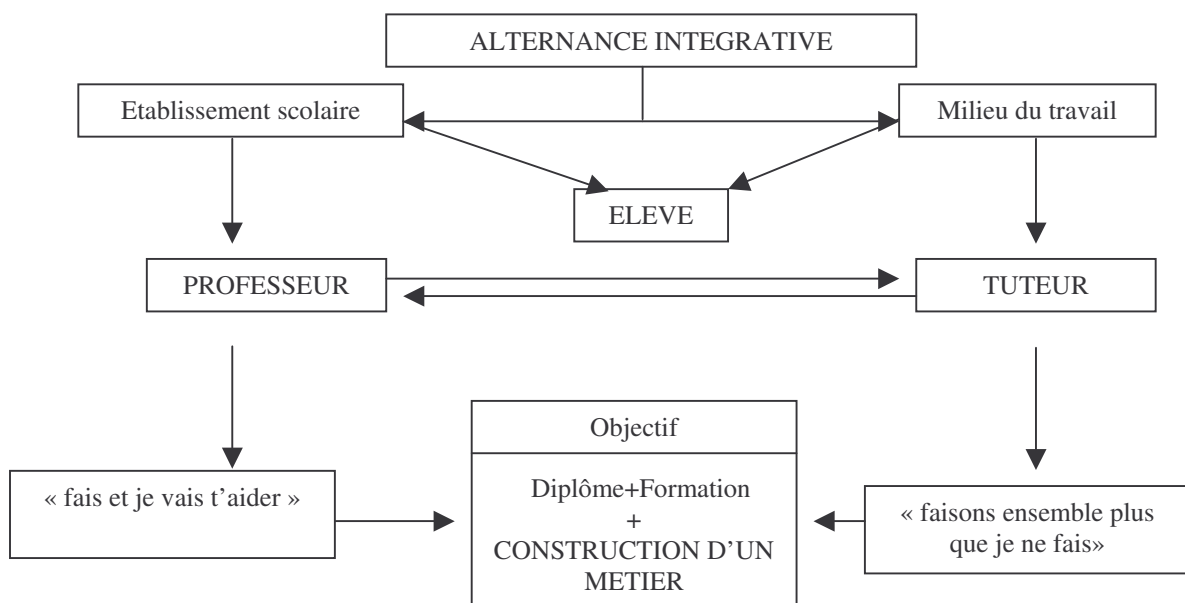


Figure 18 : Alternance intégrative

Ce type d'alternance est nommé par Bachelard « l'alternance réelle ». Elle est censée avoir une plus grande efficacité en impliquant réellement l'apprenant dans une tâche de production, en liant l'action et la réflexion sur le pourquoi et le comment.

Parmi ces deux approches, nous adopterons le plus, celle qui est développée par Czapiewski G., Senz J.J. & Cadez A. Nous pensons que cette approche explicite bien les différents types de l'alternance et s'adapte mieux au contexte de type d'alternance sous statut scolaire. D'après nous, l'approche qui est développée par Agulhon peut plutôt utiliser dans un cadre de formation des apprentis ou les stages de formation alternée.

Nous avons étudié jusqu'à présent, le contexte et les dimensions de l'alternance. Ce travail nous a permis de nous positionner par rapport à ces dimensions. Nous avons également étudié les différents types d'alternance afin de parvenir à identifier une typologie de l'alternance dans le contexte des périodes de formation en entreprise.

Les périodes de formation en entreprise se déroulent pendant plusieurs semaines dans le milieu professionnel où les élèves exercent différentes activités et tâches. Cette formation vise non seulement à une découverte du milieu du travail mais aussi à une acquisition des connaissances théoriques et pratiques et des savoir-faire.

Dans plusieurs études, les entreprises sont considérées dans la formation en alternance comme un lieu d'acquisition des connaissances pratiques, et l'école comme un lieu d'acquisition des connaissances théoriques. Cependant, nous ne voyons pas de raison de dissocier les apprentissages théorique et pratique. Les recherches montrent que l'école n'est pas seulement le lieu de la théorie, et que l'élève peut y avoir une certaine approche des pratiques avec les travaux d'atelier ou à l'aide d'exercices (par exemple, le traitement d'un problème réel). De même, l'élève peut accomplir une partie de son apprentissage théorique dans l'entreprise. Comme nous l'avons déjà évoqué, Pelpel (1989) souligne que dans le milieu professionnel, il y a des pratiques et des théories ainsi qu'à l'école, il y a des théories et des pratiques.

Selon Savoyant (1996), l'apprentissage théorique et la pratique sont toujours liés dans l'activité, dans la mesure où, d'une part, toute activité est « pratique », et d'autre part toute activité repose sur des représentations « théoriques ».

Selon Geay et Sallabery (1999), toute activité (physique ou mentale) est pratique parce qu'elle est transformation du monde par des opérations d'exécution, en action ou en pensée. Toute

activité est théorique parce qu'elle suppose des représentations qui fondent les opérations d'exécution.

En effet, pendant la formation en alternance, les élèves rencontrent souvent la confrontation de deux milieux : le milieu scolaire et le milieu professionnel.

Ces deux milieux concernent :

→ d'un côté, les activités et les objectifs prescrits qui sont définis par des prescripteurs institutionnels ;

→ d'un autre côté, les activités et les tâches réelles qui sont définies par les professionnels du lieu où se déroule la formation en entreprise.

La formation en alternance vise à ce que les activités exercées dans une situation de travail deviennent un acte de formation. Pour nous, un problème émerge ici sur ce point : les activités réelles des élèves ne seront peut-être pas toujours identiques à celles des prescriptions, donc, la question que nous nous posons : en quels sens le travail peut-il être considéré comme une situation formative ?

III.4. ACTIVITE PROFESSIONNELLE COMME UNE ACTIVITE DE FORMATION

Selon Barbier (1996), l'acte de travail devient un acte de formation lorsqu'il s'accompagne d'une activité d'analyse, d'étude ou de recherche sur lui-même. Dans ce cas, la production des savoirs par l'apprenant est utilisée comme un outil direct de production de compétence.

Pour De Tersac⁶⁰, travailler signifie avant tout identifier et définir le contexte de l'action. C'est-à-dire prendre en compte la variabilité du contexte qui est sa caractéristique essentielle et la multiplicité des règles qui le structurent.

De Terssac souligne un triple rapport d'apprentissage dans la réalité :

→ *D'un côté, toute prescription place l'individu en situation d'apprentissage d'une règle élaborée (les dispositifs élaborés par les uns pour structurer l'espace d'action des autres) par d'autres ; il doit l'analyser, l'interpréter dans le cadre de la préparation de l'action.*

→ *De l'autre, toute action est instanciée dans un contexte technique, spatial, temporel qui bien que structuré, n'est jamais totalement structurant : le contexte est variable, perturbé,*

⁶⁰ DE TERSAC G. (1996) Savoirs, compétences et travail in J.M. BARBIER, *Savoirs théoriques et savoirs d'actions*, biennale de l'éducation, presses universitaire de France

instable : l'opérateur doit identifier cette variabilité et choisir des règles d'actions pertinentes pour ce contexte.

→ *Enfin, l'individu n'est pas seul : il est influencé par les décisions des autres et il est dans l'obligation de s'ajuster aux actions des autres et de modifier sa représentation en intégrant la représentation d'autrui qui s'incruste dans la décision.*

Dans le domaine de la psychologie cognitive, Savoyant⁶¹ caractérise l'activité en s'appuyant sur la psychologie soviétique, issue des travaux de Vygotsky, Leontiev et Galperine :

Toutes les actions d'un domaine d'activité donné comportent toujours des éléments d'orientation (définition du but à atteindre, identification de la situation dans laquelle on se trouve et détermination des opérations d'exécution), des éléments d'exécution (opérations de transformation effective de la situation en fonction du but visé) et des éléments de contrôle (vérification de la conformité de l'exécution, tant dans son déroulement que dans son produit final).

Dans cette perspective, Savoyant souligne que rendre le travail formateur consiste à choisir, préparer et montrer les activités de travail (orientation), faire réaliser ces activités sous contrôle (exécution), et faire des retours sur ces activités (contrôle).

Dans une approche ergonomique, l'activité est définie comme une réponse de l'individu à un ensemble de conditions⁶² :

- Conditions organisationnelles : le travail s'exerce dans des institutions (usines, magasins, etc.) gérées selon des règles qui définissent la division des tâches, l'organisation temporelle (cadence, horaires, etc.), les modes de contrôle et de commandement.
- Conditions socio-économiques : ces conditions propres à la société globale sont plus ou moins modulées par l'institution (répartition des pouvoirs, rapports de force sociaux, salaire).
- Conditions internes : on distingue deux grandes catégories :
 - Les caractéristiques qui sont directement en jeu pour l'exécution de la tâche : traits physiques (taille, âge), compétences, personnalité, confiance dans le système.
 - Les caractéristiques relatives aux fins propres poursuivies par l'agent. Celui-ci, en effet, ne cherche pas seulement à réaliser la tâche prescrite, mais en même temps à réaliser ses propres fins, à se valoriser à acquérir un certain statut, à être reconnu par ses pairs, à exprimer certaines valeurs.

⁶¹ SAVOYANT A. (1996). Approche cognitive de l'alternance, *Pour*, p : 105-112.

⁶² LEPLAT J. (2000). *L'analyse psychologique de l'activité en ergonomie* OCTARES.

Ces différentes approches nous montrent que l'analyse de transformation de la situation de travail en situation de formation mérite l'étude d'au moins deux acteurs :

- Celle de la personne en formation (Processus d'appropriation des connaissances, l'écart entre les prescriptions et la réalité etc.) : selon Sallabery et Geay⁶³, dans l'alternance qualifiante, l'activité complexe, c'est d'abord la pratique professionnelle de l'alternant et la prise en compte de cette expérience du travail est fondamentalement le problème de la didactique de l'alternance.
- Celle des formateurs (Création d'une situation de formation, transmission des connaissances des tuteurs, compétence tutorale etc.) : transformer la situation de travail en situation de formation est l'activité principale des tuteurs dans une formation en alternance, et le tuteur doit créer une situation dans l'entreprise qui soit également formative.

Dans un premier temps, nous développons une étude approfondie concernant la personne en formation : Nous nous interrogeons d'abord sur l'écart entre les activités, les objectifs prescrits et les activités réelles des élèves dans l'entreprise. Ensuite, nous focalisons notre recherche sur les pratiques d'apprentissages des élèves. Nous cherchons à connaître le contenu et les modalités d'apprentissages des élèves dans une situation professionnelle.

III.5. FORMATION PAR ALTERNANCE : ANALYSE CONCERNANT LES ALTERNANTS

III.5.1. L'articulation des objectifs formels avec l'activité réelle

Pour Bazile et Mayen (2002)⁶⁴, il n'y a pas de distinction claire entre les différentes prescriptions et les méthodes pour appréhender dans la formation celles qui peuvent produire des obstacles au développement de l'apprenant.

Selon ces auteurs, les apprenants adoptent et valorisent le plus souvent les pratiques des professionnels en jugeant contradictoires les différentes formes de prescriptions « *les élèves*

⁶³ GEAY A.&SALLABERRY J.-C (1999) la didactique en alternance ou comment enseigner dans l'alternance. *Revue française de pédagogie* n°128 juillet-août-septembre p : 7-15

⁶⁴ BAZILLE J.& MAYEN P. (2002) Le développement des concepts scientifiques à partir des conceptualisations dans l'action proposition de didactique professionnelle. *Aster* n°34 p : 75-96 INRP Paris

de Bac pro ont tendance à trancher selon une logique d'économie, économie «cognitive » mais aussi économie relationnelle : du moment que le résultat est bon et satisfait le maître de stage, c'est que la pratique est «bonne ». (Bazile & Mayen, 2002)

D'un point de vue d'ergonomique⁶⁵, le «travail réel » est différent des consignes et des instructions données par la hiérarchie autrement dit du «travail prescrit ». Cette opposition permet une distinction entre savoirs théoriques constitutifs du travail prescrit et savoirs d'actions, constitutifs du travail réel.

Dans une autre approche ergonomique, Leplat⁶⁶ utilise la symbolisation des deux triangles pour articuler des objectifs formels avec l'activité réelle. Les objectifs formels sont dans le sens de l'ensemble des consignes, procédures, règles, travail qui doivent être effectués et les activités réelles sont à l'inverse de ce qui est formel. En quelque sorte, le travail est fait tel qu'il est.

Donc, le premier triangle, ci-dessous, signifie les activités, les tâches et les compétences formelles et le deuxième triangle signifie les activités, les tâches, les compétences en réalité :

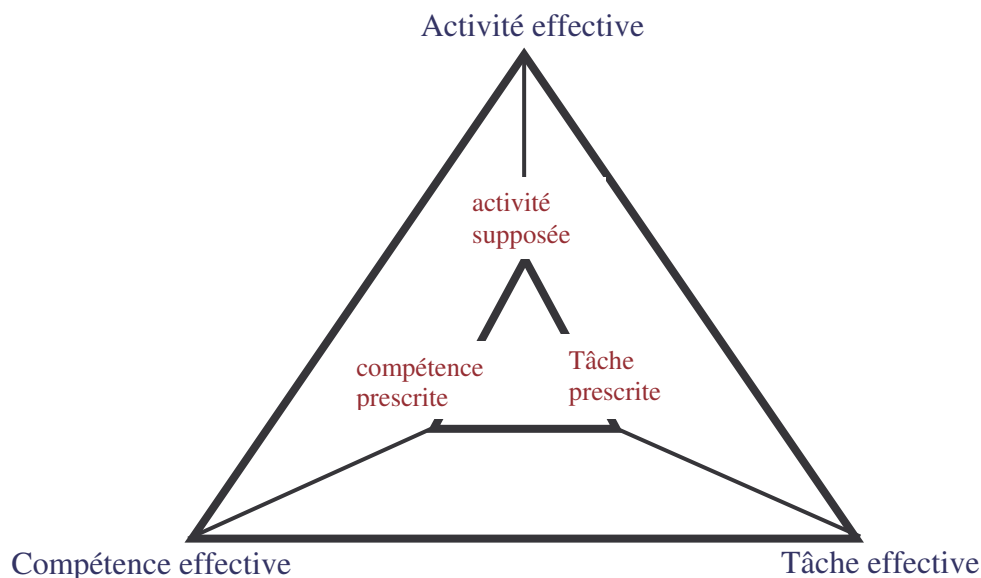


Figure 19 : Les deux triangles " tâche - compétence- activité"

⁶⁵ MONTMOLLIN M. (1996) Savoir travailler le point de vue de l'ergonome in J.M. BARBIER *Savoirs théoriques et savoirs d'actions* biennale de l'éducation, presses universitaire de France.

⁶⁶ LEPLAT J. (1991) Compétence et ergonomie in R. AMALBERTI M. MONMOLLIN & THERIREAU J. *Modèle en Analyse du Travail*. Revue psychologie et science humaines pp. 263-277. Modèle en Analyse du Travail. Revue psychologie et science humaines pp. 263-277.

Des sens précis sont attribués à chacun de ces termes selon cette approche :

Compétences prescrites : elles sont exigées par le référentiel. Ces compétences y figurent sous forme de capacités.

Dans le référentiel, la compétence est définie comme « l'ensemble des savoirs (capacité ou savoir-faire, savoir ou connaissances, savoir être) mis en œuvre dans une situation donnée ». Le terme « capacité » est donc souvent utilisé dans le référentiel pour citer les compétences. Nous utiliserons aussi ces deux termes dans le même sens.

Compétences effectives : selon Leplat, les compétences effectives concernent les compétences acquises réellement dans une situation professionnelle. Nous étudierons cette notion d'une façon plus approfondie en développant notre recherche sur les pratiques d'apprentissage.

Tâches prescrites : il s'agit des tâches fixées par celui qui en demande l'exécution, l'organisateur du travail ou le concepteur.

Tâches effectives : elles correspondent à ce qui est mis en jeu effectivement.

Ces tâches représentent les différentes phases de l'activité :

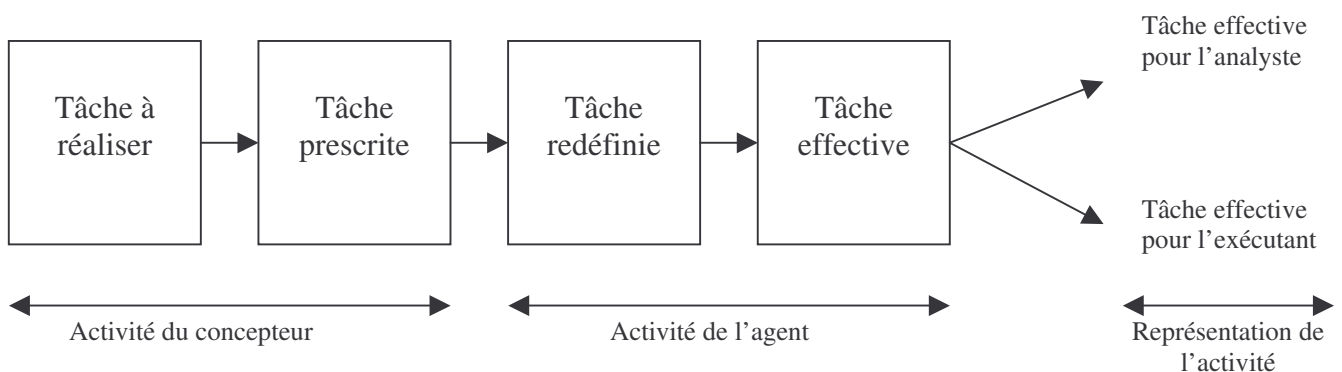


Figure 20 : Elaboration de l'activité en termes de tâches

« Tâche à réaliser » et « tâche prescrite » sont définies par le concepteur ou l'organisateur de la formation (par exemple, le référentiel pour l'alternance). La tâche à réaliser correspond à celle que les concepteurs attendent et la tâche prescrite est celle qui finalement, figure dans les instructions, les consignes, les procédures.

Ces tâches sont définies pour arriver à un certain résultat et atteindre un but. Mais la tâche exécutée ne peut pas être toujours celle que le concepteur voulait faire réaliser. Elle peut être modifiée selon les buts et les conditions fixées à l'exécution. Cette tâche est dite « tâche redéfinie ».

Selon Leplat, l'écart entre la tâche prescrite et la tâche redéfinie peut provenir d'une mauvaise compréhension de la tâche prescrite ou/et de l'intention délibérée de ne pas en observer certains aspects (par exemple, ne pas réaliser tel contrôle parce qu'il est jugé inutile ou requérant trop d'effort).

La phase d'exécution de l'activité qui répond à cette tâche redéfinie n'y est pas toujours conforme : l'agent peut ne pas réaliser ce qu'il souhaitait. La tâche qui correspond à son activité est dite « tâche effective ».

Le modèle de la tâche effective élaboré par l'analyste doit être distingué de la représentation que se fait l'agent de sa propre activité d'exécution, autrement dit « tâche effective pour l'agent ».

Dans cette approche, il existe une mise en relation entre ces trois pôles (activité – tâche – compétence). Nous nous interrogeons à présent sur cette mise en relation.

Relation entre l'activité et la tâche :

L'activité et la tâche sont deux notions différentes mais liées l'une à l'autre. La tâche est le produit d'une activité ou, comme dit Leplat J.(2000), la tâche est le contenu de l'activité. La distinction entre ces deux notions est faite aussi dans le livre de Ombredane et Favergé (1955)⁶⁷ *deux perspectives sont à distinguer dès le départ dans une analyse du travail : celle du Quoi et celle du Comment. Qu'est-ce qu'il y a à faire et comment les travailleurs que l'on considère le font-ils ? D'une part, la perspective des exigences de la tâche, d'autre part, celle des attitudes et des séquences opérationnelles.*

Relation entre compétence-activité-tâche :

Sur ce point, Maudit-Corbon M. & Martini F. (1999) considèrent les compétences comme l'ensemble des savoir et savoir-faire permettant de répondre aux exigences d'une classe de tâches. Pour eux, il existe deux caractéristiques essentielles pour les compétences :

- d'une part, toute compétence est liée par définition à un type de tâche ;
- d'autre part, l'existence d'une compétence est observable dans la mesure où elle s'exprime par l'obtention d'un résultat.

⁶⁷ Cité par LEPLAT J. (2000). *L'analyse psychologique de l'activité en ergonomie*, OCTARES, (p.7).

La compétence, la tâche et l'activité sont articulées comme ci-dessous :

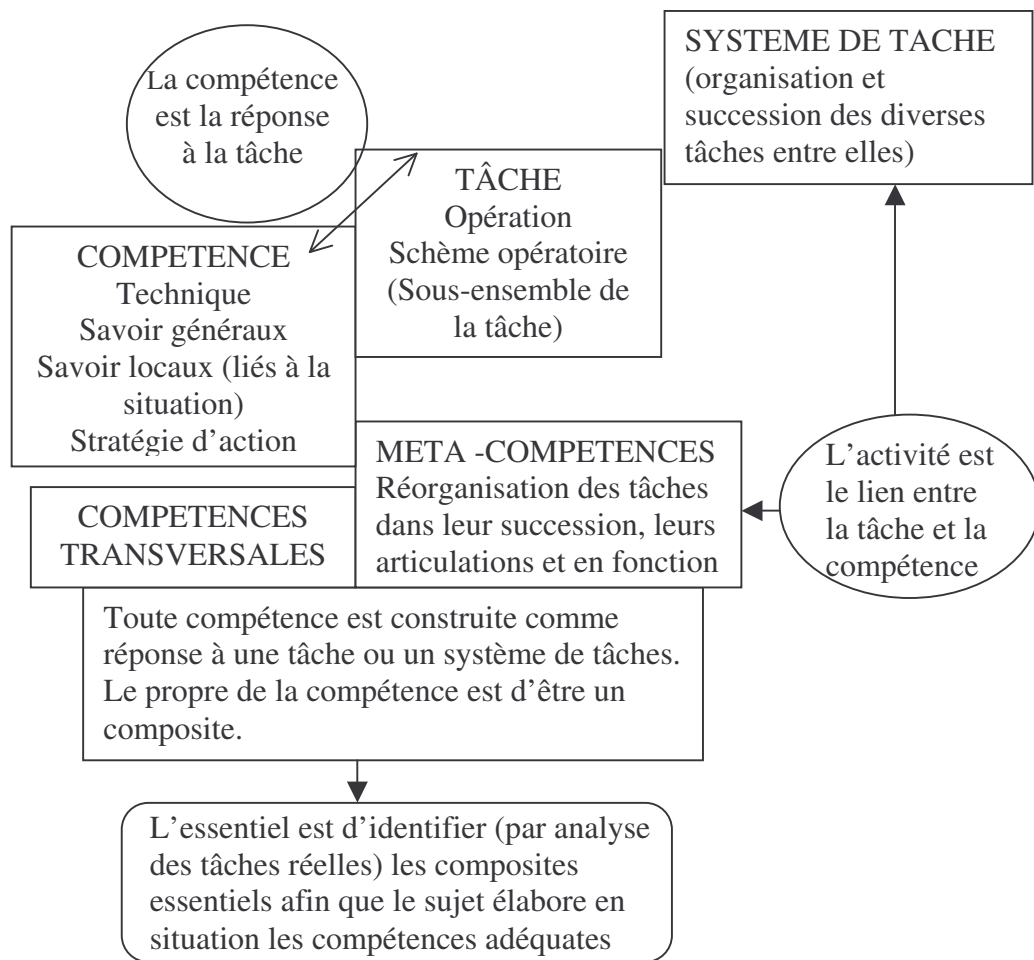


Figure 21 : Les relations entre tâche-activité-compétence

III.5.2. Les pratiques d'apprentissage en alternance

L'une de nos questions de recherche visait à connaître le contenu et les modalités d'apprentissage des élèves pendant les périodes de formation en entreprise. Les approches théoriques que nous associons par la suite nous permettront de faire une analyse sur l'apprentissage réel des élèves dans l'entreprise et de le comparer avec les finalités de ces périodes de formation.

III.5.2.1. Le contenu d'apprentissage par expérience

Avant d'approfondir notre étude sur les modalités d'apprentissage des élèves dans l'entreprise, nous explicitons d'abord le contenu de leurs apprentissages et particulièrement la notion de compétence, afin de pouvoir positionner et analyser leur production. Nous nous

intéressons ensuite à la mise en relation entre les différents types des savoirs qui interviennent dans la production des compétences.

III.5.2.1.1. Compétence : une approche pluridisciplinaire

La notion de compétence est une notion intermédiaire, qui met en relation le travail et les savoirs détenus par l'individu.

La compétence trouve plusieurs définitions qui distinguent différentes dimensions. Elle est traitée par plusieurs disciplines.

En didactique, Geay⁶⁸ (1996) approche la notion de compétence comme « l'effet de l'aptitude à mettre en œuvre des savoirs, des connaissances et des capacités, de façon responsable dans des situations déterminées ». Pour lui, la compétence est inséparable de l'action et de la responsabilité.

En psychologie cognitive, Vergnaud (1996) définit la compétence pour un individu :

- *soit par le fait qu'il est capable de faire face à une certaine classe de situations ou ensemble de classes de situation ;*
- *soit par le fait qu'il dispose d'une procédure ou d'une méthode qui lui permet de faire mieux qu'un autre ;*
- *soit par le fait qu'il dispose d'un répertoire de procédures ou des méthodes alternatives qui lui permettent de s'adapter de manière plus fine aux différents cas de figure qui peuvent présenter, en fonction de la valeur prise par les différents variables de situations.*

En psychologie du travail, Wittorski⁶⁹ parle des compétences de type méthode et processus qui apparaissent lorsque les acteurs sont conduits à développer une réflexion sur leur propre stratégie d'action. Elles se construisent par et dans une démarche de recul réflexif par rapport à l'action réalisée et ses stratégies sous-jacentes.

Wittorski parle de deux types de compétences :

→ *Les compétences d'action* se construisent au cours de la réalisation d'un acte de travail qui fonctionne comme *pensée dans l'action*, autrement dit, elles accompagnent et régularisent l'action au moment de sa réalisation.

⁶⁸GEAY A. (1998). Ecole de l'alternance. Edition l'Harmattan. Paris

⁶⁹WITORSKI R. (1997) Analyse du travail et production de compétence collectives, Harmattan Paris.

→ *Les compétences méthode et processus* se construisent au cours de la réflexion sur l'action produite au travail qui fonctionne comme *pensée sur l'action*, autrement dit, c'est une gestion et organisation de l'action.

Enfin, en ergonomie, Leplat (1991)⁷⁰ définit la notion de compétence en tant que *système de connaissances qui permettra d'engendrer l'activité répondant aux exigences des tâches d'une certaine classe*. Pour lui :

→ *Les compétences sont finalisées*. Elles caractérisent la mise en jeu de connaissances en vue de la réalisation d'un but, de l'exécution d'une tâche.

→ *Les compétences sont apprises*. On n'est pas naturellement compétent pour un type de tâche, mais on l'est devenu ou on le devient. La compétence s'acquiert par un apprentissage qui peut être de nature diverse. Ce peut être l'apprentissage à l'école ou dans un centre de formation, ce peut être aussi un apprentissage par l'action. Quand les compétences sont complètement explicites, elles deviennent des techniques.

→ *La compétence est une notion abstraite et hypothétique*. Elle est par nature inobservable : ce qu'on observe, ce sont des manifestations des compétences. C'est à partir de ces manifestations que pourront être dégagées les caractéristiques de la compétence.

Ces définitions nous conduisent à poser deux questions :

→ Comment les compétences se transforment-elles ?

→ Quelles compétences les élèves peuvent-ils développer dans la formation en alternance ?

III.5.2.1.2. La typologie des processus de production/transformation des compétences

→ **Approche de WITTORSKI R.**

Wittorski (1997) identifie deux voies de transformation des compétences : lorsque les capacités bougent du fait de l'acquisition de nouveaux savoirs ou lorsque l'acteur est placé dans des situations de nouvelles façon d'agir.

Selon lui, il y a un processus de transformation des compétences lorsque :

Face à des situations nouvelles (pour l'acteur), qui l'engagent à agir comme un chercheur qui va tâtonner, l'individu recherche parmi ses expériences passées un modèle d'action

⁷⁰ LEPLAT J. (1991) Compétence et ergonomie in J. THERIREAU, R. AMELBERTI & M. MONTMOLLIN *Modèles et analyse du travail*, Revue psychologie et science humaines p. 263-277.

mobilisé dans une situation proche. Ce modèle d'action va lui permettre de construire une représentation de la situation qui va le conduire à agir d'une certaine façon et qui va s'avérer efficace ou non. Si l'action est inefficace, deux solutions s'offrent à lui pour en changer : la reproduction d'un modèle d'action prescrit socialement ou l'analyse, par l'acteur, de la situation et de la façon dont il a agi lui permettant ainsi de changer sa façon de voir et penser la situation (c'est le recadrage).

Pour Wittorski, dans les deux cas, il y a production d'une nouvelle compétence. Cependant, il souligne que lorsque l'action dépend d'une prescription extérieure, il n'est pas sûr que l'individu placé plus tard dans la même situation la reproduise. Parce que sa façon de voir et de penser la situation n'a pas changé, car elle n'a pas été questionnée.

Finalement, Wittorski identifie quatre processus de production/transformation des compétences :

- *Par l'action seule* : par essais, erreurs, par ajustements successifs et adaptation progressive des comportements sans accompagnement réflexif. Cela conduit à produire des routines figées, efficaces dans certaines situations présentant les mêmes caractéristiques (les compétences incorporées).
- *Par la combinaison action et réflexion sur l'action* : par « tâtonnement assisté » c'est-à-dire par une itération entre une démarche d'essais-erreurs et une posture de réflexion/questionnement par rapport à la situation et à l'action produite (compétences maîtrisées).
- *Par la réflexion rétrospective sur l'action et par la réflexion anticipatrice de changement sur l'action* : ces deux processus ont pour point commun l'exercice de la pensée sur les actes (compétences de processus).

Selon cette approche, ces quatre processus de transformation des compétences ne conduisent pas à produire les mêmes types de savoirs :

- La combinaison action et réflexion sur l'action permet l'émergence de nouveaux *savoirs dans l'action* (produits au cours de l'action, « attachés » à sa réalisation).
- La réflexion rétrospective sur l'action conduit à élaborer de nouveaux *savoirs sur l'action* (produits par une réflexion rétrospective sur l'action : l'action se transforme en savoir car elle est identifiée reconnue, nommée et formalisée).
- La réflexion anticipatrice de changement sur l'action entraîne la production de *nouveaux savoirs pour l'action* (produits au cours d'une réflexion anticipatrice de changements sur

l'action : la production de nouvelles séquences opératives figurées mentalement (de nouvelles dispositions à agir).

A propos des types de savoirs, nous étudions par la suite, d'une façon plus approfondie, les différents types de savoirs et leur mise en relation.

III.5.2.1.3. Les types des savoirs et leur mise en relation

→ **Approche de Barbier J.-M**⁷¹

Barbier évoque de deux notions de savoirs :

- *La notion de savoir d'action* est située comme prenant souvent les caractéristiques attribuées à la pratique : elle désigne le plus fréquemment les composantes identitaires qui expliqueraient la pratique ou qui seraient inférées à partir d'elle.

Cette notion de savoir est distinguée selon le mode de transformation du réel qui caractérise les actions :

- *les savoirs de routine* concernent les activités de routine, de répétition, d'imitation qui contribuent à produire des structures opératives profondément intériorisées et pouvant donner lieu à explicitation ;
- *les savoirs procéduraux* concernent les activités de transfert, de transposition, d'application, qui davantage que les précédentes supposent une mentalisation par l'abstraction des régularités constatées dans la structure des opérations.
- *La notion de savoir théorique* décline, à l'inverse de la notion de savoir d'action, souvent les caractéristiques de toutes les « disciplines » qui l'ordonnent et la régissent.

→ **Approche de Malglaive G**⁷²

Les types de savoirs identifiés dans l'approche de Barbier sont similaires à ceux décrits dans l'approche de Malglaive, qui explicite aussi les relations entre ces savoirs.

Selon MALGLAIVE G.(1990), l'action fait appel à un savoir en usage, totalité complexe de différents types de savoirs agissant sur le monde matériel et social ou sur le monde symbolique :

⁷¹ J.M. BARBIER (1996). *Savoir théoriques et savoir et savoirs d'actions*, biennale de l'éducation, presses universitaires de France, Paris.

⁷² MALGLAIVE G.(1990) *Enseigner à des adultes*, PUF Paris

- *les savoirs théoriques* donnent à connaître des lois d'existence, de constitution et de fonctionnement. Le savoir théorique est le fondement indispensable de l'efficacité des savoirs procéduraux qui règlent l'action. Selon lui, *les savoirs théoriques n'entretiennent pas de rapports opératoires directs avec les pratiques. Le seul effet pratique d'un savoir théorique est de faire connaître, et non de faire faire ; de dire ce qui est et non ce qui doit être ;*

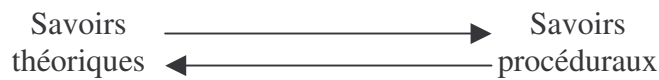


Figure 22 : La mise en relation entre les types des savoirs

- *les savoirs procéduraux* définissent une procédure qui établit l'enchaînement d'opérations avec leurs règles ;
- *les savoirs pratiques* sont issus de l'action et liés à une transformation intentionnelle de la réalité ;
- *les savoir-faire* constituent une compétence globale, une expertise dans un domaine plus ou moins large d'une pratique. C'est l'efficacité de l'acte qui confère à son auteur un savoir-faire (gestes, proximité avec les réflexes).

Dans l'action, les couples savoir théoriques et savoir procéduraux d'une part, et savoir pratiques et savoir-faire d'autre part ont des interactions réciproques internes. La réussite des seconds dépend des premiers et l'échec des premiers conduit à la reconsidération des seconds.

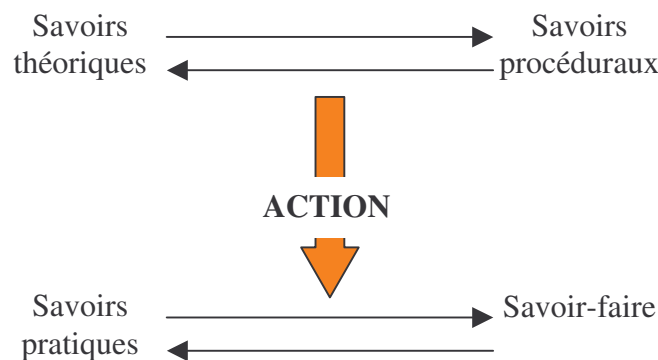


Figure 23 : La mise en relation entre différents types de savoirs

Selon Savoyant, la gamme d'activités dans laquelle un savoir peut être directement mis en œuvre, sans importants problèmes d'application, dépend de l'activité à travers laquelle il a été approprié. Dans cette perspective, selon l'auteur, *si l'acquisition du savoir ne passe que par une activité d'écoute et de mémorisation, la seule activité dans laquelle il pourra être directement utilisé est l'activité d'énonciation et de restitution de ce savoir. Sous cette forme, le savoir reste « formel » et dans ce cas, les difficultés de son utilisation dans l'activité sont importantes précisément parce qu'il reste extérieur à cette activité de travail au lieu d'y être intégré (...).*

III.5.2.2. Les modalités d'apprentissage par l'expérience

Notre deuxième partie sur l'apprentissage concerne les modalités d'apprentissage des élèves pendant les périodes de formation en entreprise. Pour cela, nous nous référons aux théories et aux différentes stratégies d'apprentissage que les élèves adoptent dans une situation professionnelle.

III.5.2.2.1. Les théories d'apprentissage

→ **Approche de Dewey J.**

Dewey J.(1975) opère une distinction entre deux manières d'apprendre par expérience⁷³ :

- *L'expérience empirique* concerne la méthode des essais et des erreurs.
- *L'expérience réflexive* fonctionne selon la méthode expérimentale : cet apprentissage expérientiel consiste à expérimenter des idées en suivant les méthodes scientifiques. C'est-à-dire, réaliser certains gestes, observer les résultats obtenus et interpréter à l'aide d'hypothèses. L'expérience réflexive associe étroitement la pensée et l'action. Selon cette méthode, l'action nourrit la réflexion(1), la réflexion guide l'action(2), l'action valide la réflexion(3) et la réflexion développe les capacités de contrôle de soi et de son environnement(4).

⁷³ CYR J.M. (1981). L'apprentissage expérientiel : concept et processus in H. Bernard, J.M. Cyr, & F. Fontaine, *L'apprentissage expérientiel*, Montréal, Université de Montréal, Services pédagogiques.

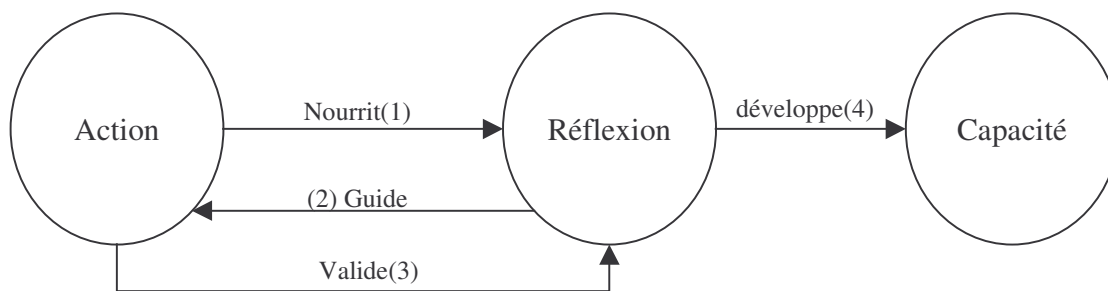


Figure 24 : Apprentissage par expérience d'après Dewey J.

→ **Approche de Kolb D.**

Kolb D. (1984) propose une interprétation sur la construction du savoir par l'expérience. L'auteur définit la formation expérientielle comme le processus au cours duquel un savoir est créé grâce à la transformation de l'expérience. Face à une situation nouvelle, l'acteur procède à une analyse réfléchie (repérage des éléments, comparaison à des situations connues) puis, s'il y a lieu, à une conceptualisation (intégration des données à des principes généraux), enfin à une expérimentation active (investissement des acquis des expériences précédentes pour vérifier le lien principes construits et pratique).

Kolb articule ces quatre phases à l'aide de deux dimensions structurelles : la « préhension » et la « transformation » et il modélise la construction comme ci-dessous :

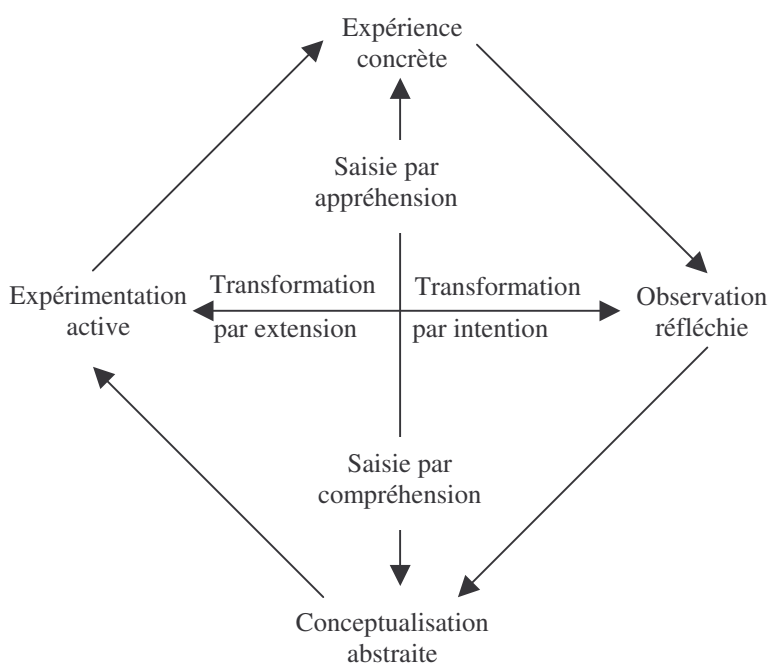


Figure 25 : Construction des savoirs selon Kolb

→ La première dimension de l'apprentissage, la « préhension », comprend deux modes opposés :

- d'une part, la compréhension lorsque l'apprenant s'appuie sur ses représentations mentales et son interprétation théorique pour saisir l'expérience en cours. Elle est caractéristique de la conceptualisation abstraite ;
- d'autre part l'appréhension, contrairement à la compréhension, se base sur l'apprentissage momentané en cours d'expérience et elle est caractéristique de l'expérience concrète.

→ la deuxième dimension de l'apprentissage, la « transformation » représente deux manières opposées :

- la transformation par intention concerne la réflexion intérieure, elle est une caractéristique de l'observation réfléchie ;
- la transformation par extension consiste en une manipulation active du monde extérieur et elle est une caractéristique de l'expérimentation active.

Les phases de l'apprentissage sont :

L'expérience concrète : caractéristique d'une personne qui s'implique d'une manière personnelle dans les expériences et les relations humaines qui valorisent les sentiments plutôt que la pensée. Mialaret⁷⁴G. définit l'expérience comme *un ensemble d'information de connaissances, d'attitudes acquises par un individu au cours de son existence par l'observation spontanée de la réalité et de ses pratiques, le tout intégré progressivement à sa personnalité.*

L'observation réfléchie : caractéristique d'une personne qui met l'accent sur la compréhension des idées et des problèmes plutôt que sur leurs applications pratiques, qui sont concernée par ce qui est vrai et comment les choses arrivent plutôt que par « ce qui marche ».

La conceptualisation abstraite : dans cette phase d'apprentissage, l'apprenant se base sur la pensée, la logique et les concepts plus que sur les sentiments et les intuitions. L'apprenant conceptualise en traduisant ce qu'il a vu et appris au cours de l'apprentissage de théories générales.

L'expérimentation active : typique d'une personne qui cherche à influencer les autres et à changer les situations ; les applications pratiques sont jugées plus importantes que la compréhension théorique.

⁷⁴ MIALARET G. (1996) Savoirs théoriques, savoir scientifique et savoir d'action en éducation in J.M. BARBIER, *Savoirs théoriques et savoirs d'actions*, biennale de l'éducation, presses universitaire de France, Paris.

Concernant ces deux théories d'apprentissages, nous allons nous situer plutôt selon le modèle d'apprentissage par expérience de Kolb. Nous visons à savoir si l'apprentissage des élèves de baccalauréat professionnel dans l'entreprise se déroule selon ces quatre phases, que Kolb théorise ci-dessus.

III.5.2.2. Les différentes stratégies d'apprentissage dans l'entreprise

Après avoir choisi la théorie qui convient pour le dispositif de formation par l'alternance, nous allons traiter par la suite les modalités d'apprentissages effectués dans le milieu du travail. Sur ce point, nous nous positionnons par rapport à l'approche de Tilman F. et Delvaux E. (2000)⁷⁵ qui définissent sept modes d'apprentissage dans la formation par alternance :

- Apprendre en exécutant et en répétant
- Apprendre en observant et en imitant
- Apprendre en s'imprégnant
- Apprendre en écoutant, en lisant, en regardant et en enregistrant l'information
- Apprendre en interrogeant l'exposé
- Apprendre en discutant et en synthétisant
- Apprendre en cherchant

- **Apprendre en exécutant et en répétant**

Selon cette stratégie pédagogique, l'apprentissage repose sur la répétition de mouvements ou de procédures mentales simples. Les auteurs expliquent que, dans cette méthode, le formateur choisit les micro-objectifs qui doivent être atteints, suite à une décomposition d'un processus plus complexe. L'action sera répétée jusqu'au moment où l'opération, ou le mouvement, sera mémorisé.

- **Apprendre en observant et en imitant**

L'observation et l'imitation apparaissent ici comme une stratégie d'apprentissage tout indiquée pour acquérir des gestes efficaces, des méthodes de travail, des procédures de résolution de problèmes, des manières d'être en adéquation avec des situations données, autant de compétences solidement établies qui s'exercent dans un contexte stabilisé et reproductible.

⁷⁵ TILMAN F.& DELVAUX E. (2000) *Manuel de la formation en alternance*, Chronique sociale, Paris.

- **Apprendre en s'imprégnant**

Selon cette stratégie, l'apprentissage se construit d'une manière inconsciente, à la suite d'une longue fréquentation d'un environnement donné. Les auteurs défendent l'idée qu'il faut plonger et vivre dans le monde du travail pour apprendre ce qu'on veut. Ils établissent une relation avec l'apprentissage d'une langue étrangère : « ne recommande-t-on pas, pour la maîtrise d'une langue, de se plonger dans un bain linguistique, c'est-à-dire de vivre en permanence dans un univers dominé par l'objet de ce que l'on veut apprendre ? »

Cette approche didactique d'imprégnation est basée sur les mêmes hypothèses que l'observation-imitation, à la différence près qu'elle ne fait pas appel à une attitude explicite d'observation mais à une appréhension inconsciente des modèles à acquérir, grâce à leur fréquentation régulière.

- **Apprendre en écoutant, en lisant, en regardant et en enregistrant l'information**

Avec cette stratégie pédagogique, l'élève apprend en lisant, en regardant, en enregistrant les informations proposées par un formateur. Dans ce modèle, l'initiative est totalement laissée au formateur. C'est lui qui choisit le contenu à faire apprendre et la manière de le présenter. Il découpe la matière selon ses critères et choisit les articulations entre les parties de son exposé. Dans cette méthode, l'apprenant n'a pas à se poser de questions mais à retenir ou à faire ce qu'on lui dit.

- **Apprendre en interrogeant l'exposé**

Selon les auteurs, cette stratégie est héritière de la précédente. Tout comme celle-ci, elle privilégie le pôle émetteur (le formateur), qui reste responsable du contenu et de la manière de le communiquer. Mais, à la différence de l'approche précédente, le formateur ne considère pas ici son interlocuteur comme une conscience vide, prête à tout recevoir, mais comme un mental structuré qui organise une multitude de représentations susceptibles de saisir la réalité. Le formateur sait que l'apprentissage qu'il veut voir effectuer doit composer avec les conceptions (et les motivations) des apprenants.

Cette approche didactique permet l'acquisition de notions complexes, de concepts, de théories.

- **Apprendre en discutant et en synthétisant**

Cette stratégie d'apprentissage se construit sur la recherche d'une synthèse après une discussion et une confrontation avec une situation problème à résoudre.

On peut dire que selon cette approche, l'élève, en cas de difficulté non prévue et jamais rencontrée, va chercher à résoudre ce problème en discutant avec ces collègues, son tuteur ou

des professionnels pour connaître comment eux le résoudre. Comme il ne s'agit pas d'un problème simple, les avis divergent sur la façon de faire la plus indiquée. Après de nombreuses discussions, il va décider d'un plan d'action qui s'appuie sur les conseils reçus et correspond à une solution que lui-même juge la meilleure et qu'il a en partie construite.

- **Apprendre en cherchant**

Cette démarche pédagogique correspond à la découverte d'une nouveauté technique ou scientifique d'un savoir par l'apprenant qui existe déjà mais qui est ignoré de lui.

III.6. FORMATION PAR ALTERNANCE : ANALYSE CONCERNANT LES FORMATEURS

Comme nous en avons déjà parlé, l'analyse de la transformation de la situation de travail en situation de formation méritait une étude selon deux acteurs : celle de la personne en formation et le formateur. L'étude précédente concernait particulièrement les apprenants. Nous développons ci-après la fonction tutorale et le rôle formateur des tuteurs afin de connaître les conditions pour que l'entreprise agisse dans une alternance intégrative et soit formatrice. Cette étude va nous permettre d'identifier les types de tutorat possibles pour notre cas et d'étudier le rôle formateur des tuteurs pendant les périodes de formation en entreprise.

III.6.1. Caractérisation du tutorat

III.6.1.1. Définition du tutorat

Pour définir le tutorat, nous nous sommes appuyé sur deux approches :

Boru J.J. et Christiane L⁷⁶. (1992) définissent le tutorat comme *un ensemble de moyens, en particulier humains, mobilisés par une entreprise pour intégrer et former à partir de la situation de travail ses nouveaux arrivants.*

Dans une autre approche, Barbier J.M.⁷⁷(1996) définit le tutorat comme *l'ensemble des activités mises en œuvre par des professionnels en situation de travail en vue de contribuer à la production ou à la transformation de compétences professionnelles de leur environnement,*

⁷⁶ BORU J.J. &LEBORGNE C. (1992). *Vers les entreprises tutrice*, Ed. Entente, Paris.

⁷⁷ BARBIER J.M.(1996) Tutorat et Fonction Tutorale. *Recherche et formation*, n°22 p. 7-19, INRP, Paris.

jeunes embauchés ou salariés en poste engagés dans un processus d'évolution de leur qualification.

Ces deux définitions du tutorat concernent particulièrement le milieu professionnel. En milieu scolaire, le terme de tutorat est utilisé pour désigner les activités des enseignants ou d'un personnel de formation, ou encore d'une équipe pédagogique.

Nous pensons que pendant les périodes de formation, l'entreprise doit assurer une situation de travail qui soit également formative. Selon Blanc (2003)⁷⁸, la réussite de la fonction tutorale dépend de plusieurs critères pour que l'entreprise devienne intégrative et formatrice :

- Accueillir : accueillir les élèves et les prendre en charge dans une équipe.
- Former : faire acquérir aux élèves de nouveaux savoir-faire, compléter la formation dispensée dans les écoles, former aux spécificités de l'entreprise.
- Insérer : faire découvrir l'entreprise et insérer dans l'entreprise durablement.
- Intégrer : permettre au personnel d'être partie prenante de sa destinée et de celle de l'entreprise par une participation en responsabilité partagée.

III.6.1.2. Guidage des activités tutorales

La fonction tutorale en milieu professionnel se déroule dans une situation de travail qui constitue l'ensemble des activités. Pour Savoyant A. (1996), ces activités ne doivent pas rester spontanées, mais elles doivent être guidées par l'enseignant/formateur et le tuteur. Dans la mesure où l'activité se transforme et se développe avec l'apprentissage, le contenu et les formes de guidage, selon Savoyant, doivent évoluer parallèlement.

Dans cette perspective, le guidage de l'activité comprend en trois parties, le guidage de l'exécution mais aussi l'orientation et le contrôle.

→ Le guidage de l'exécution

L'auteur explique que c'est la partie de l'activité qui est la plus évidemment et la plus facilement guidée, quand on dit à l'apprenant ce qu'il faut faire. En effet, le faire dans l'action renvoie communément d'abord à ses opérations d'exécution, celles qui transforment l'objet de l'action. Le niveau de description de ces opérations sera plus ou moins détaillé en fonction de ce que sait déjà faire l'apprenant et, en ce sens, il n'y a pas de degré maximal absolu de guidage.

⁷⁸ BLANC B.(2003) *Développer la fonction tutorale*. Chronique sociale, Lyon.

→ **Le guidage de l'orientation**

Selon l'auteur, le guidage de cette partie de l'action va se traduire par la définition et l'énonciation de règles d'action associant une procédure d'exécution à un état de la situation (du type : « si telle situation, alors telle procédure »). L'auteur souligne que ces opérations d'orientation sont souvent difficilement explicitables (verbalisables), parce qu'elles sont souvent mentales.

→ **Le guidage du contrôle**

Sous sa forme la plus étroite, le guidage de la partie contrôle implique un suivi continu de la réalisation des opérations de l'activité, et dans cette perspective non seulement une évaluation du produit de ces opérations mais aussi et surtout l'explicitation des relations entre ces opérations et leur produit. Contrôle et orientation dans l'activité sont étroitement liés et constituent un élément essentiel de tout apprentissage par l'action. On ne peut contrôler dans une action que les éléments qui ont été pris en compte dans son orientation.

III.6.1.3. Vers une typologie tutorale

Barbier J.M. (1996) constate trois types de tutorat :

- Le tutorat d'insertion vise essentiellement à insérer les alternants dans l'entreprise afin de dynamiser, renforcer celle-ci. Ce type de tutorat est dirigé vers un public fragilisé par sa situation et considéré comme prioritaire. Dans ce type, c'est l'immersion en situation de travail qui constitue l'essentiel du tutorat. Cette immersion a pour but de faire acquérir des normes, des comportements, de produire des effets de socialisation professionnelle et/sociale.
- Le tutorat de qualification vise une certification. La fonction tutorale est reconnue et considérée comme un accompagnement obligé, aussi bien des transformations de l'entreprise que des transformations des systèmes de formation. La situation du travail est utilisée à la fois comme une occasion de reconstruction et de finalisation de savoirs formels et une construction de compétences précises.
- Le tutorat de développement correspond à l'organisation et à la gestion des systèmes de production. La fonction tutorale est proche d'une fonction d'animation, de médiation ou d'accompagnement de groupes. La situation de travail est utilisée comme occasion de production, de communication et de mobilisation de nouveaux savoirs d'action.

Dans une recherche réalisée par M. Hardy, D. Bouteiller & C. Parent (2001), est dégagée une taxonomie du tutorat centrée sur les caractéristiques qui structurent le rôle du milieu professionnel dans l'encadrement de l'élève, afin d'identifier des points de convergences et des points de différenciation dans les relations de formation qui sont applicables à l'ensemble des élèves interrogés.

Ces études présentent un tuteur qui attribue les tâches ou définit le travail et qui conseille, guide ou supervise un ou plusieurs élèves dans l'exécution de leur travail. Leurs analyses montrent que la fonction tutorale est plus complexe et s'exerce selon des modèles plus variés. Selon eux, le tutorat peut effectivement s'exercer dans une relation individuelle, mais il peut aussi être le produit d'interactions de formation à l'intérieur du collectif de travail ou avec les collègues de travail, et même avec l'enseignant de l'élève.

Les auteurs distinguent quatre types de tutorat fréquemment observés :

- Type 1 - individuel supervisé ;
- Type 2 - collectif supervisé ;
- Type 3 - collectif autonome ;
- Type 4 - dual supervisé.

Selon ces catégories, dans les trois premiers types de tutorat, les tuteurs sont formellement responsables de l'élève, cette responsabilité est partagée avec l'enseignant dans le dernier type.

- **Type 1 - Individuel supervisé :** il correspond au modèle de tutorat présenté dans la majorité des études. Le tuteur est le seul à superviser le travail du stagiaire dont il définit les tâches et à qui il fournit un encadrement régulier. Lorsque les autres employés interviennent, ils n'apportent qu'une aide très occasionnelle.

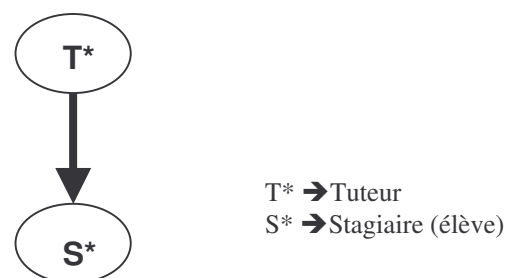


Figure 26 : Type de tutorat « individuel supervisé »

- **Type 2 - Collectif supervisé :** il renvoie à un modèle où l'encadrement du stagiaire relève autant de son tuteur que des employés ou collègues de l'équipe, ou de l'unité de travail où il est intégré. Sur un mode complémentaire, le tuteur, qui est souvent le contremaître, et

les collègues de l'équipe de travail attribuent des tâches au stagiaire et lui dispensent les conseils qui contribuent à sa formation et à son intégration dans le milieu du travail.

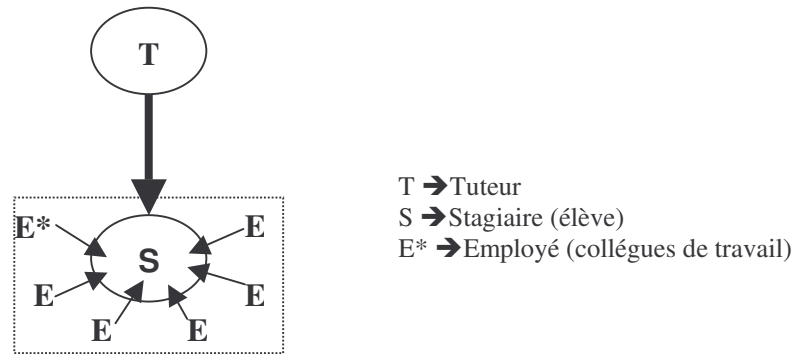


Figure 27 : Type de tutorat « collectif supervisé »

- **Type 3 - Collectif autonome** : il est observé dans les milieux de travail où le tuteur a peu de contacts avec le stagiaire. Le tuteur a alors tendance à confier ou déléguer l'encadrement du stagiaire aux employés de l'équipe ou du collectif de travail où ce dernier est intégré. Ce sont alors les collègues de l'équipe de travail qui définissent les tâches du stagiaire et l'aident à satisfaire les normes productives tout en supportant son adaptation au milieu de travail. Le tutorat est alors assumé par le collectif de travail.

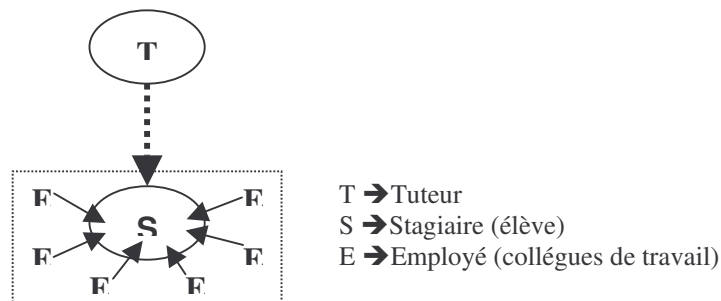


Figure 28 : Type de tutorat « collectif autonome »

- **Type 4 – Dual supervisé** : il est ainsi appelé parce que l'encadrement du stagiaire est assuré par l'enseignant qui en est responsable et par le tuteur en entreprise. Les tâches du stagiaire ou son projet de formation pendant le stage sont principalement définis par l'enseignant, alors que c'est essentiellement le tuteur qui supervise son travail pendant le stage et lui apporte l'aide nécessaire à la réalisation de son projet de formation.

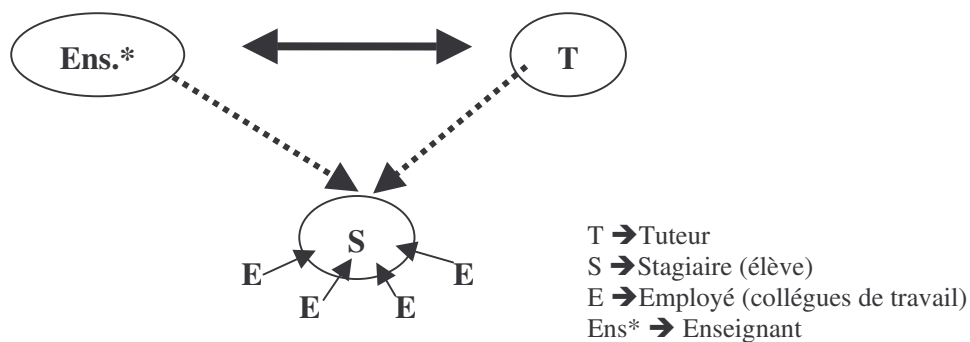


Figure 29 : Type de tutorat « dual supervisé »

III.6.2. Caractérisation de la compétence tutorale

Pour la définition de la compétence tutorale, nous adoptons les propos de Vergnaud⁷⁹ sur la didactique : *elle ne consiste pas principalement à montrer à l'apprenant comment faire et à lui offrir ainsi des modèles des gestes ou des actions qu'il devrait reproduire, ni à énoncer des propositions vraies que l'apprenant devrait enregistrer et apprendre. Si la recherche en didactique à l'entreprise l'étude systématique des processus de transmission et d'appropriation des savoirs et des savoir-faire, c'est justement parce que les idées les plus traditionnelles sur la transmission des savoirs (j'énonce, tu enregistres, tu apprends) et sur la transmission des savoir-faire (je montre, tu répètes, tu exerces) n'ont pas pour effet la meilleure appropriation possible des savoirs et des savoir-faire.*

Le type d'encadrement de l'élève dans l'entreprise intervient directement sur sa motivation et son apprentissage. Cet encadrement peut prendre plusieurs formes.

Tilman F. & Delvaux E.⁸⁰(2000) rapportent que le premier rôle du tuteur sera donc de préparer l'entreprise à la formation en alternance. C'est-à-dire prévenir tous les membres de l'équipe, informer sur l'action de formation, expliquer ce qu'en attendent l'entreprise et l'organisme de formation. Le deuxième rôle sera l'accueil du stagiaire sur le lieu de travail : accueillir chaleureusement, présenter l'entreprise, présenter le personnel, etc. Le tuteur veillera aussi à organiser le parcours de formation. Selon les auteurs, plusieurs éléments sont à prendre en compte :

- *Articuler les modes de fonctionnement habituels des partenaires : production pour l'entreprise, formation pour l'organisme opérateur et apprentissage pour le stagiaire.*

⁷⁹ VERGNAUD G. (1992). Qu'est-ce que la didactique ? En quoi peut-elle intéresser la formation des adultes peu qualifiés ? *Education permanente* n°111 pp. 19-31

⁸⁰ TILMAN F.&DELVAUX E.(2000) *Manuel de la formation en alternance*, chronique social, Lyon.

- Pour ce faire, planifier les périodes de formation en entreprise, en tenant compte de la hiérarchisation des objectifs, des contraintes, des moyens engagés et des ressources de fonctionnement.
- Enfin, créer les conditions d'évaluation : périodes, modalités (...)

Les auteurs établissent trois critères pour définir le tuteur efficace :

- le premier critère est sa **maîtrise professionnelle**. Pour pouvoir transmettre son savoir-faire professionnel, il faut non seulement que le travailleur soit à l'aise dans la réalisation de toutes les tâches que l'emploi requiert, mais encore qu'il puisse prendre du recul par rapport à son travail pour en caractériser les gestes, les connaissances et les raisonnements essentiels ;
- le deuxième critère est **sa motivation**, c'est-à-dire le fait qu'il souhaite assumer cet encadrement parce qu'il le valorise, pour une raison ou pour une autre, et qu'il en retire une fierté ;
- enfin, le troisième critère ce sont **ses capacités relationnelles et pédagogiques**. Le tuteur doit encore pouvoir se représenter la manière dont on apprend en situation réelle et concevoir la progression dans l'apprentissage.

III.6.2.1. Les différents profils et fonctions des tuteurs

Le guide tuteur peut reposer sur une ou plusieurs personnes. De plus, le tuteur doit assumer plusieurs fonctions en même temps que son travail. Pelpel (1989) souligne que la fonction du tuteur se développe selon trois axes différents et complémentaires qui se représentent comme ci-dessous :

FONCTIONS	OBJECTIFS	ROLES
Aide/Formation LE PROFESSIONNEL	Exploiter son expérience pour contribuer à faire acquérir au stagiaire des comportements professionnels	Montrer, conseiller, guider
Animation/Médiation LE FACILITATEUR	Faciliter l'insertion du stagiaire dans le milieu matériel et humain de l'entreprise	Informar, présenter, associer, sécuriser
Contrôle/évaluation L'EXPERT	Encadrer l'activité du stagiaire, lui renvoyer un écho à partir de sa pratique	Vérifier, observer, évaluer

Tableau 8 : Fonctions et rôles des tuteurs

- Le tuteur doit pouvoir aider l'élève à acquérir des compétences, il joue donc un rôle de formateur.
- Le tuteur doit faciliter l'insertion de l'élève dans l'entreprise et dans un groupe de travail.
- Enfin, le tuteur est responsable de l'activité et de la formation de l'élève.

Dans une approche similaire, Boru (1996)⁸¹ identifie les activités du tuteur en les répartissant selon trois niveaux :

- Niveau de la situation de travail : le tuteur agit au *niveau opérationnel*. A ce niveau, le tuteur réalise certaines activités de tutorat par exemple : accueillir l'élève dans l'entreprise, montrer le travail, évaluer la progression des compétences, déterminer les tâches des élèves.
- Niveau de l'unité (service, bureau, atelier) : il concerne le tuteur qui agit au *niveau relais*. A ce niveau, le tuteur est en général responsable d'une unité de l'entreprise où se déroulent une ou plusieurs situations de tutorat opérationnel. Il n'est pas impliqué directement dans la formation de l'élève, mais il désigne les tuteurs « opérationnels », coordonne les tuteurs, participe à des moments de bilan.
- Niveau de l'entreprise : il indique que les tuteurs agissent au *niveau fonctionnel*. A ce niveau, le tuteur représente en général l'entreprise et sa politique d'emploi et de formation. Il intervient au niveau organisationnel du tutorat dans l'entreprise pour cadrer les missions des tuteurs « opérationnels » et « relais », évaluer et perfectionner l'organisation du tutorat, suivre les relations partenariales avec les acteurs externes à l'entreprise.

CONCLUSION

Dans cette partie :

- Dans un premier temps, nous nous sommes intéressé à *l'aspect organisationnel, pédagogique* de l'alternance. Nous avons défini le contexte et la typologie de l'alternance, ainsi que le type de partenariat qui se forme entre l'école et l'entreprise. Cette étude nous a permis d'analyser l'organisation et la gestion des périodes de formation en entreprise.
- Ensuite, nous nous sommes intéressé au contenu de l'alternance. Autrement dit, à *l'aspect formation*. Nous avons cherché à déterminer en quel sens la situation de travail peut

⁸¹ BORU J.J.(1996). Du tuteur à la fonction tutorale. *Recherche et formation* n°22 p. 99-115, Paris.

devenir une situation de formation. Pour cela, nous nous sommes référés aux approches théoriques, particulièrement de la psychologie cognitive et de l'ergonomie. Ce travail nous a conduit à étudier l'aspect actoriel de l'alternance selon deux acteurs : l'alternant et le formateur.

- Dans notre étude sur l'alternant, autrement dit l'élève, nous avons cherché à connaître, d'abord, les types des connaissances qui sont développés par la formation en alternance ensuite les différents processus d'acquisition de ces connaissances. Cette étude nous a donné les outils théoriques pour analyser le contenu et le processus d'apprentissage des élèves pendant les périodes de formation en entreprise.
- Dans notre étude concernant les formateurs, nous avons étudié particulièrement la fonction et le rôle des tuteurs dans une situation de travail. Nous avons cherché à définir les critères qui permettent aux entreprises de devenir intégratives et formatrices dans le cadre d'une formation en alternance.

Enfin, cette étude nous a permis de construire nos démarches méthodologiques et nous a donné les outils nécessaires pour analyser ces résultats.

CHAPITRE IV : METHODOLOGIE

LES DEMARCHES DE RECUEIL DES DONNEES

IV.1. INTRODUCTION

Dans ce chapitre, nous visons à exposer nos démarches de recueil des données ainsi que les outils d'analyse avec lesquels nous avons évalué nos résultats.

Notre méthodologie se constitue selon deux acteurs : la personne en formation, autrement dit l'élève, et les formateurs. C'est-à-dire les enseignants et les tuteurs. Nous réalisons aussi une étude sur les documents administratifs, pédagogiques et didactiques qui concernent les périodes de formation.

- Le recueil de données concernant l'alternant : nous avons cherché à connaître dans un premier temps les activités réelles des élèves dans l'entreprise par rapport aux activités prescrites. Dans un deuxième temps, nous avons recueilli les données concernant le contenu et le processus d'apprentissage des élèves dans une situation de travail ainsi que leurs éventuelles difficultés et les sources des difficultés pendant les périodes de formation. Pour cela, nous avons utilisé les observations, les entretiens et les questionnaires.
- Le recueil de données concernant les formateurs : En ce qui concerne les formateurs, nous avons développé notre enquête dans deux milieux : le milieu scolaire (les enseignants et les chefs de travaux) et le milieu professionnel (les tuteurs des entreprises d'accueil). Nous avons étudié en particulier l'organisation et la préparation pour des périodes de formation en entreprise et l'encadrement de l'élève pendant ces périodes. Pour cela, nous avons utilisé les entretiens semi-directifs, les observations, et le questionnaire pour le recueil de données.

→ Le recueil de données concernant les documents écrits : nous avons analysé tous les documents concernant les périodes de formation en entreprise (référentiel, livret de l'élève, rapport de stage).

IV.1.1.Choix du niveau d'enseignement et de la filière

Le recueil de données a été effectué en France et en Turquie, dans le domaine du Bâtiment et Travaux publics en particulier :

- En France, baccalauréat professionnel « Etude Organisation et Gestion des Travaux (EOGT) » ;
- En Turquie, « Lycées professionnels de construction » (le diplôme équivalent au baccalauréat professionnel).

IV.1.2.Choix de la démarche de recueil des données

Nous avons construit nos démarches de recueil de données en menant deux analyses principales :

→ Analyse de curriculum formel

Cette démarche concerne l'analyse de contenu de référentiel liées à l'organisation de dispositif des périodes de formation en entreprise ainsi que le livret des élèves élaboré par l'établissement scolaire. En ce qui concerne cette démarche, nous avons cherché à connaître particulièrement « ce qui est dit et écrit » concernant l'organisation de ce dispositif de formation. Nous avons réalisé également les entretiens semi-directifs avec les chefs de travaux afin d'évaluer l'organisation et la gestion administratives de la « période de formation en entreprise » : préparation à la formation, choix de l'entreprise d'accueil, relations et échanges école-entreprise, suivi de l'élève.

→ Analyse du fonctionnement réel du dispositif

Cette démarche se constitue de trois grandes phases :

→ Les observations des élèves dans l'entreprise.

→ Les questionnaires :

- un questionnaire destiné en France aux élèves des sections baccalauréat professionnel « Etude Organisation et Gestion de Travaux (EOGT) » ;
- un questionnaire destiné en Turquie aux élèves des sections lycée professionnel de construction ;

- un questionnaire destiné en France aux tuteurs des entreprises d'accueil.
- Les entretiens semi-directifs avec les élèves de baccalauréat professionnel, avec les professeurs, et les tuteurs.

IV.2. LE RECUEIL DE DONNEES CONCERNANT LES « ELEVES »

IV.2.1. Recueil des données par l'observation des élèves dans l'entreprise

Nous avons rendu visite à huit élèves de baccalauréat professionnel de « Etude organisation et gestion des travaux (EOGT) » dans l'entreprise.

Pendant ces visites, nous avons pu observer les activités réelles des élèves dans l'entreprise et les interactions entre l'élève, le professeur et le tuteur.

□ Les raisons du choix de cette démarche

Plusieurs raisons nous ont conduit à ce choix :

- Les observations nous ont permis de rencontrer les élèves et leurs tuteurs dans l'entreprise et d'évaluer le fonctionnement réel des périodes de formation en entreprise par rapport aux objectifs formels.
- Les observations nous ont donné la possibilité de forger notre opinion vis-à-vis du fonctionnement réel des périodes des formations en entreprise et nous ont guidé dans l'élaboration des autres démarches de recueil de données (les entretiens, les questionnaires).

□ Elaboration de la grille d'observation

Nous avons réalisé nos observations sur les points suivants :

- La taille et les activités professionnelles de l'entreprise (économiste, constructeur, architecte, etc.) :
il s'agit dans un premier temps, de classer les types des entreprises (artisanale, moyenne, grande) selon l'effectif du personnel et d'observer l'activité professionnelle de l'entreprise dans le secteur.
- L'écart entre les activités prescrites et les activités, les tâches réelles des élèves dans l'entreprise :

il s'agit d'observer l'écart entre ce qui est dit et écrit dans l'école et ce que l'élève fait réellement dans l'entreprise.

- La motivation de l'élève et son interaction avec le tuteur de l'entreprise :

il s'agit d'observer la motivation de l'élève dans l'entreprise et l'analyser les arguments de ces motivations ou démotivations.

- Les conditions de travail de l'élève dans l'entreprise :

ces observations portent sur l'intégration de l'élève dans l'entreprise et dans un groupe de travail, ainsi que sur les responsabilités qui lui ont été confiées, sur son autonomie et son initiative dans l'entreprise.

- Les difficultés rencontrées par les élèves dans l'entreprise :

il s'agit de repérer les difficultés des élèves dans l'entreprise et de déterminer d'où elles viennent et qui en porte la responsabilité.

- La disponibilité du tuteur pour l'élève et son regard sur la formation en entreprise :

analyse de l'organisation du dispositif tutoral de l'entreprise et de repérage du regard des tuteurs vis-à-vis de cette formation.

- Les interactions entre l'élève et son tuteur, et entre le professeur et le tuteur de l'entreprise :

nous visons à observer les interactions entre les acteurs de cette formation, c'est-à-dire, entre l'élève – tuteur – professeur.

- Impressions diverses (utilisations de matériel variés, utilisation des documents formels appartenant à l'entreprise et à l'école) :

nous avons cherché à connaître si l'élève apprend à maîtriser très largement l'informatique et les logiciels spécifiques appartenant à son domaine.

Nous avons élaboré deux grilles d'observation :

→ Une grille d'observation afin d'analyser le déroulement de la période de formation en entreprise.

→ Une grille d'observation afin d'analyser le fonctionnement du tutorat dans le milieu professionnel.

Nous présentons ces deux grilles d'analyse sous forme de tableau :

• **Observation du déroulement de la période**

MOTIF DE L'OBSERVATION		LES OBSERVATIONS	
		OUI	NON
L'élève réalise des tâches variées			
L'élève change la mission quand il voit ou/et réalise des tâches variées			
Les tâches réalisées par l'élève sont cohérentes avec les prescriptions de l'école			
L'élève a informé le tuteur de ses objectifs prescrits			
Les objectifs personnels de l'élève sont cohérents avec les objectifs prescrits			
L'élève s'appuie quotidiennement sur ses connaissances scolaires dans ses activités dans l'entreprise			
L'élève prend des responsabilités dans l'entreprise			
L'élève effectue ses activités dans un groupe de travail			
L'élève a une bonne entente avec son tuteur, ses collègues et sa hiérarchie			
L'élève est équipé	Ordinateur		
	Téléphone, fax,		
	Documents administratifs et techniques (les réglementations, les procédures)		
	Les logiciels professionnels (logiciel de calcul, logiciel de planification, logiciel de dessin, etc.)		
L'élève arrive à utiliser les logiciels professionnels (calcul, organisation, dessin, etc.)			

L'élève parvient à réaliser les tâches en autonomie		
Le tuteur est satisfait des activités de l'élève dans l'entreprise		

Tableau 9 : Grille d'observation du déroulement des périodes de formation en entreprise

- **Observation de l'organisation du dispositif tutoral dans l'entreprise**

Nous avons énuméré l'ensemble des fonctions possibles qu'un tuteur pourrait avoir afin de transformer la situation du travail en situation de formation :

LA FONCTION TUTORALE	LES OBSERVATIONS		
	OUI	NON	D.I*.
Accueillir le professeur de l'élève et échanger les informations sur le travail de l'élève			
Préciser à l'élève ses tâches et ses activités			
Gérer l'articulation des activités de l'élève avec les objectifs prescrits de l'école			
Intégrer l'élève dans un groupe de travail			
Guider l'élève dans ses attitudes et comportements au travail			
Guider l'élève dans ses difficultés			
Donner à l'élève l'autonomie et la responsabilité			
Amener l'élève avec lui dans un chantier et/ou dans une réunion de travail			
Corriger les erreurs de l'élève et expliquer les raisons de ces erreurs			
Participer à la réalisation des tâches des élèves			

D.I*. ➔ Donnée insuffisante

Tableau 10 : Grille d'observation de la fonction tutorale pendant des périodes de formation en entreprise

❑ **Les moyens utilisés pour les observations : enregistrement audio**

Nous avons pu enregistrer cinq élèves parmi les huit à qui nous avons rendu visite. Les visites ont duré entre 1 heure 30 et 2 heures.

L'enregistrement a duré de 20 à 30 minutes pour chaque visite. Certaines difficultés que nous avons rencontrées au cours de ces enregistrements nous ont empêché dans un premier temps de faire un enregistrement plus long, et dans un deuxième temps de transcrire tous les enregistrements.

Ces difficultés concernaient :

- dans certains cas, l'enregistrement n'était pas compréhensible à cause du bruit extérieur (bruit de chantier) et de déplacements fréquents.
- les tuteurs et les élèves n'étaient pas très à l'aise au cours de l'enregistrement.

❑ **Les moyens utilisés pour les observations : compte rendu de la visite en entreprise**

Nous avons rédigé un compte rendu après chaque visite selon notre grille d'observation (Voir ci-dessus).

❑ **Analyse transactionnelle entre “élève – professeur – tuteur ” dans l'entreprise**

L'analyse transactionnelle est née des travaux d'Eric Berne et son équipe en 1960. Ils ont identifié trois registres, le **P**arent, l'**A**dulte, l'**E**nfant qui ne sont pas des constructions théoriques ou des spéculations explicatives. Ce sont des états identifiables par l'observation et par le ressenti⁸²:

⁸² JAOUI G. & GOURDIN M.C. (2001). *Transactions, pratiquer l'analyse transactionnelle : exercice et cas*. Inter éditions, Paris.

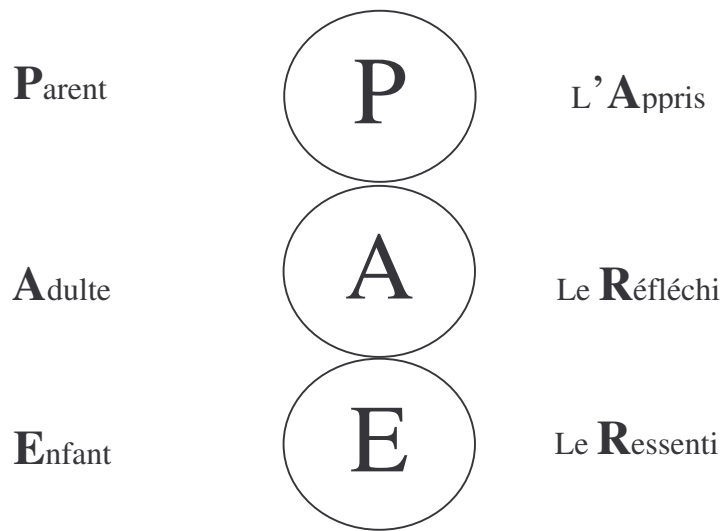


Figure 30 : Analyse transactionnelle

En utilisant cet outil, nous avons visé à analyser les relations entre trois acteurs des périodes de formation en entreprise ainsi qu'à connaître l'organisation de la fonction tutorale en entreprise. Nous avons visé également à identifier une typologie de tuteur pour les périodes de formation en entreprises.

Afin de faciliter la lecture de l'analyse que nous apporterons, nous nous baseons sur les travaux de Ramond⁸³. L'auteur explique ces trois registres sous forme de tableau que nous resumons ci-dessous :

⁸³ RAMOND C. (1995). *Grandir, éducation et analyse transactionnelle*. La méridienne éditions. Paris.

	PARENT		ADULTE	ENFANT	
	PARENT NORMATIF	PARENT NOURRICIER		ENFANT ADAPTE	ENFANT LIBRE
ORIGINE	Sociale, familiale et culturelle par identification aux figures d'autorité	Biologique, familiale et culturelle. Identification à la fonction maternelle	Culturelle et biologique : lié au développement de l'intelligence	Conditionnement social, familiale, scolaire	Biologique et physiologique.
CONTENUS	Normes morales, principes, règles de conduite, jugement de valeur.	Habitudes, rites de conduite, énoncés de bon sens, proverbes, respect de la tradition	Faits, idées, information sur la personne elle-même, méthodes de raisonnement logique	Réflexes acquis par conformité, sentiments parfois répétitif : révolte systématique, découragement, haine...	Besoins physiologique vitaux. Emotions variées.
ATTITUDES MENTALES	Sens de la rigueur, souhaite contrôler la réalité et les autres.	Tolérant, permissif vis-à-vis des faiblesses des autres, encouragement, console, aide pour traiter les problèmes.	Interroge et analyse les faits, les personnes et lui-même. Résout les problèmes un par un, réfléchit.	Réagit par rapport aux figures d'autorité externes en dépendance ou contre-dépendance.	Ne réfléchit pas, voit les autres et les choses en fonction des agréments qu'ils entraînent.
ATTITUDES PHYSIQUES	Raide, bras croisés, sourcil froncés, doigt sur la bouche.	Position penchée, accueillante, mains et bras tendus.	Expression ouverte et attentive, regard direct et neutre	Discret, poli et effacé, hoche la tête, fuit le regard.	Mobilité, ne tient pas en place. Regard expressif.
VOIX	Froide, sèche, impérative, convaincante	Chaleureuse, rassurante, interroge et propose beaucoup pour aider.	Egale et plutôt monocorde. Affirmation, négations sans émotions excessif.	Faible, affectée, hésitante, parfois implorante.	Forte, changeante, énergique, rapide.
EXPRESSION VERBALE	C'est bien (ou mal), juste (injuste), il faut, il fallait, tu dois, ne dois pas, exactement (...)	Si vous voulez bien, fais attention, sois prudent (...)	Comment ? pourquoi ? combien ? oui, non, peut-être (...)	Je ne sais pas, je ne peux pas, je veux bien, je m'en fous (...)	Chouette, ouais, je veux, je ne veux pas, j'ai envie (...)
AVANTAGES	Bon organisateur et défenseur des règles de vie sociale	Apporte un soutien et un réconfort, rend la vie plus facile	Action sociale et professionnelle réaliste, aide au changement positifs des personnes et des institutions	Permet l'adaptation, fournit l'approbation de l'entourage pour la gentillesse, la politesse	Contient l'énergie pour entreprendre, repartir avec le courage, avancer, apprendre (...)
INCONVENIENTS	Peut devenir « persécuteur » pour lui-même et les autres.	Surprotège et peut étouffer les autres.	Peut-être froid et trop rationnel.	Inhibition, passivité, confusion.	Peut se mettre en danger en ignorant et feignant d'ignorer les obstacles.

IV.2.2. Recueil des données par le questionnaire

Après les observations des élèves dans les entreprises, nous avons élaboré deux questionnaires. L'un est destiné en France aux élèves du baccalauréat professionnel, l'autre est destiné aux élèves du lycée professionnel industriel de la Turquie.

Ces deux questionnaires nous ont permis de comparer le fonctionnement des périodes de formation en entreprise dans ces deux expériences.

□ Les raisons du choix de ce moyen méthodologique

Plusieurs raisons expliquent notre choix :

- Les questionnaires nous ont permis d'interroger une plus grande population sur le fonctionnement de la période de formation en entreprise.
- Les questionnaires nous ont permis de développer une analyse comparative sur le fonctionnement de la période de formation en entreprise au niveau des données quantitatives entre deux pays : la France et la Turquie.
- Les questionnaires ont donné la possibilité aux élèves de garder l'anonymat, donc ils leur ont laissé une liberté de réflexion importante.
- Les questionnaires nous ont donné la possibilité de faire suivre notre démarche à distance grâce aux contacts que nous avons établis avec les proviseurs des établissements (une partie du questionnaire a été réalisée en Turquie et une partie du questionnaire a été réalisée en dehors de la région parisienne).

□ L'élaboration du questionnaire

Nous avons élaboré un seul questionnaire, valable pour les deux pays :

- Le premier a été utilisé en France pour les élèves de baccalauréat professionnel. Il est constitué de 23 questions fermées à choix multiples et de 10 questions ouvertes.
- Le deuxième a été utilisé en Turquie pour les élèves du lycée professionnel industriel. Il est constitué de 22 questions fermées et de 10 questions ouvertes identiques à celles de la France. Nous avons veillé à ce que la traduction conserve les mêmes interrogations.

□ **Le contenu du questionnaire**

Les questions comportent dans l'ensemble, les informations sur le fonctionnement et la représentation de la période de formation en entreprise pour les élèves.

Nous avons visé à expliciter quatre domaines de connaissances :

➤ **L'information générale sur l'élève et les caractéristiques de l'entreprise d'accueil**

Nous avons cherché à connaître :

- Le portrait général de l'élève.
- Les caractéristiques de l'entreprise d'accueil dans laquelle l'élève a suivi une formation professionnelle.

➤ **Les caractéristiques principales des périodes de formation en milieu professionnel**

- Les entreprises d'accueil
 - Les raisons du choix de l'entreprise d'accueil
- La description de la formation
 - L'objectif des élèves dans l'entreprise
 - Le contenu des activités réelles des élèves
- L'accueil et encadrement des élèves
 - Le fonctionnement du tutorat

➤ **Le déroulement des périodes de formation en entreprise**

- L'adéquation entre les savoirs théoriques et les savoirs pratiques
- Les difficultés rencontrées par les élèves
- L'acquisition de nouvelles techniques
- Le développement des connaissances techniques et professionnelles

➤ **L'évaluation des périodes de formation en entreprise**

- La représentation du milieu professionnel par les élèves
- La perception des apprentissages
- La satisfaction de la période
- **Les propositions**

Nous présentons la construction du questionnaire sous forme de tableau :

CATEGORIE GENERALE DES QUESTIONNAIRES	LES BUTS	QUESTIONS
I. L'information générale sur l'élève et les caractéristiques de l'entreprise	→ Portrait général de l'élève	<ul style="list-style-type: none"> • Sexe • Age • Classe • Section • Nom de l'établissement
	→ Caractéristique de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • Nom et adresse de l'entreprise dans laquelle vous avez suivi une formation dernière période
II. Caractéristiques principales des périodes de formation en entreprise	→ Choix de l'entreprise d'accueil et la justification	<ul style="list-style-type: none"> • Qui a fait le choix des entreprises d'accueil? • D'après vous selon quels critères ce choix a été fait?
	→ Contenu des activités réalisées par l'élève	<ul style="list-style-type: none"> • Au début de la période de la formation en milieu professionnel avez-vous été renseigné par l'école sur les objectifs de la formation? • Dans quel service avez - vous effectué votre stage? • Précisez la durée de votre stage • Décrivez la tâche principale que vous avez réalisée
III. Déroulement des périodes de formation en entreprise	→ L'adéquation entre les savoirs théoriques et les savoirs pratiques	<ul style="list-style-type: none"> • Durant la période professionnelle, est-ce que votre tuteur vous a précisé vos activités? • Est-ce qu'elles correspondaient aux objectifs de la formation? • Comment avez-vous effectué votre période en milieu professionnel ? • Dans l'entreprise, avez -vous eu une responsabilité au niveau de votre poste de travail ? • A quel niveau vous pouvez situer vos difficultés dans cette période ? • En cas de difficulté, par qui avez - vous été aidé pendant la période de stage ? • En cas de difficultés dans la réalisation de la tâche qu'en vous a confié, comment votre tuteur a-t-il intervenu? • Comment évaluez-vous l'efficacité des interventions de votre tuteur en cas de difficulté ? • Avez-vous été suivi régulièrement par votre professeur de l'école dans la période de formation en milieu professionnel? • Pouvez-vous indiquer en quoi consistait de vos rencontres ? • Est-ce que les savoirs acquis à l'école vous ont aidé à résoudre des problèmes pratiques dans le milieu professionnel? • Avez-vous perçu un lien entre ce que vous apprenez à l'école et ce que vous avez fait dans l'entreprise
	→ Les difficultés rencontrées par les élèves	
	→ Acquisition de nouvelles techniques	
	→ Développement des connaissances techniques et professionnelles	
IV. Evaluation de la période en formation milieu professionnel	→ Représentation du milieu professionnel chez des élèves	<ul style="list-style-type: none"> • Après la période en entreprise, que signifie pour vous "période en entreprise"? • Après la période en entreprise, que signifie pour vous " école" • Quel profit pensez vous avoir retiré de cette formation? • Qu'est-ce que vous avez appris à l'entreprise ? • Pensez - vous que cette période en milieu professionnel a influencé d'une manière positive... • D'après vous, quel doit être le but essentiel de la période en entreprise ? • Selon la réponse à la question précédente, la période en entreprise vous a-t-elle paru • Après cette période, où préféreriez - vous rester plus longtemps • Selon vous quelles améliorations peuvent être apporter dans l'organisation de la formation pour rendre plus efficace ? • Quand vous serez le tuteur, accepteriez vous de recevoir un stagiaire dans les mêmes conditions celles que vous venez de vivre ?
	→ Perception des apprentissages	
	→ Satisfaction de la période	
	→ Propositions	

Tableau 11 : Grille d'analyse du questionnaire

□ La constitution de l'enquête

→ La population étudiée

En France le questionnaire concerne les élèves des classes terminales de baccalauréat professionnel.

Nous avons collaboré avec trois établissements scolaires en région parisienne et six établissements scolaires en province.

Les 233 élèves se répartissent de la façon suivante :

- 53 élèves (23%) dans 3 lycées professionnels en région parisienne (Val-de-Marne ; Seine-Saint-Denis ; Hauts-de-Seine) préparent le baccalauréat professionnel « Etude Organisation Gestion des Travaux ».
- 180 élèves (77%) dans 6 lycées professionnels en province (Marseille ; Grenoble ; Lyon ; Rouen ; Montpellier ; Provins) préparent le baccalauréat professionnel, dont 150 parmi eux vont passer un Bac Pro « Etude Organisation Gestion des Travaux » et 30 vont passer un Bac Pro « Construction Bâtiment Gros œuvre ».

En Turquie le questionnaire concerne les élèves de troisième année du « Lycée Professionnel en génie civil ».

Nous avons collaboré avec deux établissements scolaires à Bursa et un établissement scolaire à Ankara.

Les 270 élèves se répartissent de la façon suivante :

- 96 élèves (36%) dans 2 lycées professionnels d'industriel de Bursa.
- 174 élèves (64%) dans 1 lycée professionnel de construction d'Ankara.

→ Les réponses obtenues

En France

- En région parisienne la totalité des établissements scolaires ont répondu notre questionnaire. Donc nous avons obtenu 94% (50 élève sur 53) de réponses d'élèves.
- En province, trois établissements scolaire sur six ont retourné le questionnaire. Nous avons obtenu 27% (63 élèves sur 233) de réponses d'élèves pour la filière « Etude

organisation gestion des travaux » et 57% (17 élèves sur 30) de réponses d'élèves pour la filière de « Construction Bâtiment Gros œuvre ».

Soit un total de 130 réponses d'élèves soit 56 % de la totalité.

En Turquie

- A Bursa, la totalité des établissements scolaires ont répondu notre questionnaire. Donc nous avons obtenu 100% (sur 96 élèves) de réponses d'élèves.
- A Ankara, l'établissement scolaire a répondu à notre questionnaire. Nous avons obtenu 92% (160 élèves sur 174) de réponses d'élèves.

Soit un total de 256 réponses d'élèves soit 95% de la totalité.

□ Les moyens utilisés pour la transmission du questionnaire

France

- En région parisienne, nous avons fait passer notre questionnaire dans les établissements que nous avons déjà contactés pour les observations.
- En province, nous avons contacté d'abord les chefs de travaux des établissements par téléphone en leur expliquant les objectifs de notre enquête, ensuite nous avons envoyé le questionnaire par voie postale et nous leur avons téléphoné dans les trois jours suivants. Enfin, nous leur avons téléphoné une deuxième fois, une semaine après, pour leur demander s'ils étaient parvenus à faire passer notre questionnaire.

Cette stratégie nécessitait beaucoup de contacts avec les établissements scolaires et un grand nombre d'appels pour convaincre les responsables administratifs.

Turquie

- A Bursa, nous avons rendu visite à deux établissements scolaires et nous avons demandé la permission aux proviseurs de faire passer notre questionnaire. Après avoir obtenu l'avis favorable des proviseurs, nous avons pu faire passer le questionnaire en associant les professeurs des établissements.
- A Ankara, nous avons téléphoné à l'établissement scolaire retenu et nous avons demandé la permission au proviseur. Nous avons envoyé ensuite notre questionnaire par l'intermédiaire d'un collègue et trois jours après, nous avons téléphoné pour leur demander s'ils étaient parvenus à faire passer notre questionnaire.

□ Les difficultés rencontrées

Nous avons rencontré plusieurs difficultés au cours de cette démarche :

- Nous avons téléphoné aux responsables administratifs dans plusieurs établissements et nous avons essayé de les convaincre de collaborer. Mais le plus souvent, ils ont refusé de collaborer sans expliquer les motifs de ce refus.
- Nous n'étions pas présents, pendant l'application du questionnaire en province et pendant l'application d'une partie du questionnaire en Turquie. Etant donné que les questionnaires portaient sur des jugements vis-à-vis de fonctionnement des périodes de formation en entreprise, nous avons fait confiance aux professeurs pour la confidentialité de ces informations.
- Enfin, nous avons prévu vingt minutes pour faire remplir le questionnaire, mais, les élèves ont pris plus de temps. Un questionnaire a été rempli en moyenne en 25 à 30 minutes. Etant donné que nous avons fait passer le questionnaire en interrompant le cours, ce qui était gênant pour certains professeurs.

□ Traitement des données

Dans un premier temps, nous avons élaboré une feuille d'analyse pour les questions fermées en utilisant le logiciel Excel.

Dans cette feuille d'analyse, nous avons indiqué les questions horizontalement en divisant les cases selon le choix de réponses. (ex : Q1.1 ; l'élève doit choisir l'un de deux réponse). La population a été indiquée en verticale (A : le nom de l'établissement ; ELEVE 1,2,... : les élèves appartenant à l'établissement A).

Pointage des réponses

Les groupes des questions
ex: Q1.1: la première question appartenant groupe 1

Les choix des élèves pour chaque question

Nom d'établissement	Q1.1		Q2.1				Q2.2					Q2.6		Q3.1	
	1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	1	2
A															
ELEVE 1	1		1							1		1		1	
ELEVE 2		1	1					1		1		1		1	
ELEVE3	1		1					1					1		1
ELEVE4	1		1					1		1		1		1	
ELEVE5	1		1							1	1			1	
ELEVE6		1	1								1	1			1
ELEVE7	1		1					1				1		1	
ELEVE8	1							1	1			1		1	
ELEVE9	1		1						1	1		1		1	

Les réponses des élèves

Figure 31 : Traitement des réponses du questionnaire

Nous avons noté ensuite les réponses en mettant « 1 » pour chacune des cases. Après avoir introduit toutes les réponses dans cette feuille, nous les avons cumulées et analysées avec les outils statistiques.

IV.2.3. Recueil des données par les entretiens semi-directifs

□ Les raisons de ce choix

- Les entretiens nous ont permis d’approfondir les données obtenues par les observations et le questionnaire.
- Les entretiens nous ont permis de poser et de reformuler les questions selon les réponses des élèves concernant le fonctionnement des périodes des formations en entreprise.

□ La méthodologie pour les entretiens semi-directifs

Nous avons réalisé 8 entretiens semi-directifs avec les élèves du baccalauréat professionnel . Ils se sont déroulés dans l’école après la période de formation en entreprise et ils ont duré entre 30 et 45 minutes.

Nous avons interrogé les élèves avec des questions ouvertes. Nous avons reformulé également ces questions en plusieurs occasions, afin de repérer les difficultés rencontrées par les élèves et d’obtenir des renseignements plus approfondis.

□ Le contenu des entretiens

Au cours de ces entretiens, nous avons sollicité les différentes compétences des élèves, parmi lesquelles :

- Compétences techniques (selon le contenu de la période de formation en entreprise) : l’élève est-il capable d’analyser des dossiers (pièces graphiques et pièces écrites) des chantiers en cours, d’exploiter partiellement une note de calculs, d’étudier des coûts et des prix ?
- Compétences relationnelles et professionnelles : Capacité à s’adapter au rythme de l’entreprise (ponctualité, disponibilité, rapidité, etc.), à travailler dans un groupe, diriger, organiser, etc.

Les questions des entretiens concernaient :

Q1. Les tâches principales que l'élève réalise au cours de sa période de formation en entreprise :

- Avec cette question, nous avons cherché à connaître les activités et les tâches que les élèves ont réalisé réellement dans l'entreprise. La réponse à cette question nous a permis de comparer l'écart entre les activités prescrites et les activités, les tâches réelles des élèves.

Q2. L'encadrement et le mode de travail de l'élève au cours de période de formation en entreprise.

- Nous avons cherché à connaître les modalités d'encadrement de l'élève au cours de la période de formation en entreprise :
 - Est-ce que l'élève est encadré régulièrement dans l'entreprise par un tuteur ?
 - Le tuteur de l'entreprise est-il disponible pour guider l'élève dans ses activités ?
 - Est-ce que l'élève est intégré dans un groupe de travail ?
 - Quelles sont les difficultés des élèves liées à cet encadrement ?

Q3. Les sources utilisées par les élèves au cours des activités dans l'entreprise :

- Nous avons cherché à savoir quels documents les élèves utilisent comme support au cours de leur formation en entreprise :
 - Est-ce qu'ils retrouvent dans l'entreprise les thèmes, les documents étudiés en classe ?
 - Est-ce qu'ils utilisent les documents formels des entreprises pour réaliser leurs tâches ?
 - Est-ce qu'ils ont des moyens matériels techniques et informatiques qu'ils peuvent leur servir au cours de la réalisation des tâches ?

Q4. Les objectifs prescrits :

- Nous avons cherché à savoir si l'élève est conscient des objectifs de sa formation dans l'entreprise :
 - Quelles étaient les compétences attendues des élèves pour cette période ?
 - Est-ce qu'ils étaient conscients des activités qu'ils devaient mener pour obtenir ces compétences ?
 - Est-ce qu'ils ont parlé de ces objectifs au tuteur de l'entreprise et lui ont donné leur livret de période ?

Q5. L'apprentissage réel de l'élève au cours de la période de formation en entreprise :

- Nous avons cherché à identifier le contenu et le processus d'apprentissage des élèves dans une situation professionnelle. Nous avons insisté sur les questions :

→ Qu'est-ce que les élèves apprennent dans l'entreprise ?

→ Comment apprennent-ils ?

Q6. Les difficultés des élèves :

- Nous avons cherché à connaître les difficultés des élèves liées à la situation professionnelle :

→ Quelles sont les difficultés liées à l'entreprise elle-même ?

→ Quelles sont les difficultés liées à l'encadrement de l'élève assuré par l'entreprise et par l'école ?

→ Quelles sont les difficultés liées à la relation école et entreprise dans l'organisation de période de formation en entreprise ?

□ Méthode de traitement des données

Dans un premier temps, nous avons transcrit tous les entretiens que nous avons réalisé avec les élèves.

E11		
Figure 32 : Découpage des entretiens.	Q1	Tu peux me décrire les tâches principales que tu as réalisé pendant ton stage ?
	1	<i>Les tâches principales, on était, particulièrement l'avancement, c'est-à-dire, l'avancement de travaux, c'est-à-dire le suivi de chantier</i>
	2	<i>Mon dernier stage était dans l'entreprise de démolition, donc, je faisais du suivi avec des plans, visuellement, <eee> où en était le travail, s'il avance ou s'il n'avance pas, eee, je pourrai intervenir pour dire attention, fait ceci, on ne fait pas cela, et je faisais un compte rendu à mon tuteur</i>
	Q2	Est-ce que tu as effectué tous les stages dans la même entreprise ?
	3	<i>Oui, c'était la même entreprise pour mes trois stages.</i>
	Q3	Tu étais aussi toujours dans le même chantier ?
	4	<i>Oui, j'ai travaillé au DEFENSE.</i>
	Q4	Le travail que tu as réalisé était autonome ou sous contrôle de quelqu'un ?
	5	<i>eee, la plupart de temps, on peut dire que, c'était assez autonome, parce qu'il me disait, « va sur chantier » donc j'y allais</i>
	6	<i>Il fallait que j'organise ma manière, si je comprenais pas, je demandais tout simplement pour m'expliquer</i>
		A qui ?
	7	<i>A mon tuteur ou aux salariés de l'entreprise. les collègues on peut dire.</i>

Nous avons effectué un découpage selon les deux grilles d'analyse :

La première caractérise l'organisation et le déroulement de « période de formation en entreprise » (mode de recherche en entreprise, la fréquence des rencontres avec le professeur, choix des périodes et les entreprises etc.).

La deuxième identifie les éventuels dysfonctionnements de cette période.

❑ **Grille d'analyse pour identifier les difficultés rencontrées pendant les périodes de formation en entreprise**

Nous avons repéré tout d'abord toutes les difficultés possibles que nous avons identifiées à partir de l'analyse des entretiens

Nous avons ensuite classé ces difficultés et nous les avons regroupées sous les difficultés majeures et attribué un code à chaque difficulté. Nous avons répété cette méthode plusieurs fois et finalement nous avons identifié deux sources des difficultés pour les périodes de formation en entreprise.

Ces sources des difficultés sont présentées sous forme d'un tableau.

LES SOURCES DE DIFFICULTES	Liées à l'entreprise elle-même (Len)	Manque de préparation pour la formation		Len1
	Liées au fonctionnement du tutorat (Lft)	L'encadrement assuré par l'entreprise (Lft1)	Manque de précision des activités de l'élève	Lft1-a
			Manque d'attention pour les documents formels de l'école (livret, référentiel.)	Lft1-b
			Faible responsabilité confiée à l'élève dans l'entreprise	Lft1-c
			Indisponibilité du tuteur	Lft1-f
			Manque de qualification et de capacités de formateur du tuteur	Lft1-g
		L'encadrement assuré par l'école (Lft2)	Manque de précision des objectifs de l'élève avant la PFE	Lft2-a
	Suivi non régulière de l'élève au cours la PFE	Lft2-b		

Tableau 12: Grille d'analyse des difficultés liées au fonctionnement des périodes de formation en entreprise

Nous avons utilisé ces codes afin de coder les entretiens qu'on avait déjà découpé. A la suite de cette démarche, nous avons analysé ces données avec les différents outils (tableaux, graphiques, etc.)

IV.2.4. Recueil de données par les documents formels

Nous avons recueilli tous les documents relatifs au fonctionnement de période de formation en entreprise :

- Le livret individuel de formation en milieu professionnel de huit élèves : dans ce document, sont consignés tous les objectifs et les compétences attendues pour la période de formation en entreprise. Nous trouvons également dans chaque livret une fiche d'évaluation des élèves pour le tuteur de l'entreprise.
- Le référentiel et toutes les communications ministérielles sur la réglementation de la période de formation en entreprise ainsi que son fonctionnement et ses objectifs globaux.
- Trois rapports écrit des élèves concernant sur ses activités dans l'entreprise.

IV.3. LE RECUEIL DE DONNEES CONCERNANT LES ENSEIGNANTS ET LES CHEFS DE TRAVAUX

IV.3.1. Le recueil de données par les entretiens semi-directifs

Une fois achevé notre travail méthodologique avec les élèves, nous avons réalisé une série d'entretiens semi-directifs avec les enseignants et les chefs de travaux des établissements.

□ Les raisons de ce choix

- les entretiens nous ont permis d'obtenir les indications sur le fonctionnement de la période de formation en entreprise du point de vue des enseignants et des chefs de travaux ;
- les entretiens avec les chefs de travaux nous ont donné la possibilité de connaître le niveau de coopération des établissements avec les entreprises liées à la définition du contenu de la période, à la communication pendant le déroulement de période ;
- les entretiens avec les professeurs nous ont permis d'analyser leurs difficultés, liées à la préparation de période de formation ainsi qu'au suivi des élèves au cours de la période.
- finalement ces entretiens nous ont permis d'apprécier leurs idées constructives dans les résolutions des difficultés rencontrées pendant des périodes de formation en entreprise.

□ **Le moyen utilisé dans les entretiens : enregistrement audio**

Nous avons enregistré trois entretiens semi-directifs avec les chefs de travaux et neuf entretiens semi-directifs avec les enseignants.

Les entretiens se sont déroulés dans les établissements scolaires après la période de formation en entreprise et ils ont duré entre 30 et 45 minutes.

□ **Le contenu des entretiens réalisés avec les chefs de travaux**

Nous avons insisté sur cinq groupes des questions liées à l'organisation des périodes de formation en entreprise et leur dysfonctionnement :

Q1. Organisation des périodes de formation en entreprise ;

- Nous avons cherché à savoir comment la période de formation en entreprise est organisée par l'établissement scolaire.

Q2. Coopération entre l'école et l'entreprise :

- Nous avons cherché à connaître :
 - Sur quels plans une coopération existe-t-elle entre école et entreprise ?
 - Est-ce qu'il existe une coopération pour la définition des objectifs de la période de formation en entreprise ?
 - Est-ce que les entreprises et les écoles collaborent pour une formation pédagogique afin de former les tuteurs des entreprises ?

Q3. Choix de l'entreprise :

- Etant donné que les 16 semaines de la formation en entreprise se répartissent sur deux ans et concernent les différentes activités dans l'entreprise (par exemple si l'élève passe la première année dans un bureau d'étude, il doit passer la deuxième année sur un chantier), nous avons cherché à connaître si le choix de l'entreprise et le choix du travail pendant la période de formation sont établis par rapport aux objectifs de la formation en entreprise.

Q4. Les dysfonctionnements liés à l'organisation et à la gestion des périodes des formations en entreprise :

- Quels sont les dysfonctionnements liés à l'organisation et à la gestion des périodes de formation en entreprise ?

Q5. Les propositions pour résoudre les difficultés rencontrées :

- Nous avons cherché à savoir ce que pensent les professeurs, ce qu'ils envisagent pour surmonter les difficultés qu'ils nous indiquent afin d'améliorer le fonctionnement des périodes de formation en entreprise.

□ **Le traitement des entretiens réalisé avec les chefs des travaux et les professeurs**

Nous avons adopté la même méthode que celle utilisée pour élèves. Nous avons repéré trois groupes de dysfonctionnements :

- les dysfonctionnements liés à l'entreprise elle-même ;
- les dysfonctionnements liés au tutorat ;
- les dysfonctionnements liés à la relation entre milieu scolaire et milieu professionnel ;

Quand ce travail a été terminé, nous avons traité les entretiens avec les outils d'analyse statistique.

Nous présentons ici la grille d'analyse pour les entretiens des enseignants et des chefs de travaux :

GRILLE D'ANALYSE DES DYSFONCTIONNEMENTS (PROFESSEUR-CHEF DE TRAVAUX)

LES SOURCES DE DIFFICULTES	Liées à l'entreprise elle-même (Len)	Manque de préparation pour la formation		Len1	
		Tendance à rentabiliser l'élève dans l'entreprise		Len2	
		Statut confondu de l'élève dans l'entreprise		Len3	
		Statut inconnu du tuteur dans l'entreprise		Len4	
		Absence de rémunération de l'élève		Len5	
		Absence de rémunération du tuteur		Len6	
	Liées au fonctionnement du tutorat (Lft)	Tutorat assuré par l'entreprise	Manque de précision des activités de l'élève		Lft1-a
			Manque d'attention pour les documents formels de l'école (livret, référentiel)		Lft1-b
			Faible responsabilité confiée à l'élève dans l'entreprise		Lft1-c
			Manque d'évaluation de l'élève par les différentes dimensions		Lft1-d
			Absence du tuteur		Lft1-e
			Indisponibilité du tuteur		Lft1-f
			Manque de qualification et de capacités formateur du tuteur		Lft1-g
			Faible communication entre élève et tuteur		Liée au tuteur
		Liée à l'élève			Lft1-hb
		Tutorat assuré par l'école	Manque de diversité des tâches de l'élève		Lft1-i
			Manque de précision des objectifs de l'élève avant de la PFE		Lft2-a
	Suivi de l'élève au cours de la PFE		Lft2-b		
	Liées à la relation entre le milieu scolaire et le milieu professionnel (Lrm)	Manque de coopération entre le milieu scolaire et le milieu professionnel dans la planification de la PFE		Lrm1	
		Faible communication entre école et l'entreprise pendant le déroulement de la PFE		Lrm2	

Tableau 13 : Grille d'analyse des dysfonctionnements professeur - chef de travaux

- Dysfonctionnement n'apparaît que dans le discours des chefs de travaux
- Dysfonctionnement n'apparaît que dans le discours des professeurs

□ Le contenu des entretiens réalisés avec les professeurs

Nous avons insisté également sur cinq groupes de questions liées à l'organisation des périodes de formation en entreprise et leurs dysfonctionnements :

Q1. Organisation de la période de formation en entreprise :

- Nous avons cherché à savoir comment la période de la formation en entreprise est organisée par l'établissement.

Q2. Les dysfonctionnements liés à l'organisation et à la gestion des périodes de formations en entreprise :

- Quels sont les dysfonctionnements liés à l'organisation et à la gestion des périodes de formation en entreprise ?

Q3. L'encadrement de l'élève au cours de la période de formation :

- Comment l'élève est-il encadré au cours de cette formation ?
- Comment les professeurs et les tuteurs s'organisent-ils pour guider les élèves au cours de cette période de formation ?

Q4. Les difficultés des élèves :

- Nous avons cherché à connaître les difficultés des élèves liées à la situation professionnelle. Sur ce point, nous avons insisté sur les mêmes questions que nous avons posé aux élèves :
 - Quelles sont les difficultés liées à l'entreprise ?
 - Quelles sont les difficultés liées à l'école ?
 - Quelles sont les difficultés liées à la relation école et entreprise dans l'organisation des périodes de formation en entreprise ?

Q5. Les propositions pour résoudre les difficultés rencontrées :

- Nous avons cherché à connaître ce que proposent les professeurs pour surmonter les difficultés qu'ils nous indiquent afin d'améliorer le fonctionnement de la période de formation en entreprise.

IV.4. LE RECUEIL DE DONNEES CONCERNANT LES TUTEURS DES ENTREPRISES D'ACCUEIL

IV.4.1. Recueil de données par les entretiens semi-directifs

Nos analyses préliminaires concernant les données que nous avons obtenu suite à nos démarches auprès des élèves et des enseignants, nous ont conduit à étudier d'une façon plus approfondie le milieu professionnel. Pour cela, nous avons d'abord prévu les entretiens semi-directifs avec les tuteurs des entreprises d'accueil.

□ Le contenu des entretiens

Les questions des entretiens concernaient essentiellement la préparation des entreprises pour les périodes de formation, les activités réelles des élèves dans l'entreprise et les difficultés rencontrées par les élèves et par les tuteurs au cours de ces périodes de formation.

□ Les moyens utilisés pour la réalisations des entretiens et les difficultés rencontrées

Après avoir élaboré nos questions, nous avons téléphoné à une trentaine d'entreprise en région parisienne pour avoir un rendez-vous. Mais malheureusement, cette demande a été refusée par toutes les entreprises que nous avons contacté (emploi de temps surchargé, désintérêt, etc.).

IV.4.2. Recueil de données par le questionnaire

Suite à notre démarche précédente, cette fois, nous avons essayé de recueillir des données par le questionnaire. Pour cela, nous avons élaboré de 2 questions fermées, 8 questions ouvertes et 9 questions semi-ouvertes soit au total 19 questions.

□ Le contenu du questionnaire

Les questions constituaient deux parties. Dans un premier temps, nous avons cherché à connaître le profil de l'entreprise et le profil du tuteur. Ensuite, dans un deuxième temps, nous

avons posé des questions plutôt sur la préparation des entreprises pour les périodes de formations, les difficultés rencontrées des élèves et des tuteurs et le déroulement de la fonction tutorale pendant la PFE.

Nous présentons ci-dessous ces questions sous forme de tableau :

REGROUPEMENT DES QUESTIONS	LES QUESTIONS
LES RENSEIGNEMENTS LIES AU TUTEUR ET A L'ENTREPRISE	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nom du tuteur(facultatif)</i> • <i>Statut actuel du tuteur dans l'entreprise</i> • <i>Expérience professionnelle du tuteur</i> • <i>Formation du tuteur</i> • <i>Taille de l'entreprise</i> • <i>Activités professionnelles de l'entreprise</i>
LES RENSEIGNEMENTS LIES A LA FONCTION TUTORALE	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Votre entreprise a-t-il une <u>politique de formation</u> ? Les périodes de formation en entreprise font-elles l'objet d'<u>une préparation particulière</u> ? Si Oui, Laquelle ?</i> • <i>Au début des périodes de formation en entreprise, avez-vous été informé sur les <u>objectifs prescrits</u> de l'élève ? Si oui, par quel moyen (livret de l'élève, rencontre avec le professeur etc) ?</i> • <i>Dans le contenu des périodes de formation en entreprise, faites-vous une distinction entre <u>un apprentis</u> et <u>un élève de lycée professionnel</u> ? Si oui, quelle est la distinction principale pour vous ?</i> • <i>Quel est l'intérêt pour votre entreprise d'accueillir les élèves pour les périodes de formation</i> • <i>Donnez-vous des responsabilités à l'élève au cours des périodes de formation en entreprise ? Si Oui, précisez la fréquence</i> • <i>D'après vous, <u>les apports</u> des périodes de formation en entreprise sont-ils plutôt ...</i> • <i>Selon <u>quels critères</u>, vous <u>évaluez</u> la performance de l'élève ?</i> • <i>Quelles <u>méthodes</u> vous adoptez pour guider les activités de l'élève ?</i> • <i>Comment vous assumez la fonction tutorale ?</i> • <i>En cas de difficultés des élèves, dans leur réalisation des tâches, comment vous intervenez ?</i> • <i>A quel niveau pouvez-vous situer vos difficultés dans la fonction tutorale au cours des périodes de formation ?</i> • <i>Selon vous, quelles améliorations peuvent-elles être apportées dans l'organisation des formations en entreprise pour qu'elle soit plus efficace ?</i>

Tableau 14 : Le questionnaire des tuteurs

□ **Les moyens utilisés pour la transmission du questionnaire**

Tout le questionnaire a été envoyé aux entreprises en région parisienne. Pour cela, nous avons suivi deux stratégies :

- dans un premier temps, nous avons fait passer notre questionnaire aux entreprises que nous avons déjà contacté pour les observations (sept entreprises en total)
- dans un deuxième temps, nous avons fait un liste des entreprises qui figuraient dans les rapports de stage des élèves. Nous avons envoyé ensuite notre questionnaire directement à leur adresse (vingt entreprises en total).

Après avoir envoyé notre questionnaire, nous les avons téléphoné afin de vérifier d'abord si le questionnaire a été bien reçu par l'entreprise, ensuite de les convaincre pour faire remplir.

Mais malheureusement cette démarche n'a pas fonctionné non plus. Après une attente longue et les nombreux appels, nous n'avons reçu aucune réponse de la part des entreprises.

CHAPITRE V

RESULTATS CONCERNANT LES ELEVES

V.1. RESULTATS DES OBSERVATIONS

Dans le cadre de nos travaux expérimentaux, nous avons rencontré huit élèves au cours de leurs périodes de formation en entreprise. Les analyses que nous évoquons par la suite s'appuient sur les observations que nous avons pu réaliser pendant ces rencontres.

Nous présentons ces observations en trois parties :

Dans un premier temps, nous présentons les renseignements concernant les entreprises observées et le contenu de la période de formation de l'élève dans l'entreprise.

En ce qui concerne les renseignements concernant la taille de l'entreprise, nous avons regroupé les entreprises selon leurs effectifs :

- Si le nombre de salariés de l'entreprise < 5 → Entreprise Artisanale.
- $5 <$ le nombre de salariés de l'entreprise < 20 → Entreprise PMI-PME
- $20 <$ le nombre de salariés de l'entreprise < 200 → Entreprise taille moyenne
- Si le nombre de salariés de l'entreprise > 200 → Grande entreprise

Ensuite, nous présentons nos observations concernant le déroulement des périodes de formation en entreprise. Nous présentons d'abord nos observations sur une grille d'analyse que nous avons construite avant d'aller observer les élèves.

Enfin, nous apportons les analyses concernant l'organisation de la fonction tutorale : transformer la situation de travail en situation de formation est l'activité principale des tuteurs dans une période de formation en entreprise. Etant donné que la plupart des entreprises

demeurent d'abord dans une logique de production, la formation s'est faite par l'activité et par l'expérience. Autrement dit, le tuteur doit assurer une situation qui soit également formative. C'est pour cette raison que nous développons une analyse plus approfondie sur le fonctionnement du tutorat à l'aide d'une grille d'analyse que nous avons aussi élaborée avant d'aller rencontrer les tuteurs et les élèves.

V.1.1. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 1 »

□ Les renseignements concernant les entreprises observées :

→ Nom de l'entreprise : A

→ Secteur de l'activité : les travaux souterrains, travaux maritimes, construction des logements sociaux.

→ Effectif : >200 salariés

□ Les renseignements concernant le contenu de la période :

→ Thème de période : étude de prix

→ Lieu de travail de l'élève : bureau d'étude lié aux travaux souterrains.

Au moment de notre visite, l'élève était en train de réaliser sa deuxième séquence de la période de formation en entreprise (baccalauréat professionnel terminal) dans un bureau d'étude au sein d'un département lié aux travaux souterrains. L'activité de l'élève pendant cette période concernait l'étude des mises à prix et du métré.

□ **Les observations concernant le déroulement de la période de formation en entreprise**

LE BILAN DU DEROULEMENT		LES OBSERVATIONS	
		OUI	NON
L'élève réalise les tâches variées			X
L'élève change la mission quand il voit ou/et réalise les tâches variées			X
Les tâches réalisées par l'élève sont cohérentes avec les prescriptions de l'école			X
L'élève a informé le tuteur sur ses objectifs prescrits			X
Les objectifs personnels de l'élève sont cohérents avec les objectifs prescrits			X
L'élève s'appuie quotidiennement sur ses connaissances scolaires dans ses activités du travail dans l'entreprise			X
L'élève prend des responsabilités dans l'entreprise			X
L'élève effectue ses activités dans un groupe de travail			X
L'élève a une bonne entente avec son tuteur, ses collègues et sa hiérarchie			X
L'élève est équipé	Ordinateur		X
	Téléphone, fax,	X	
	Documents administratifs, techniques (les réglementations, les procédures, etc.)	X	
	Logiciels professionnels (logiciel de calcul, logiciel de planification, logiciel de dessin, etc.)		X
L'élève arrive à utiliser les logiciels professionnels (calcul, organisation, dessin, etc.)			X
L'élève parvient à réaliser les tâches en autonomie			X
Le tuteur est satisfait les activités de l'élève dans l'entreprise			X

Tableau 15 : Déroulement de PFE « élève1 »

→ Les

activités

réalisées par l'élève

Nous avons constaté qu'au moment de notre visite (au milieu de la période de formation), l'élève se trouvait sans avoir les activités professionnelles dans un bureau d'archives. Suite à nos discussions avec l'élève, nous nous sommes rendu compte que l'élève n'avait pas réalisé, pendant quatre semaines, des tâches variées. Les tâches réalisées par l'élève ne constituent que quelques calculs géométriques simples (surface d'une grandeur ou volume d'une espace). De plus, nous avons constaté que l'élève ne connaissait pas les différents départements dans l'entreprise et les postes liés à ces départements. Nous citons ci-dessous, les tâches principales qui sont réalisées par l'élève et ses activités liées à ces tâches :

ACTIVITES PRESCRITES (E1)	ACTIVITES RELLES	TÂCHES CORRESPONDANT AUX ACTIVITES REELLES
<ul style="list-style-type: none"> ❑ Analyser des dossiers (pièces graphiques et pièces écrites) des chantiers en cours ❑ Exploiter partiellement une note de calculs ❑ Participer à la mise en point d'un dossier technique ❑ Visiter des chantiers dont les dossiers ont été analysés antérieurement et participations aux « rendez-vous de chantier » ❑ Rechercher de renseignements techniques dans des documents de tout type (REEF, DTU, etc) ❑ Etudier des coûts et des prix ❑ Utiliser de l'outil informatique 	<p>Activités 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Exploiter partiellement une note de calculs : → 	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser le métré • Calculer le volume d'une espace et/ou la surface d'une grandeur géométrique afin d'installer les tuyaux de canalisation • Classifier les dossiers d'études • Arranger les archives • Rechercher des renseignements techniques et réglementaires.
	<p>Activités 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❑ Faire la documentation : → 	

-----> Réalisation partielle de l'activité

Tableau 16 : Activités réelles de l'« élève1 »

→ **L'articulation des tâches, des activités réelles de l'élève avec les objectifs prescrits**

Au moment de notre visite, nous n'avons pas pu observer une relation directe entre les tâches, les activités réelles de l'élève et les objectifs prescrits qui sont définis par l'établissement scolaire.

Nos observations ont montré que l'élève n'avait pas présenté son livret à l'entreprise ainsi qu'il n'avait pas informé son tuteur à propos du contenu de ce livret.

Nous avons questionné l'élève sur ses objectifs et ses attentes des périodes de formation en entreprise et nous nous sommes rendu compte que l'élève n'avait pas des objectifs précis. Suite à notre question, il nous a répondu que son but était d'apprendre mais quand nous l'avons demandé sur ce qu'il veut apprendre et pourquoi, il n'a pas pu répondre à nos questions.

→ **Les conditions du travail de l'élève dans l'entreprise**

Nous avons observé que l'élève n'était pas intégré dans un groupe de travail, il travaillait seul dans un bureau isolé des autres personnels. Au moment de notre visite, nous n'avons pas observé non plus, la participation active de l'élève aux échanges qui se passent avec l'équipe en temps de travail et/ou en pauses.

L'élève ne possédait pas de responsabilités dans l'entreprise. Quand nous avons demandé à son tuteur des renseignements concernant la responsabilité qui confié à l'élève, le tuteur s'est plaint de l'attitude de l'élève, de sa motivation « *il ne fait rien sans bousculer..* », ainsi que de son niveau des connaissances scolaires « *il n'arrive même pas calculer un volume...* » « *il ne sait rien faire...* ».

Nous avons observé que l'élève ne travaillait pas sur l'ordinateur, il n'apprenait pas donc à maîtriser les logiciels professionnels appartenant à son domaine.

□ **Les observations concernant le déroulement de la fonction tutorale**

→ **Organisation de la fonction tutorale**

Nous avons énuméré par la suite sous forme de tableau, l'ensemble des fonctions possibles que les tuteurs pourraient avoir afin de rendre le travail formateur.

LA FONCTION TUTORALE	LES OBSERVATIONS		
	OUI	NON	D.I*.
Accueillir le professeur de l'élève et échanger les informations sur le travail de l'élève	X		
Préciser l'élève ses tâches et ses activités		X	
Gérer l'articulation des activités de l'élève avec les objectifs prescrits de l'école		X	
Intégrer l'élève dans un groupe de travail		X	
Guider l'élève dans ses attitudes et comportement au travail		X	
Guider l'élève dans ses difficultés	X		
Donner à l'élève l'autonomie et la responsabilité		X	
Amener l'élève avec lui dans un chantier et/ou dans une réunion de travail		X	
Corriger les erreurs de l'élève et lui expliquer les raisons de ces erreurs	X		
Participer à la réalisation des tâches des élèves		X	

Tableau 17 : Pratique tutorale de l'entreprise « élève1 »

→ **Analyse des interactions entre « élève-tuteur-professeur »**

Professeur – Tuteur – Elève

Nous avons observé plusieurs types de transactions entre professeur et tuteur. Le plus fréquent est le parent – enfant (PE) et enfant – parent (EP) ainsi que parent – parent (PP) et parent – parent (PP).

Entre l'élève et tuteur, nous avons constaté une interaction selon la transaction parent – enfant (PE) et enfant – parent (EP).

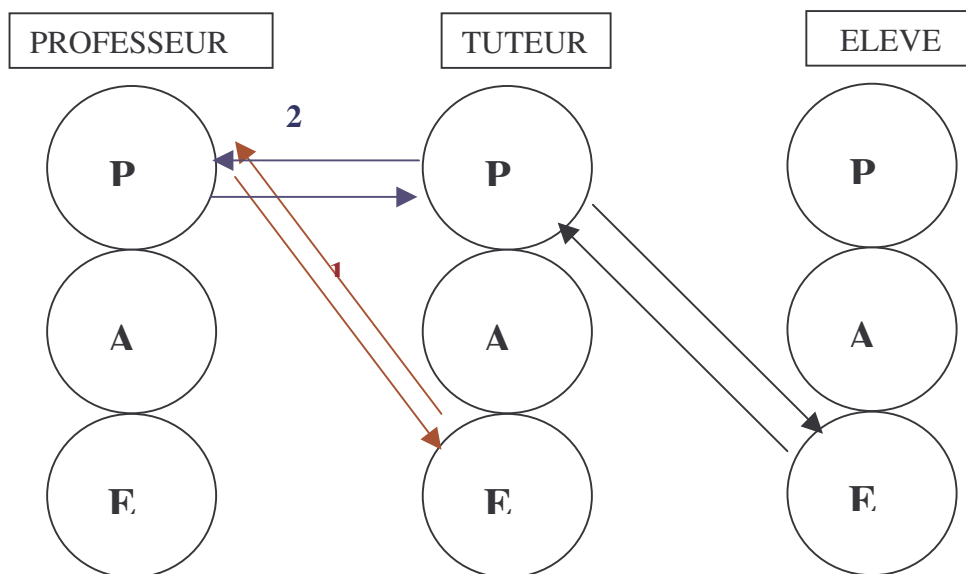


Figure 33 : Interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève1 »

Cas1 :

Professeur : est-ce vous amenez l'élève au chantier avec vous ?

Tuteur : oui, bien sûr, je l'ai amené quelque fois mais je ne peux pas toujours l'amener j'ai d'autres choses à faire!

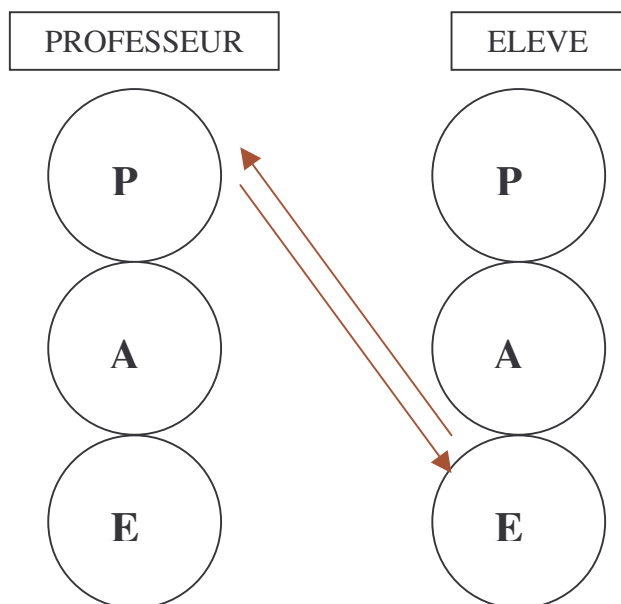
Cas2 :

Tuteur : mais, ce petit, il ne sait rien faire, il n'arrive même pas calculer une profondeur !

Professeur : Malheureusement, c'est vrai, je l'ai signalé plusieurs fois pour qu'il m'écoute dans le cours !

Professeur – Elève

Selon nos observations, la transaction entre le professeur et l'élève fonctionne sous la forme « PE – EP ». Le professeur demande de l'élève un rapport écrit et il fait des remarques sur son comportement dans l'entreprise.



Exemples

Professeur : Alors tu as commencé à écrire ton rapport, tu n'as pas beaucoup temps, il faut que tu finisses !

Elève : mais monsieur, donnez-moi encore de temps,

Professeur : ok, mais dépêche-toi quand même !

Professeur : il ne faut pas rester comme ça, il faut que tu puisses apprendre quelques choses, va sur le chantier, si tu ne comprends pas qqch demande à ton tuteur

Elève : oui, mais mon tuteur ne s'intéresse pas avec moi, il faut que vous parliez avec lui !

Figure 34 : Interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève1 »

V.1.2. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 2»

❑ Les renseignements concernant les entreprises observées :

→ Nom de l'entreprise : B

→ Secteur de l'activité : Etude de Prix, Métré, Estimation de Prix

→ Effectif : <5 salariés

❑ Les renseignements concernant le contenu de la période :

→ Thème de période : Etude de prix

→ Lieu de travail de l'élève : Bureau d'étude

Au moment de notre visite, l'élève était en train de réaliser sa deuxième séquence de la période de formation en entreprise dans un bureau d'étude. L'activité de l'élève pendant cette période concernait l'étude des mises à prix et du métré.

❑ Les observations concernant le déroulement de la période de formation en entreprise

LE BILAN DU DEROULEMENT		LES OBSERVATIONS	
		OUI	NON
L'élève réalise les tâches variées			X
L'élève change la mission quand il voit ou/et réalise les tâches variées			X
Les tâches réalisées par l'élève sont cohérentes avec les prescriptions celles de l'école		X	
L'élève a informé le tuteur sur ses objectifs prescrits			X
Les objectifs personnels de l'élève sont cohérents avec les objectifs prescrits			X
L'élève s'appuie quotidiennement sur ses connaissances scolaires dans ses activités du travail dans l'entreprise		X	
L'élève prend de responsabilités dans l'entreprise			X
L'élève effectue ses activités dans un groupe de travail			X
L'élève a une bonne entente avec son tuteur, ses collègues et sa hiérarchie			X
L'élève est équipé	Ordinateur	X	

	Téléphone, fax,	X	
	Documents administratifs et techniques (les réglementations, les procédures etc)	X	
	Logiciels professionnels (logiciel de calcul, logiciel de planification, logiciel de dessin)	X	
L'élève arrive à utiliser les logiciels professionnels (calcul, organisation, dessin, etc.)		X	
L'élève parvient à réaliser les tâches en autonomie			X
Le tuteur est satisfait les activités de l'élève dans l'entreprise			X

Tableau 18 : Déroulement de PFE « élève 2 »

❑ Les activités réalisées par l'élève

Au moment de notre visite, nous avons observé que l'élève réalisait, particulièrement, les tâches concernant l'étude de prix et de métré. Nous citons dans la suite les tâches principales réalisées par l'élève et ses activités liées à ces tâches :

ACTIVITES PRESCRITES(E2)	ACTIVITES RELLES	TÂCHES CORRESPONDANT AUX ACTIVITES REELLES
<input type="checkbox"/> Analyse des dossiers (pièces graphiques et pièces écrites) des chantiers en cours <input type="checkbox"/> Exploiter partiellement une note de calculs <input type="checkbox"/> Participer à la mise en point d'un dossier technique <input type="checkbox"/> Visite des chantiers dont les dossiers ont été analysés antérieurement et participations aux « rendez-vous de chantier » <input type="checkbox"/> Recherche de renseignements techniques dans des documents de tout type (REEF, DTU, etc) <input type="checkbox"/> Etudier des coûts et des prix <input type="checkbox"/> Utilisation de l'outil informatique	Activités 1 : <input type="checkbox"/> Exploiter partiellement une note de calculs : <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> Activités 2 : <input type="checkbox"/> Visiter des chantiers :	<ul style="list-style-type: none"> • Réaliser le métré • Calculer le volume d'une espace et/ou la surface d'une grandeur géométrique • Chercher l'information dans les documents <ul style="list-style-type: none"> • Suivre le déroulement de chantier • Observer les relations hiérarchiques

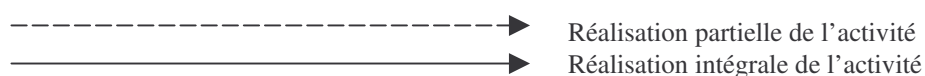


Tableau 19 : Activités réelles de l'« élève2 »

→ **L’articulation des tâches, des activités réelle de l’élève avec les objectifs prescrits**

A propos de l’étude de prix et de métré, nous avons observé un lien direct entre ce qu’il est demandé par le référentiel et ce qu’il est fait par l’élève dans l’entreprise. Cependant, au moment de notre visite, nous avons constaté que l’élève ne réalisait pas l’intégralité de ces activités pour maîtriser l’analyse d’étude de prix et de métré.

Egalement, nous avons observé que le tuteur n’avait pas été informé sur le livret de l’élève. Il ne connaissait donc pas les activités prescrites de l’élève.

→ **Les conditions du travail de l’élève dans l’entreprise**

Nous avons constaté que l’entreprise d’accueil était une entreprise artisanale et le patron était le tuteur opérationnel de l’élève. Nos discussions avec le tuteur pendant la séquence d’observation ont montré que l’élève ne dialoguait pas suffisamment avec son tuteur, il n’y avait donc pas d’échanges réguliers entre l’élève et son tuteur.

Nos discussions avec l’élève et son tuteur ont montré que l’élève avait un faible niveau de responsabilité dans l’entreprise. Nous avons constaté que le tuteur ne faisait pas assez confiance à l’élève et il pensait que les connaissances scolaires de l’élève étaient assez faibles pour être opérationnel sauf ses connaissances sur l’informatique.

□ **Les observations concernant le déroulement de la fonction tutorale**

→ **Organisation de la fonction tutorale**

Nous avons énuméré par la suite sous forme de tableau, l’ensemble des fonctions possibles que les tuteurs pourraient avoir afin de rendre le travail formateur.

LA FONCTION TUTORALE	LES OBSERVATIONS		
	OUI	NON	D.I*.
Accueillir le professeur de l’élève et échanger les informations sur le travail de l’élève	X		
Préciser l’élève ses tâches et ses activités	X		
Gérer l’articulation des activités de l’élève avec les objectifs prescrits de l’école		X	
Intégrer l’élève dans un groupe de travail			X
Guider l’élève dans ses attitudes et comportement au travail	X		
Guider l’élève dans ses difficultés	X		
Donner à l’élève l’autonomie et la responsabilité		X	
Amener l’élève avec lui dans un chantier et/ou dans une réunion de travail	X		

Corriger les erreurs de l'élève et expliquer les raisons de ces erreurs	X		
Participer à la réalisation des tâches des élèves		X	

Tableau 20 : Pratique tutorale de l'entreprise « élève2 »

→ **Analyse des interactions entre « élève-tuteur-professeur »**

Professeur – Tuteur – Elève

Nous avons observé plusieurs types de transactions entre professeur et tuteur. Parmi eux une interaction le « AA-AA », « EP-AA », « EE-EE ». Nous avons constaté également que entre l'élève et tuteur, la communication fonctionne selon la transaction parent – enfant (PE) et enfant- parent (EP).

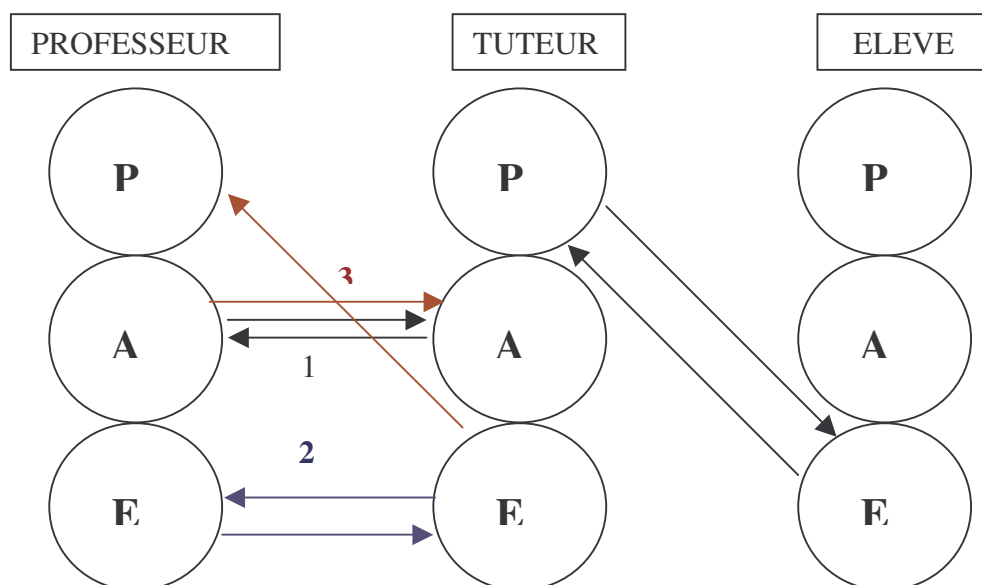


Figure 35 : Interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de

Cas1 : 1 « élève2 »

Professeur : Si vous êtes d'accord et disponible, j'aimerais vous inviter aux oraux en tant que membre du jury ?

Tuteur : oui, bien sûr, vous me donnez la date, je vais essayer de me libérer

Cas3 :

Tuteur : le jeune a beaucoup de lacunes scientifiques et techniques, il n'est pas capable de chercher l'information dans les documents. L'année prochaine, je ne vais pas accepter un autre l'élève de votre établissement !

Professeur : vous avez raison peut être, mais il est là aussi pour apprendre. Je pense que si on coopère plus au cours de cette formation, on peut l'aider.

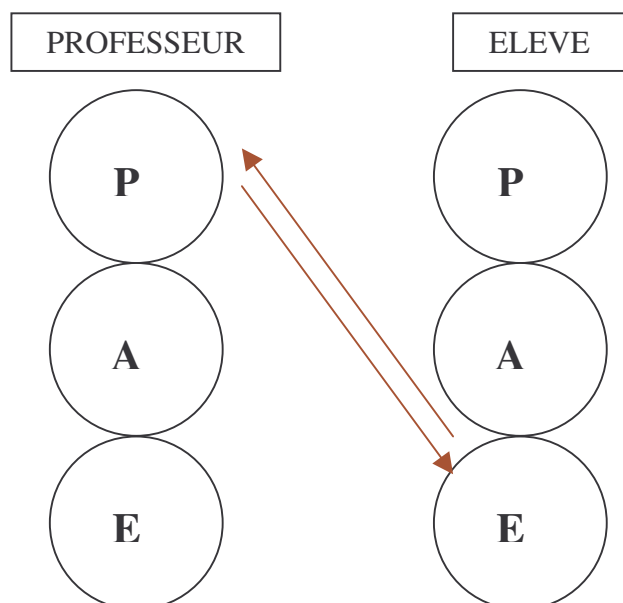
Cas2 :

Tuteur : son niveau (il parle de l'élève) est très faible, il ne connaît même pas les tâches simples, il n'est pas motivé, il est venu sans objectifs et il ne m'a pas présenté un document quelconque

Professeur : Pourtant on leur donne un livret, il nous écoute pas, on dit chaque fois que quand vous allez à l'entreprise vous devez apporter votre livret avec vous et présenter à votre tuteur.

Professeur – Elève

Selon nos observations, les transactions entre le professeur et l'élève fonctionnent sous la forme « PE – EP ». Le professeur demande de l'élève un rapport de ces activités et il fait des remarques sur son comportement.



Exemples

Professeur : Alors tu as fait quoi ?

Elève : j'ai fait du métré

Professeur : montre-moi !

Elève : (il montre)

Professeur : qu'est-ce tu as fait d'autres ?

Elève :(sans réponse)

Professeur : est-ce que tu as apporté ton livret ?

Elève : non !

Professeur : tu as commencé à faire ton rapport ?

Elève : non !

Professeur : il faut que tu commences !

Figure 36 : Interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève2 »

V.1.3. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 3 »

□ Les renseignements concernant les entreprises observées :

→ Nom de l'entreprise : C

→ Secteur de l'activité : estimation de prix, étude de prix, métré

→ Effectif : <5 salariés

□ Les renseignements concernant le contenu de la période :

→ Thème de période : étude de prix

→ Lieu de travail de l'élève : bureau d'étude

Nous avons rendu visite à l'élève au milieu de la période de formation qui était en train de réaliser sa deuxième séquence de formation dans un bureau d'étude appartenant à une entreprise de bâtiment. La période de la formation de l'élève concernait l'étude des mises à prix et du métré.

□ **Les observations concernant au déroulement de la période de formation en entreprise**

LE BILAN DU DEROULEMENT		LES OBSERVATIONS	
		OUI	NON
L'élève réalise les tâches variées		X	
L'élève change la mission quand il voit ou/et réalise les tâches variées			X
Les tâches réalisées par l'élève sont cohérentes avec les prescriptions de l'école		X	
L'élève a informé le tuteur sur ses objectifs prescrits		X	
Les objectifs personnels de l'élève sont cohérents avec les objectifs prescrits		X	
L'élève s'appuie quotidiennement sur ses connaissances scolaires dans ses activités du travail dans l'entreprise		X	
L'élève prend de responsabilités dans l'entreprise		X	
L'élève effectue ses activités dans un groupe de travail			X
L'élève a une bonne entente avec son tuteur, ses collègues et sa hiérarchie		X	
L'élève est équipé	Ordinateur	X	
	Téléphone, fax,	X	
	Documents administratifs et techniques (les réglementations, les procédures)	X	
	Logiciels professionnels (logiciel de calcul, logiciel de planification, logiciel de dessin etc)	X	
L'élève arrive à utiliser les logiciels professionnels (calcul, organisation, dessin etc)			X
L'élève parvient à réaliser les tâches en autonomie		X	
Le tuteur est satisfait les activités de l'élève dans l'entreprise		X	

Tableau 21 : Déroulement de PFE « élève 3 »

→ **Les activités réalisées par l'élève**

Nous avons observé que l'élève travaillait dans un bureau d'étude et elle participait à la mise au point d'un dossier technique ainsi que l'étude des coûts et des prix. Elle suivait également les appels d'offre. Nos observations ont montré que les tâches réalisées par l'élève étaient assez variées. Nous citons dans la suite ces tâches et les activités liées à ces tâches :

ACTIVITES PRESCRITES(E3)	ACTIVITES RELLES	TÂCHES CORRESPONDANT AUX ACTIVITES REELLES
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Analyse des dossiers (pièces graphiques et pièces écrites) des chantiers en cours <input type="checkbox"/> Exploiter partiellement une note de calculs <input type="checkbox"/> Participer à la mise en point d'un dossier technique <input type="checkbox"/> Visite des chantiers dont les dossiers ont été analysés antérieurement et participations aux « rendez-vous de chantier » <input type="checkbox"/> Recherche de renseignements techniques dans des documents de tout type (REEF, DTU, etc) <input type="checkbox"/> Etudier des coûts et des prix <input type="checkbox"/> Utilisation de l'outil informatique 	<p>Activités 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Etude des prix : 	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation du métré • Actualisation des prix, étude des coûts
	<p>Activités 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Appel d'offre : 	<ul style="list-style-type: none"> • Prendre d'appels d'offre • Etudier les offres • Téléphoner aux entreprises pour des renseignements supplémentaires

-----> Réalisation partielle de l'activité

Tableau 22 : Activités réelles de l'« élève3 »

→ **L'articulation des tâches, des activités réelles de l'élève avec les objectifs prescrits**

Nous avons observé que le déroulement de la période de formation en entreprise correspondait bien à une partie des objectifs prescrits. L'élève réalisait la plupart des tâches prévues par le référentiel.

Nous avons constaté également que le tuteur avait été informé du contenu de livret de l'élève et nous nous sommes rendu compte qu'il définissait les activités de l'élève en prenant en compte le livret de l'élève.

Au moment de notre visite, nous avons questionné l'élève sur ses objectifs et ses attentes pour la période de l'entreprise et nous nous sommes rendu compte que les objectifs de l'élève correspondaient parfaitement à la finalité de sa formation. Elle avait un projet professionnel pour l'avenir et elle cherchait à avoir une possibilité de continuer à travailler dans la même entreprise et dans le même domaine.

→ **Les conditions du travail de l'élève dans l'entreprise**

Pendant nos observations, nous avons constaté que l'élève participait activement à la production de l'entreprise. Etant donné que son entreprise d'accueil était une entreprise artisanale, elle n'était pas intégrée dans un groupe mais elle avait une grande l'autonomie dans l'entreprise. Elle communiquait régulièrement avec son tuteur, posait des questions, demandait d'aide et elle fournissait certaines informations en cas de besoin. Nous avons observé qu'elle prenait également des contacts avec les clients pour l'appel d'offre.

Nous avons observé que l'élève travaillait sur un projet en cours qui avait des responsabilités dans l'entreprise.

Nous avons constaté également que l'élève possédait un équipement complet (ordinateur, téléphone, fax, logiciels professionnels etc) pour réaliser ses activités.

□ **Les observations concernant au déroulement de la fonction tutorale**

→ **Organisation de la fonction tutorale**

Nous avons énuméré par la suite sous forme de tableau, l'ensemble des fonctions possibles que les tuteurs pourraient avoir afin de rendre le travail formateur.

LA FONCTION TUTORALE	LES OBSERVATIONS		
	OUI	NON	D.I*.
Accueillir le professeur de l'élève et échanger les informations sur le travail de l'élève	X		
Préciser l'élève ses tâches et ses activités	X		
Gérer l'articulation des activités de l'élève avec les objectifs prescrits de l'école	X		
Intégrer l'élève dans un groupe de travail		X	
Guider l'élève dans ses attitudes et comportement au travail	X		
Guider l'élève dans ses difficultés	X		
Donner à l'élève l'autonomie et la responsabilité	X		
Amener l'élève avec lui dans un chantier et/ou dans une réunion de travail		X	
Corriger les erreurs de l'élève et expliquer les raisons de ces erreurs	X		
Participer à la réalisation des tâches des élèves	X		

Tableau 23 : Pratique tutorale de l'entreprise « élève3»

→ Analyse des interactions entre « élève-tuteur-professeur »

Professeur – Tuteur - Elève

Nous avons observé plusieurs types de transactions entre professeur et tuteur. Le plus fréquent est le « PA-AA » et « PP-PP ». L'interaction entre tuteur et l'élève, il existe « AA-AA »

Exemples :

Cas1 :

Professeur : Je vois qu'elle a l'air contente de travailler ici, non, qu'est-ce que vous en pensez ?

Tuteur : Elle est compétente et elle apprend vite, je le laisse faire quelques calcul sur un projet réel. Elle apprendra plus vite comme ça

Cas 2 :

Prof : Vous pouvez l'amener peut être quelque fois au chantier

Tuteur : Oui, oui, pourquoi pas, je vais voir ça.

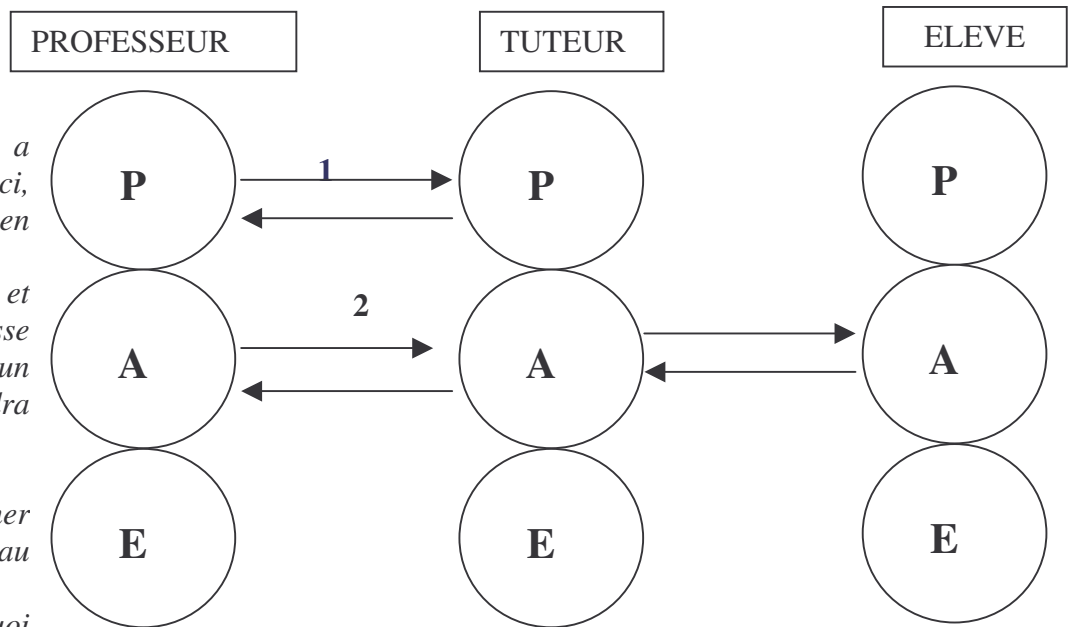
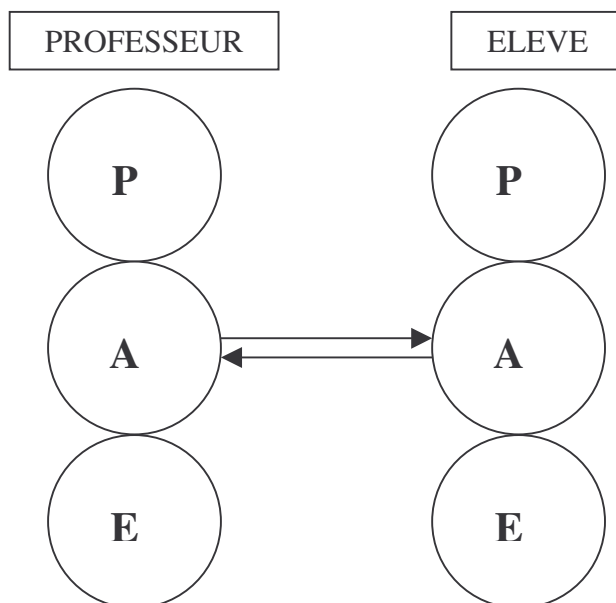


Figure 37 : Interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève3 »

Professeur – Elève

Selon nos observations, les transactions entre le professeur et l'élève fonctionne sous la forme « PE – AA ».



Exemple :

Prof. : Comment ça se passe ?

Elève : Pour l'instant bien, je travaille sur un projet qui est actuellement en cours. Je fais de métré.

Prof. : Tu as commencé à écrire ton rapport

Elève : Non pas encore mais je commencerai dans quelques jours.

Figure 38 : Interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève3 »

V.1.4. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 4 »

❑ **Les renseignements concernant les entreprises observées :**

→ Nom de l'entreprise : D

→ Secteur de l'activité : Estimation de prix, étude de prix, métré

→ Effectif : <5 salariés

❑ **Les renseignements concernant le contenu de la période :**

→ Thème de période : Etude de prix

→ Lieu de travail de l'élève : Bureau d'étude

Au moment de notre visite, l'élève était en train de réaliser sa deuxième séquence de la période de formation dans la même entreprise que l'élève précédente. Sa période de formation en entreprise concernait aussi l'étude des mises à prix et du métré.

❑ **Les observations concernant au déroulement de la période de formation en entreprise**

LE BILAN DU DEROULEMENT		LES OBSERVATIONS	
		OUI	NON
L'élève réalise les tâches variées			X
L'élève change la mission quand il voit ou/et réalise les tâches variées			X
Les tâches réalisées par l'élève sont cohérentes avec les prescriptions de l'école			X
L'élève a informé le tuteur sur ses objectifs prescrits		X	
Les objectifs personnels de l'élève sont cohérents avec les objectifs prescrits			X
L'élève s'appuie quotidiennement sur ses connaissances scolaires dans ses activités du travail dans l'entreprise			X
L'élève prend de responsabilités dans l'entreprise			X
L'élève effectue ses activités dans un groupe de travail			X
L'élève a une bonne entente avec son tuteur, ses collègues et sa hiérarchie		X	
L'élève est équipé	Ordinateur	X	

	Téléphone, fax,	X	
	Documents administratifs et techniques (les réglementations, les procédures etc)	X	
	Logiciels professionnels (logiciel de calcul, logiciel de planification, logiciel de dessin etc)		X
L'élève arrive à utiliser les logiciels professionnels (calcul, organisation, dessin, etc.)			X
L'élève parvient à réaliser les tâches en autonomie		X	
Le tuteur est satisfait les activités de l'élève dans l'entreprise			X

Tableau 24 : Déroulement de PFE « élève 4 »

→ Les activités réalisées par l'élève

Suite à nos observations, nous nous sommes rendu compte que, même si les conditions du travail de l'élève étaient les mêmes que l'élève précédente, le déroulement de la période n'était pas tout à fait similaire. Nous avons remarqué que l'élève était plutôt à l'écart des travaux réalisés dans l'entreprise et elle ne réalisait pas des tâches variées. Elle répondait plutôt aux téléphones, réglait les factures et faisait la liste d'appel d'offre. Nous citons dans la suite les tâches principales réalisées par l'élève et ses activités liées à ces tâches :

ACTIVITES PRESCRITES (E4)	ACTIVITES RELLES	TÂCHES CORRESPONDANT AUX ACTIVITES REELLES
<input type="checkbox"/> Analyse des dossiers (pièces graphiques et pièces écrites) des chantiers en cours <input type="checkbox"/> Exploiter partiellement une note de calculs <input type="checkbox"/> Participer à la mise en point d'un dossier technique <input type="checkbox"/> Visite des chantiers dont les dossiers ont été analysés antérieurement et participations aux « rendez-vous de chantier » <input type="checkbox"/> Recherche de renseignements techniques dans des documents de tout type (REEF, DTU, etc) <input type="checkbox"/> Etudier des coûts et des prix <input type="checkbox"/> Utilisation de l'outil informatique	Activités 1 : <input type="checkbox"/> Documentation :	<ul style="list-style-type: none"> • Classifier les dossiers d'études • Elaborer liste d'appel d'offre
	Activités 2 : <input checked="" type="checkbox"/> Accueil :	<ul style="list-style-type: none"> • Répondre au téléphone • Régler les factures

-----> Réalisation partiellement de l'activité

Tableau 25 : Activités réelles de l'« élève4 »

→ **L’articulation des tâches, des activités réelle de l’élève avec les objectifs prescrits**

Contrairement à nos observations précédentes, nous avons observé que l’élève ne participait pas activement à la production de l’entreprise. Elle communiquait peu avec son tuteur et elle n’avait pas des responsabilités dans l’entreprise. Nos observations ont montré qu’il n’existait pas, au moment de notre visite (au milieu de la période), un lien direct entre les activités prescrites et les activités réelles de l’élève.

→ **Les conditions du travail de l’élève dans l’entreprise**

Nous avons observé que l’élève n’était pas très motivée et quand nous lui avons posé les questions concernant ses objectifs, nous nous sommes rendu compte qu’elle n’avait pas les objectifs précis liés à son diplôme.

□ **Les observations concernant le déroulement de la fonction tutorale**

→ **Organisation de la fonction tutorale**

Nous avons énuméré par la suite sous forme de tableau, l’ensemble des fonctions possibles que les tuteurs pourraient avoir afin de rendre le travail formateur.

LA FONCTION TUTORALE	LES OBSERVATIONS		
	OUI	NON	D.I*.
Accueillir le professeur de l’élève et échanger les informations sur le travail de l’élève	X		
Préciser l’élève ses tâches et ses activités			X
Gérer l’articulation des activités de l’élève avec les objectifs prescrits de l’école		X	
Intégrer l’élève dans un groupe de travail		X	
Guider l’élève dans ses attitudes et comportement au travail	X		
Guider l’élève dans ses difficultés	X		
Donner à l’élève l’autonomie et la responsabilité		X	
Amener l’élève avec lui dans un chantier et/ou dans une réunion de travail		X	
Corriger les erreurs de l’élève et expliquer les raisons de ces erreurs			X
Participer à la réalisation des tâches des élèves		X	

*D.I.= donnée insuffisant

Tableau 26 : Pratique tutorale de l’entreprise « élève4»

→ Analyse des interactions entre « élève-tuteur-professeur »

Professeur – Tuteur - Elève

Nous avons observé plusieurs types de transactions entre professeur et tuteur. Le plus fréquent est « PP-PP ». L'interaction entre tuteur et l'élève fonctionne selon « AA-AA ».

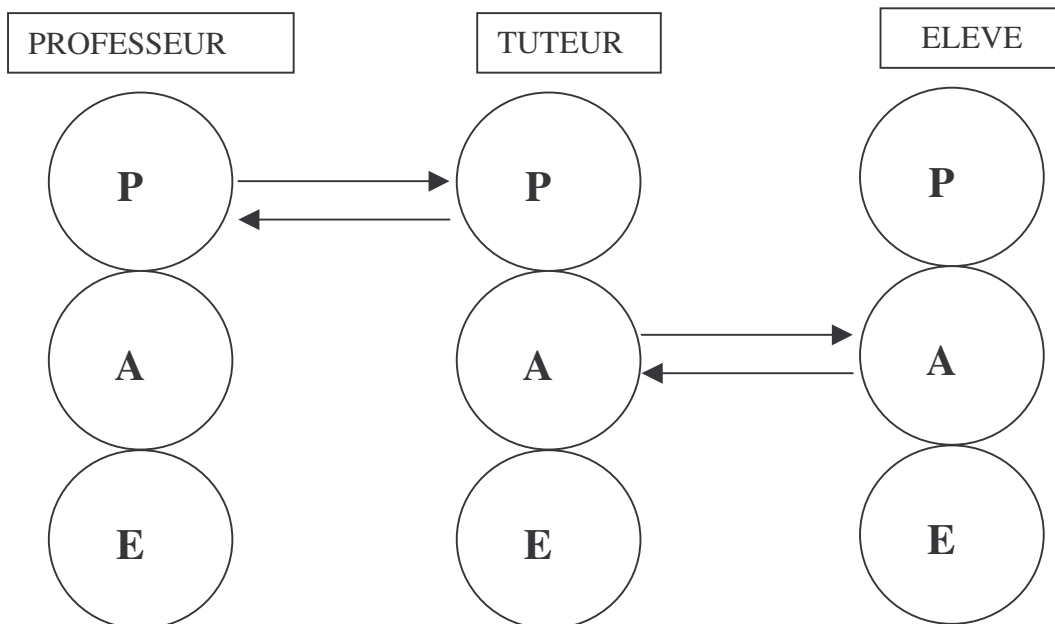


Figure 39 : Les interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève4 »

Professeur – Elève

Selon nos observations, les transactions entre le professeur et l'élève fonctionnent sous la forme de « PE – EP ».

Exemple :

Professeur : Je vois que tu n'es pas motivé, il faut travailler, regarde à ta copine, elle travaille bien, elle est motivé, vas-y, si tu veux avoir ce diplôme !

Elève : Je sais, mais, je me sens pas bien aujourd'hui.

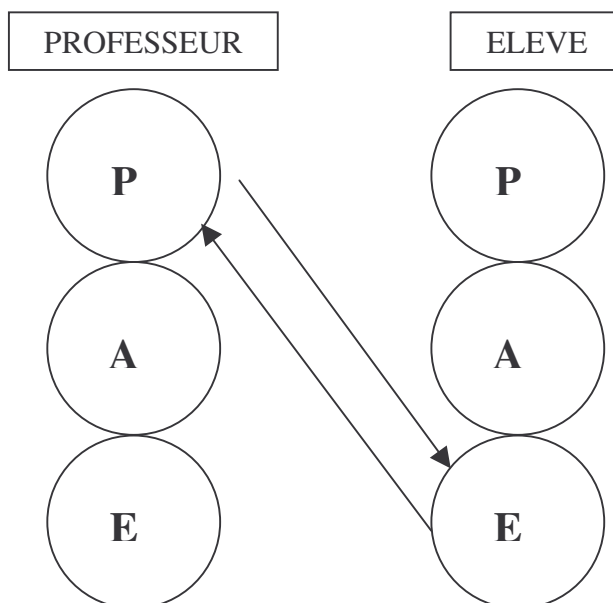


Figure 40 : Interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève4 »

V.1.5. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 5»

❑ Les renseignements concernant les entreprises observées :

→ Nom de l'entreprise : E

→ Secteur de l'activité : Bâtiment, Rénovation, Couverture, ...

→ Effectif : 5 < le nombre de salarié de l'entreprise < 20

❑ Les renseignements concernant le contenu de la période :

→ Thème de période : Organisation de travaux

→ Lieu de travail de l'élève : Chantier

La période de formation en entreprise de l'élève concernait l'organisation des travaux et suivi de chantier.

❑ Les observations concernant au déroulement de la période de formation en entreprise

LE BILAN DU DEROULEMENT		LES OBSERVATIONS	
		OUI	NON
L'élève réalise les tâches variées		X	
L'élève change la mission quand il voit ou/et réalise les tâches variées			X
Les tâches réalisées par l'élève sont cohérentes avec les prescriptions de l'école		X	
L'élève a informé le tuteur sur ses objectifs prescrits			X
Les objectifs personnels de l'élève sont cohérents avec les objectifs prescrits		X	
L'élève s'appuie quotidiennement sur ses connaissances scolaires dans ses activités du travail dans l'entreprise		X	
L'élève prend des responsabilités dans l'entreprise		X	
L'élève effectue ses activités dans un groupe de travail		X	
L'élève a une bonne entente avec son tuteur, ses collègues et sa hiérarchie		X	
L'élève est équipé	Ordinateur		X
	Téléphone, fax,		X

	Documents administratifs et techniques (les réglementations, les procédures, etc.)		X
	Logiciels professionnels (logiciel de calcul, logiciel de planification, logiciel de dessin.)		X
L'élève arrive à utiliser les logiciels professionnels (calcul, organisation, dessin.)			X
L'élève arrive à réaliser les tâches en autonomie		X	
Le tuteur est satisfait les activités de l'élève dans l'entreprise		X	

Tableau 27 : Déroulement de PFE « élève 5 »

→ **Les activités réalisées par l'élève**

Nous citons dans la suite les tâches principales réalisées par l'élève et ses activités liées à ces tâches :

ACTIVITES PRESCRITES	ACTIVITES RELLES	TÂCHES CORRESPONDANT AUX ACTIVITES REELLES
<input type="checkbox"/> Elaborer ou contrôler des statistiques ; <input type="checkbox"/> Etablir un calendrier, un planning d'exécution ; <input type="checkbox"/> Suivre le déroulement d'un chantier } <input type="checkbox"/> Contrôler techniquement une exécution	Activités 1 : <input type="checkbox"/> Suivre le déroulement de chantier ----->	<ul style="list-style-type: none"> • Accompagner la réalisation des tâches techniques ; • Faire un rapport d'avancement quotidien • Contrôler les réalisations des tâches.
<input type="checkbox"/> Mettre au point des méthodes et procédés d'exécution ; <input type="checkbox"/> Exploiter une planification existante <input type="checkbox"/> Prévoir des besoins ; <input type="checkbox"/> Gérer le déroulement d'un chantier }	Activités 2 : <input type="checkbox"/> Prévoir des besoins ----->	

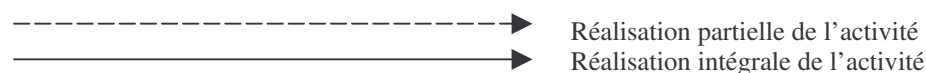


Tableau 28 : Les activités réelles de l'« élève5 »

→ **L’articulation des tâches, des activités réelles de l’élève avec les objectifs prescrits**

Nous avons observé que le déroulement de la période de formation en entreprise correspondait aux objectifs prescrits. L’élève réalisait la plupart des tâches qui ont été prévues par le référentiel.

Nous avons questionné l’élève sur ses objectifs et ses attentes pour la période de l’entreprise et nous nous sommes rendu compte qu’il avait des objectifs qui correspondaient parfaitement la finalité de sa formation. Il avait un projet professionnel et il cherchait à avoir une possibilité de continuer dans la même entreprise et dans le même domaine.

→ **Les conditions du travail de l’élève dans l’entreprise**

Nous avons observé que l’élève participait activement à la production de l’entreprise. Il avait une autonomie. Il était motivé et prenait des responsabilités. Nous avons constaté qu’il assumait les contacts avec les fournisseurs, il avait un bon contact avec les ouvriers.

□ **Les observations concernant au déroulement de la fonction tutorale**

→ **Organisation de la fonction tutorale**

Quand nous avons rendu visite à l’élève, son tuteur administratif était absent. En réalité, le tutorat de l’élève était assuré par le chef des ouvriers. Nous avons évalué par la suite l’organisation de la fonction tutorale pour cette séquence.

LA FONCTION TUTORALE	LES OBSERVATIONS		
	OUI	NON	D.I*.
Accueillir le professeur de l’élève et échanger les informations sur le travail de l’élève		X	
Préciser l’élève ses tâches et ses activités			X
Gérer l’articulation des activités de l’élève avec les objectifs prescrits de l’école			X
Intégrer l’élève dans un groupe de travail	X		
Guider l’élève dans ses attitudes et comportement au travail		X	
Guider l’élève dans ses difficultés		X	
Donner à l’élève l’autonomie et la responsabilité	X		
Amener l’élève avec lui dans un chantier et/ou dans une réunion de travail	X		
Corriger les erreurs de l’élève et expliquer les raisons de ces erreurs		X	

Participer à la réalisation des tâches des élèves		X	
---	--	---	--

Tableau 29: Pratique tutorale de l'entreprise « élève5»

→ **Analyse des interactions entre « élève-tuteur-professeur »**

Etant donné que le tuteur était absent, on ne peut donc pas parler une interaction entre le professeur et le tuteur et entre l'élève et le tuteur.

Professeur – Elève

Selon nos observations, les transactions entre le professeur et l'élève fonctionne sous la forme « PE – EP » et « AA-AA »

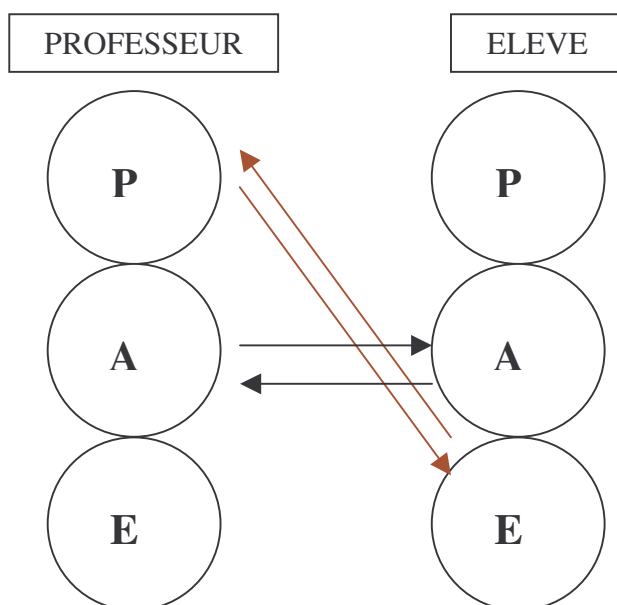


Figure 41 : Les interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève5 »

V.1.6. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 6»

□ Les renseignements concernant les entreprises observées :

→ Nom de l'entreprise : F

→ Secteur de l'activité : bâtiment et infrastructure : rénovation, maîtrise chantier, pilotage

→ Effectif : >200 salariés

❑ **Les renseignements concernant le contenu de la période :**

→ Thème de la période : élaboration d'un dossier technique

→ Lieu de travail de l'élève : bureau d'étude, bureau technique

La période de formation en entreprise de l'élève concernait la participation des dessins et l'exécution, la modification des dessins existe.

❑ **Les observations concernant au déroulement de la période de formation en entreprise**

LE BILAN DU DEROULEMENT		LES OBSERVATIONS	
		OUI	NON
L'élève réalise les tâches variées			X
L'élève change la mission quand il voit ou/et réalise les tâches variées pour la précédente			X
Les tâches réalisées par l'élève sont cohérentes avec les prescriptions de l'école		X	
L'élève a informé le tuteur sur ses objectifs prescrits		X	
Les objectifs personnels de l'élève sont cohérents avec les objectifs prescrits		X	
L'élève s'appuie quotidiennement ses connaissances scolaires dans ses activités du travail dans l'entreprise		X	
L'élève prend de responsabilités dans l'entreprise		X	
L'élève effectue ses activités dans un groupe de travail		X	
L'élève a une bonne entente avec son tuteur, ses collègues et sa hiérarchie		X	
L'élève est équipé	Ordinateur		X
	Téléphone, fax,	X	
	Documents administratifs et techniques (les réglementations, les procédures)	X	
	Logiciels professionnels (logiciel de calcul, logiciel de planification, logiciel de dessin)		X
L'élève arrive à utiliser les logiciels professionnels (calcul, organisation, dessin)			X
L'élève parvient à réaliser les tâches en autonomie		X	

Le tuteur est satisfait les activités de l'élève dans l'entreprise	X	
--	---	--

Tableau 30 : Déroulement de PFE « élève 6 »

→ **Les activités réalisées par l'élève**

Pendant notre visite, nous avons observé que l'élève travaillait sur un projet en cours. Elle effectuait une partie de dessin d'un projet de construction et réalisait le métré. Nous citons dans la suite les tâches principales réalisées par l'élève et ses activités liées à ces tâches :

ACTIVITES PRESCRITES	ACTIVITES RELLES	TÂCHES CORRESPONDANT AUX ACTIVITES REELLES
<input type="checkbox"/> Participer à la mise au point d'un dossier technique ; <input type="checkbox"/> Etablir des dessins d'exécution <input type="checkbox"/> Rédiger des pièces écrites d'accompagnement ;	Activités 1 : <input type="checkbox"/> Etablir des dessins d'exécution →	<ul style="list-style-type: none"> • Modifier les dessins d'un projet existe ;
<input type="checkbox"/> Concrétiser le résultat d'un calcul ; <input type="checkbox"/> Effectuer à main levée un relevé ; <input type="checkbox"/> Exploiter partiellement une note de calcul ; <input type="checkbox"/> Utilisation de la documentation d'entreprise et de la réglementation du bâtiment ; <input type="checkbox"/> Participation à des visites de chantier ;	Activités 2 : <input type="checkbox"/> Réaliser le calcul partiel →	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer les grandeurs dans un projet en cours

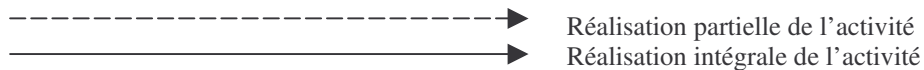


Tableau 31 : Les activités réelles de l'« élève6»

→ **L'articulation des tâches, des activités réelles de l'élève avec les objectifs prescrits**

Au moment de notre visite, nous avons constaté que les activités réelles de l'élève correspondaient une petite partie des activités prescrites.

→ **Les conditions du travail de l'élève dans l'entreprise**

Nous avons observé que l'élève était intégrée dans un groupe de travail. Elle partageait son bureau avec deux autres personnels de l'entreprise. L'élève avait un bon contact avec ses collègues et son tuteur.

L'élève avait des responsabilités dans l'entreprise. Elle assumait une partie de calcul et de dessin d'un projet de construction.

❑ **Les observations concernant le déroulement de la fonction tutorale**

→ **Organisation de la fonction tutorale**

Nous présentons ci-dessous nos constats liés au déroulement de la fonction tutorale de l'entreprise :

LA FONCTION TUTORALE	LES OBSERVATIONS		
	OUI	NON	D.I*.
Accueillir le professeur de l'élève et échanger les informations sur le travail de l'élève	X		
Préciser l'élève ses tâches et ses activités	X		
Gérer l'articulation des activités de l'élève avec les objectifs prescrits de l'école	X		
Intégrer l'élève dans un groupe de travail	X		
Guider l'élève dans ses attitudes et comportement au travail	X		
Guider l'élève dans ses difficultés	X		
Donner à l'élève l'autonomie et la responsabilité	X		
Amener l'élève avec lui dans un chantier et/ou dans une réunion de travail		X	
Corriger les erreurs de l'élève et expliquer les raisons de ces erreurs	X		
Participer à la réalisation des tâches des élèves		X	

Tableau 32: Pratique tutorale de l'entreprise « élève6»

→ **Analyse des interactions entre « élève-tuteur-professeur »**

Professeur – Tuteur

Pour cette séquence, j'ai observé une interaction (AA-AA) entre le professeur et le tuteur ainsi que entre le tuteur et l'élève.

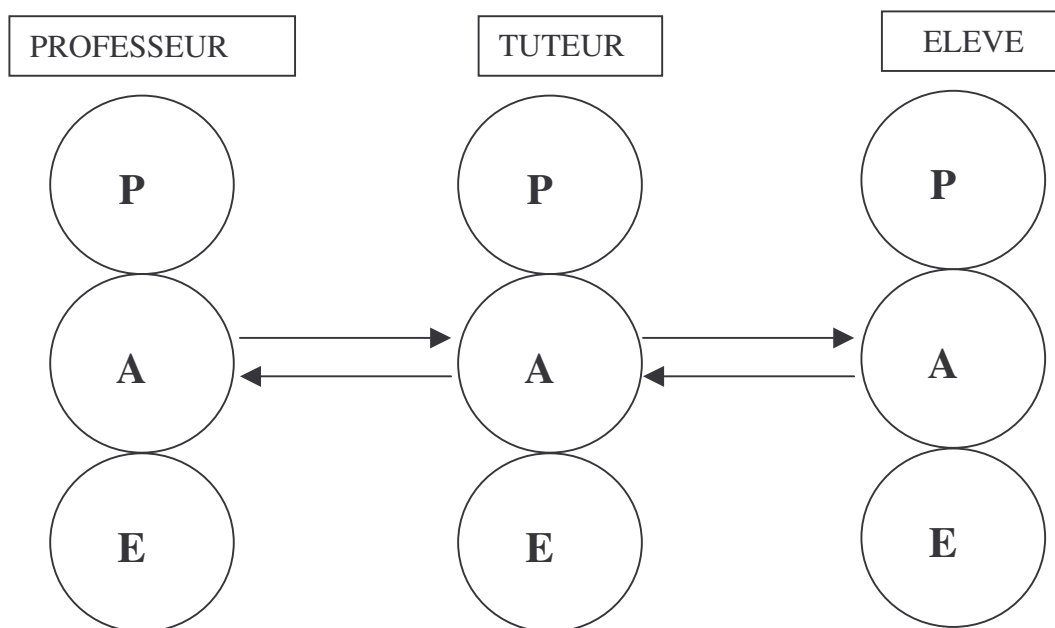


Figure 42 : Les interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève6 »

Professeur – Elève

Selon nos observations, les transactions entre le professeur et l'élève fonctionnent sous la forme « PE – EP ». Le professeur demande des explications sur les activités réelles de l'élève, il demande de son compte-rendu concernant ces activités.

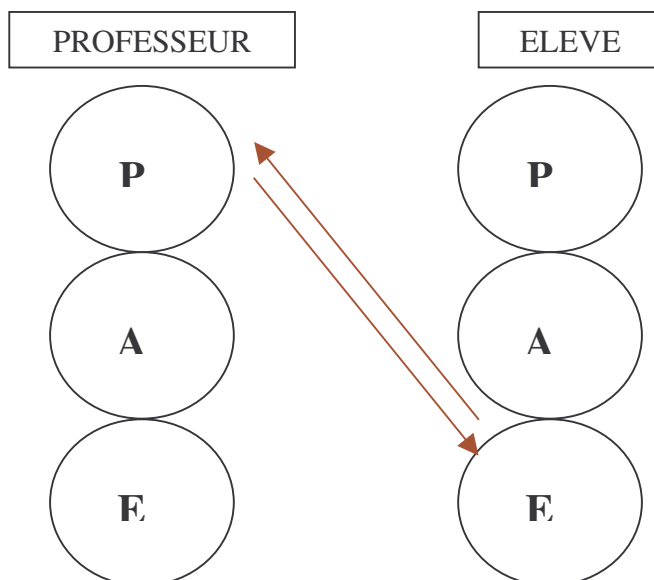


Figure 43 : Les interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève6 »

V.1.7. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 7 »

❑ **Les renseignements concernant les entreprises observées :**

→ Nom de l'entreprise : G

→ Secteur de l'activité : installation du réseau l'électrique

→ Effectif : 5 < le nombre de salarié de l'entreprise < 20

❑ **Les renseignements concernant le contenu de la période :**

Nous n'avons pas observé un thème spécifique pour cette période, l'élève travaille dans un cabinet spécialisé dans le domaine d'électricité.

→ Lieu de travail de l'élève : bureau d'étude, bureau technique

❑ **Les observations concernant au déroulement de la période de formation en entreprise :**

LE BILAN DU DEROULEMENT		LES OBSERVATIONS	
		OUI	NON
L'élève réalise les tâches variées			X
L'élève change la mission quand il voit ou/et réalise les tâches variées			X
Les tâches réalisées par l'élève sont cohérentes avec les prescriptions de l'école			X
L'élève a informé le tuteur sur ses objectifs prescrits			X
Les objectifs personnels de l'élève sont cohérents avec les objectifs prescrits			X
L'élève s'appuie quotidiennement sur ses connaissances scolaires dans ses activités du travail dans l'entreprise			X
L'élève prend de responsabilités dans l'entreprise		X	
L'élève effectue ses activités dans un groupe de travail			X
L'élève a une bonne entente avec son tuteur, ses collègues et sa hiérarchie		X	
L'élève est équipé	Ordinateur	X	
	Téléphone, fax,	X	

	Documents administratifs et techniques (les réglementations, les procédures)	X	
	Logiciels professionnels (logiciel de calcul, logiciel de planification, logiciel de dessin)	X	
	L'élève arrive à utiliser les logiciels professionnels (calcul, organisation, dessin, etc.)	X	
	L'élève arrive à réaliser les tâches en autonomie	X	
	Le tuteur est satisfait les activités de l'élève dans l'entreprise	X	

Tableau 33 : Déroulement de PFE « élève 7 »

→ **Les activités réalisées par l'élève**

Nous avons observé que les activités réelles de l'élève ne correspondaient pas aux objectifs prescrits. Elève travaillait dans un cabinet spécialisé dans le domaine d'électricité où l'élève faisait le dessin en utilisant le logiciel d'AutoCad. Nous nous sommes rendu compte que l'élève n'avait pas informé l'entreprise à propos du contenu de son livret. Nous citons dans la suite les tâches principales réalisées par l'élève et ses activités liées à ces tâches :

ACTIVITES PRESCRITES	ACTIVITES RELLES	TÂCHES CORRESPONDANT AUX ACTIVITES REELLES
<input type="checkbox"/> Participer à la mise au point d'un dossier technique ; <input type="checkbox"/> Etablir des dessins d'exécution <input type="checkbox"/> Rédiger des pièces écrites d'accompagnement ; <input type="checkbox"/> Concrétiser le résultat d'un calcul ; <input type="checkbox"/> Effectuer à main levée un relevé ; <input type="checkbox"/> Exploiter partiellement une note de calcul ; <input type="checkbox"/> Utilisation de la documentation d'entreprise et de la réglementation du bâtiment ; <input type="checkbox"/> Participation à des visites de chantier ;	Activités 1 : <input type="checkbox"/> Etablir des dessins	<ul style="list-style-type: none"> Assurer le dessin du réseau d'électricité

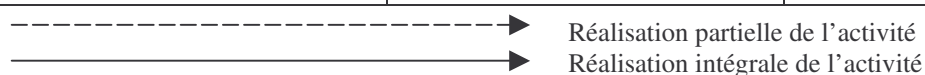


Tableau 34 : Les activités réelles de l'« élève7»

→ **Les conditions du travail de l'élève dans l'entreprise**

Nous avons observé que l'élève n'était pas intégré dans un groupe de travail, nous n'avons pas observé non plus, la participation active de l'élève aux échanges qui se passent avec l'équipe en temps de travail et/ou en pauses.

□ **Les observations concernant au déroulement de la fonction tutorale**

→ **Organisation de la fonction tutorale**

Nous avons évalué par la suite l'organisation de la fonction tutorale pour cette séquence :

LA FONCTION TUTORALE	LES OBSERVATIONS		
	OUI	NON	D.I*.
Accueillir le professeur de l'élève et échanger les informations sur le travail de l'élève		X	
Préciser l'élève ses tâches et ses activités		X	
Gérer l'articulation des activités de l'élève avec les objectifs prescrits de l'école		X	
Intégrer l'élève dans un groupe de travail		X	
Guider l'élève dans ses attitudes et comportement au travail		X	
Guider l'élève dans ses difficultés		X	
Donner à l'élève l'autonomie et la responsabilité	X		
Amener l'élève avec lui dans un chantier et/ou dans une réunion de travail		X	
Corriger les erreurs de l'élève et expliquer les raisons de ces erreurs	X		
Participer à la réalisation des tâches des élèves		X	

Tableau 35: Pratique tutorale de l'entreprise « élève7»

→ **Analyse des interactions entre « élève-tuteur-professeur »**

Professeur – Tuteur

Pour cette séquence, nous avons observé une interaction (AA-AA) entre professeur et tuteur ainsi que entre tuteur et élève.

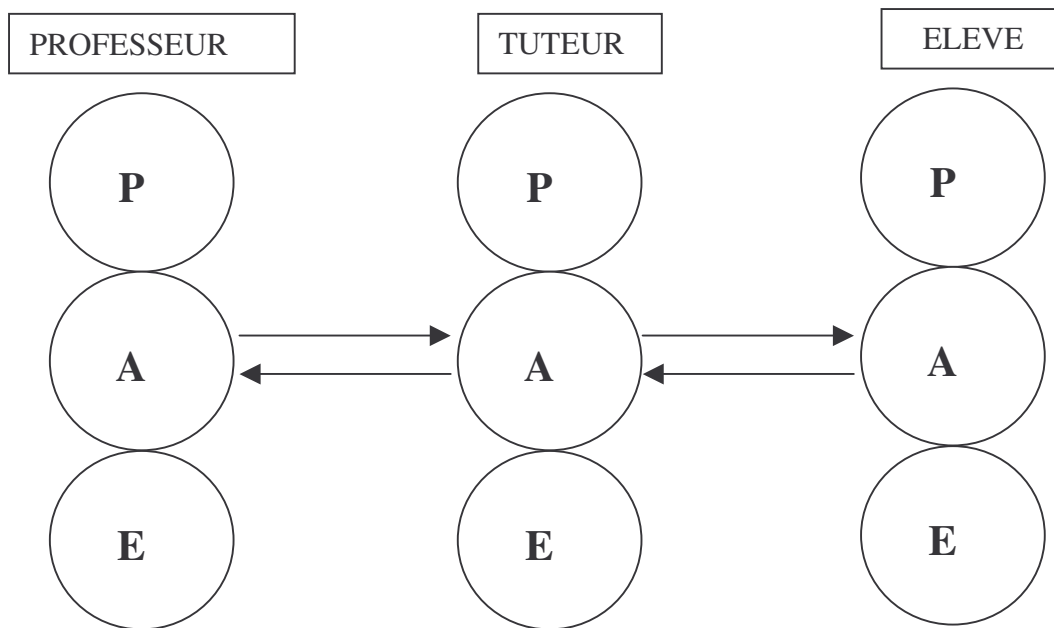


Figure 44 : Les interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève6 »

Professeur – Elève

Selon nos observations, les transactions entre le professeur et l'élève fonctionnent sous la forme « PE – EP ». Le professeur demande des explications sur ses activités réelles de l'élève, il demande de son rapport écrit sur ces activités.

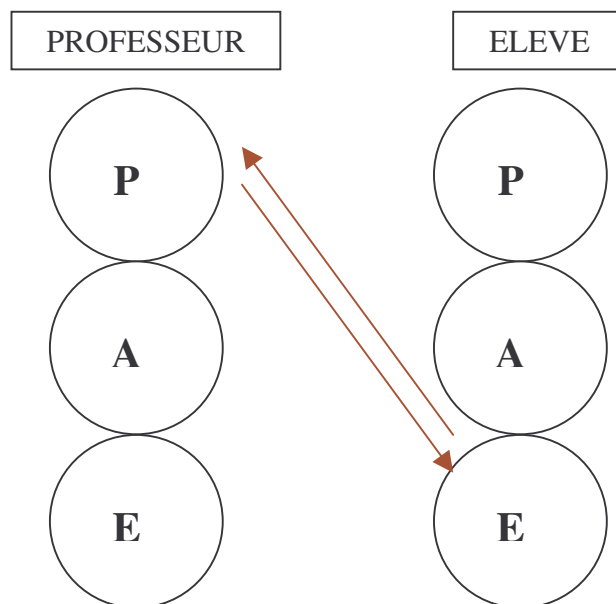


Figure 45 : Les interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève7 »

V.1.8. Les observations liées au déroulement de la « période de formation en entreprise » concernant « élève 8 »

❑ **Les renseignements concernant les entreprises observées :**

→ Nom de l'entreprise : H

→ Secteur de l'activité : construction gros-œuvre, aménagement, infrastructure

→ Effectif : 20 < le nombre de salarié de l'entreprise < 200

❑ **Les renseignements concernant le contenu de la période :**

→ Thème de période : organisation et gestion des travaux dans chantier de gros œuvre

→ Lieu de travail de l'élève : chantier

L'élève était en train de réaliser sa dernière période en entreprise (huit semaines) dans un grand chantier de gros œuvre. Thème principal de sa période était l'organisation et la gestion de chantier.

❑ **Les observations concernant au déroulement de la période de formation en entreprise**

LE BILAN DU DEROULEMENT		LES OBSERVATIONS	
		OUI	NON
L'élève réalise les tâches variées		X	
L'élève change la mission quand il voit ou/et réalise les tâches variées		X	
Les tâches réalisées par l'élève sont cohérentes avec les prescriptions de l'école		X	
L'élève a informé le tuteur sur ses objectifs prescrits		X	
Les objectifs personnels de l'élève sont cohérents avec les objectifs prescrits		X	
L'élève s'appuie quotidiennement sur ses connaissances scolaires dans ses activités du travail dans l'entreprise		X	
L'élève prend des responsabilités dans l'entreprise		X	
L'élève effectue ses activités dans un groupe de travail			X
L'élève a une bonne entente avec son tuteur, ses collègues et sa hiérarchie		X	
L'élève est équipé	Ordinateur	X	

	Téléphone, fax,	X	
	Documents administratifs et techniques (les réglementations, les procédures etc)	X	
	Logiciels professionnels (logiciel de calcul, logiciel de planification, logiciel de dessin.)	X	
L'élève arrive à utiliser les logiciels professionnels (calcul, organisation, dessin, etc.)		X	
L'élève parvient à réaliser les tâches en autonomie		X	
Le tuteur est satisfait les activités de l'élève dans l'entreprise		X	

Tableau 36 : Déroulement de PFE « élève 8 »

→ **Les activités réalisées par l'élève**

Les tâches principales de l'élève concernaient l'organisation du chantier (prendre le contact avec les ouvriers, faire l'intermédiaire entre les cadres et les ouvriers etc) et le suivi de l'avancement des travaux dans le chantier. nous avons donc observé que l'élève réalisait les tâches variées dans l'entreprise.

L'élève utilisait aussi les différents outils pour réaliser ses activités comme : Tableau de bord, planning journalier, planning hebdomadaire, logiciel professionnel (gestion de projet « Microsoft Project »)

Nous citons dans la suite les tâches principales réalisées par l'élève et ses activités liées à ces tâches :

ACTIVITES PRESCRITES	ACTIVITES RELLES	TÂCHES CORRESPONDANT AUX ACTIVITES REELLES
<ul style="list-style-type: none"> ❑ Elaborer ou contrôler des statistiques ❑ Etablir un calendrier, un planning d'exécution ❑ Exploiter une planification existante ❑ Contrôler techniquement une exécution ❑ Mettre au point des méthodes et procédés d'exécution ❑ Suivre le déroulement d'un chantier ❑ Prévoir des besoins ❑ Gérer le déroulement d'un chantier 	Activités 1 : <ul style="list-style-type: none"> ❑ L'avancement des travaux : 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivre le planning journalier et faire le pointage • Elaborer le rapport de chantier • Modifier le planning hebdomadaire selon la durée de l'exécution réelle des tâches • Contrôler la répartition des tâches à l'aide du planning du jour
	Activités 2 : <ul style="list-style-type: none"> ❑ L'organisation de chantier : 	

-----> Réalisation partielle de l'activité

—————> Réalisation intégrale de l'activité

Tableau 37 : Les activités réelles de l'« élève8»

→ **L'articulation des tâches, des activités réelle de l'élève avec les objectifs prescrits**

Nous avons observé que le déroulement de la période de formation en entreprise correspondait bien aux objectifs prescrits. L'élève réalisait la plupart des activités prescrites liées à cette séquence.

Egalement, nous avons observé que le tuteur avait été informé sur le contenu de livret de l'élève, il définissait les activités de l'élève en prenant en compte son livret.

→ **Les conditions du travail de l'élève dans l'entreprise**

Nous avons observé que l'élève participait activement à la production de l'entreprise. Il avait une autonomie dans l'entreprise. Il assumait ses activités selon les instructions de son tuteur. Il communiquait souvent avec lui, demandait de l'aide et il faisait de compte-rendu quotidien sur l'avancement des travaux. Il avait donc un bon contact avec son tuteur, ses collègues et les ouvriers. Nous avons observé que l'élève s'était adapté parfaitement dans l'entreprise.

❑ **Les observations concernant le déroulement de la fonction tutorale**

→ **Organisation de la fonction tutorale**

Nous avons évalué par la suite l'organisation de la fonction tutorale pour cette séquence :

LA FONCTION TUTORALE	LES OBSERVATIONS		
	OUI	NON	D.I*.
Accueillir le professeur de l'élève et échanger les informations sur le travail de l'élève	X		
Préciser l'élève ses tâches et ses activités	X		
Gérer l'articulation des activités de l'élève avec les objectifs prescrits de l'école	X		
Intégrer l'élève dans un groupe de travail		X	
Guider l'élève dans ses attitudes et comportement au travail	X		
Guider l'élève dans ses difficultés	X		
Donner à l'élève l'autonomie et la responsabilité	X		
Amener l'élève avec lui dans un chantier et/ou dans une réunion de travail	X		
Corriger les erreurs de l'élève et expliquer les raisons de ces erreurs	X		
Participer à la réalisation des tâches des élèves		X	

Tableau 38: Pratique tutorale de l'entreprise « élève8»

→ Analyse des interactions entre « élève-tuteur-professeur »

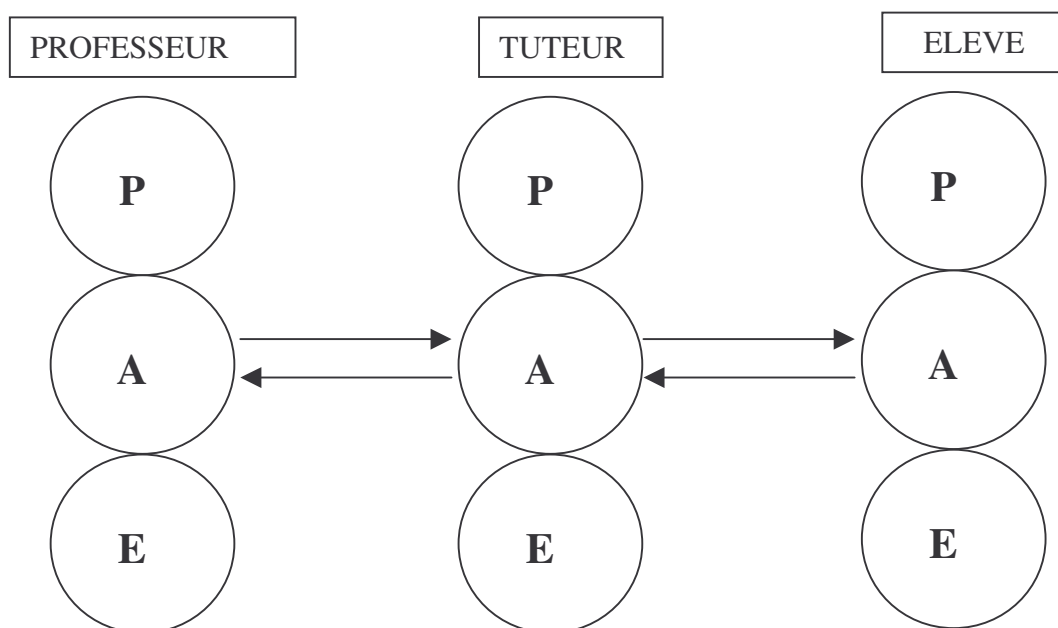


Figure 46 : Les interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève8 »

Professeur – Tuteur ; Tuteur-Elève

Professeur – Elève

Selon nos observations, les transactions entre le professeur et l'élève fonctionnent sous la forme « PE – EP », et « AA-AA »

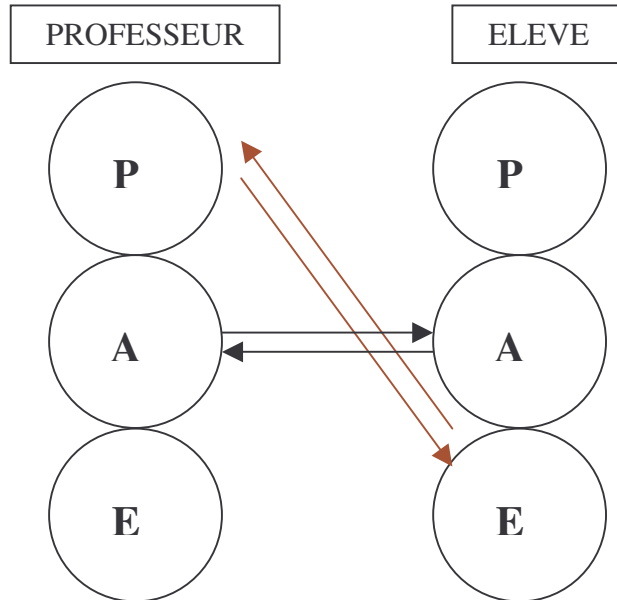


Figure 47 : Les interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève8»

V.2. ANALYSE DES REPONSES AU QUESTIONNAIRE EN FRANCE ET EN TURQUIE

V.2.1. Préparation de la période de formation en entreprise

□ Les renseignements généraux sur la population questionnée

En France, nous avons questionné au total 233 élèves, parmi lesquels 130 ont répondu à notre questionnaire.

En Turquie, nous avons questionné au total 270 élèves, parmi lesquels 256 ont répondu à notre questionnaire.

Nous présentons ici la répartition de ces élèves selon leurs sexes.

Tableau 39 : Répartition des élèves selon leur sexe

Répartition des élèves selon leur sexe				
Sexe	Nombre		%	
	France	Turquie	France	Turquie
Masculin	115	241	88%	94%
Féminin	15	15	12%	6%
Total	130	256	100%	100%

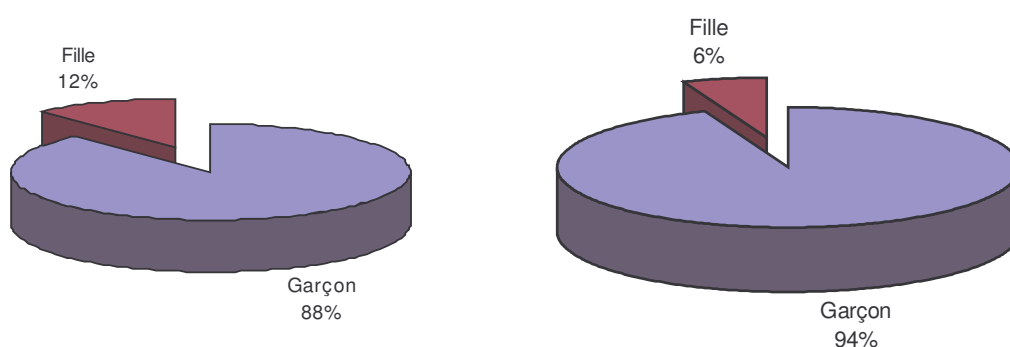


Figure 48 : Répartition des élèves selon leurs sexes

□ La recherche des entreprises d'accueil

En France et en Turquie, selon le référentiel, l'équipe pédagogique de l'établissement scolaire doit trouver pour chaque élève un lieu d'accueil pour la formation en entreprise ou aider les

élèves dans la recherche et le choix de l'entreprise en mettant à leur disposition des outils de communication (CV, lettre de motivation, simulation des entretiens d'embauche).

Les résultats du questionnaire ont montré qu'**en France**, parmi ces 130 élèves :

- 81% des élèves disent avoir trouvé l'entreprise d'accueil eux-mêmes ;
- Seulement 15% des élèves disent avoir été orientés par l'établissement scolaire ;
- Enfin, 4% des élèves évoquent un autre motif (un proche, l'entreprise familiale, etc.).

En Turquie, les résultats du questionnaire sont similaires de ceux de la France. Mais selon ces résultats, en Turquie, l'établissement scolaire intervient dans la recherche de l'entreprise plus qu'en France. Les résultats nous ont montré que, parmi ces 256 élèves :

- 68% des élèves disent avoir trouvé l'entreprise d'accueil eux-mêmes ;
- 25% des élèves disent que l'orientation et la recherche de l'entreprise d'accueil ont été faites par l'établissement scolaire ;
- 7% des élèves seulement évoquent un autre motif (un proche, l'entreprise familiale, etc.).

□ **La préparation pédagogique du séjour en entreprise (livret, orientation des élèves) (Q.II.6/III.1.Définition des objectifs de la période de formation en entreprise)**

Quand nous avons questionné les élèves sur les objectifs fixés par leur établissement, nous nous en avons tiré les conclusions suivantes.

En France, 93 % des élèves disent avoir été informés sur les objectifs prescrits pour la formation en entreprise, contre 67% des élèves en Turquie. Nous pouvons dire qu'en France, la préparation est faite plus systématiquement qu'en Turquie (avec la préparation du livret, les cours spécifiques pour renseigner les élèves sur les objectifs).

En France, 90% des élèves ont répondu également qu'au début des périodes de formation, ils ont été informés par l'entreprise sur les tâches et les activités qu'ils allaient exercer. Ce taux diminue à 84% pour les élèves turcs.

Concernant la mise en relation entre les objectifs, les activités prescrites des PFE avec les activités, les tâches réelles des élèves dans l'entreprise, en France, 86% des élèves ont répondu que ces activités étaient cohérentes avec les objectifs fixés par l'établissement scolaire, contre 70% des élèves turcs.

Nous présentons ici sous forme de tableau la répartition de ces réponses.

Définition des objectifs (en France)						
Les objectifs fixés par l'école			Les activités fixées par l'entreprise		Cohérence entre les activités réelles des élèves et les objectifs prescrits	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Oui	119	93%	116	90%	100	86%
Non	9	7%	13	10%	16	14%
Total	128	100%	129	100%	116	100%

Tableau 40 : Répartition des réponses sur les objectifs de l'alternance (en France)

Définition des objectifs (en Turquie)						
Les objectifs fixés par l'école			Les activités fixées par l'entreprise		Cohérence entre les activités réelles des élèves et les objectifs prescrits	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Oui	168	67%	196	84%	162	70%
Non	81	33%	38	16%	68	30%
Total	249	100%	234	100%	230	100%

Tableau 41 : Répartition des réponses sur les objectifs de l'alternance (en Turquie)

V.2.2. L'analyse du fonctionnement réel des périodes de formation

❑ Modalités de travail des élèves dans l'entreprise

Nous avons questionné les élèves sur leurs modalités de travail dans l'entreprise.

En France, 42% des élèves ont répondu qu'ils travaillaient dans un groupe, ce qui est important pour leur adaptation à l'entreprise ainsi que leur participation active aux échanges qui ont lieu avec l'équipe de travail, en temps de travail et/ou en pauses. De plus, 16% des élèves disent avoir travaillé dans différents groupes de travail et fait un déplacement régulier entre les différents départements de l'entreprise.

En revanche, en Turquie, seulement 26% des élèves disent avoir travaillé dans un groupe et 29% des élèves disent avoir travaillé dans différents groupes et fait un déplacement régulier entre les différents départements de l'entreprise.

Selon ces résultats, nous n'avons pas observé un écart important entre la France et la Turquie concernant aux modalités de travail. Mais nous pouvons observer que dans les deux pays, le taux des élèves qui disent avoir travaillé dans un groupe n'est pas élevé. Si nous nous limitons au taux des élèves qui disent avoir travaillé dans un ou plusieurs groupes au sein de différents départements de l'entreprise (bureau, chantier, gestion, etc.), nous observons que ce taux reste assez faible. Nous pouvons donc dire que la plupart des élèves ne voient pas le fonctionnement des différents métiers, ce qui est pourtant l'un des objectifs de cette période.

Nous pouvons aussi considérer le taux des élèves travaillant dans un groupe spécifique créé pour eux au sein de l'entreprise comme un résultat significatif.

Selon les réponses, en France, seulement 4% des élèves disent avoir travaillé dans un groupe spécifique dans l'entreprise. Cependant, ce taux s'élève à 17% en Turquie.

Modalités du travail				
Modalités	Nombre de réponses		%	
	France	Turquie	France	Turquie
Dans un quelconque groupe de travail	79	66	47%	27%
Travail seul, sans intégration dans un groupe	54	62	32%	25%
Déplacement permanent entre les différents groupes de travail, dans différents départements	28	75	16%	31%
Dans un groupe de travail spécifique pour les stagiaires au sein de l'entreprise	7	43	4%	17%
Autres modalités	2		1%	
Total	170	246	100%	100%

Tableau 42 : Répartition des modalités de travail des élèves

□ La natures des tâches réalisées dans l'entreprise

Nous avons questionné les élèves sur la nature des tâches qu'ils ont réalisées dans l'entreprise.

→ 62% des élèves en France et 52% des élèves en Turquie disent avoir réalisé des tâches de production, d'exécution dans l'entreprise. On peut donc dire que ces élèves ont participé en travaillant à la productivité de l'entreprise.

→ 23% des élèves en France et 30% des élèves en Turquie disent avoir réalisé des tâches de contrôle et de suivi.

→ 15% des élèves en France et 18% des élèves en Turquie disent avoir réalisé des tâches de production ou/et de contrôle, mais de manière répétitive. Autrement dit, ils ont réalisé toujours les mêmes tâches, en se bornant à la répétition.

Les natures des tâches réalisées par les élèves concernant ces deux pays sont assez semblables. Donc, sans avoir d'éléments de comparaison, nous pouvons conclure à ce résultat : ce que la plupart des élèves participent activement à la production de l'entreprise, et ils apprennent « sur le tas ».

La nature des tâches réalisées				
La nature	Nombre de réponses		%	
	France	Turquie	France	Turquie
Les tâches de production, d'exécution	158	142	62%	52%
Les tâches de contrôle, de suivi	58	83	23%	30%
Les tâches de production, d'exécution et/ou de contrôle de manière répétitive	37	49	15%	18%
Total	253	274	100%	100%

Tableau 43 : Répartition de la nature des tâches réalisées

V.2.3. L'analyse des difficultés des élèves

□ Responsabilités confiées aux élèves dans l'entreprise

La responsabilité joue un rôle important dans l'apprentissage des élèves en situation professionnelle. En prenant des initiatives, l'élève participe activement à la production de

l'entreprise et il progresse dans la confiance en soi. Nos observations ont montré que la motivation de l'élève est aussi liée à la responsabilité qui lui est confiée par l'entreprise.

Mais quand nous avons questionné les élèves sur leurs responsabilités dans l'entreprise, nous nous sommes rendus compte qu'ils en prenaient peu : on peut dire que peu d'entreprises donnent aux élèves des responsabilités au cours de cette formation.

Selon les réponses des élèves :

→ 47% des élèves en France et 46% des élèves en Turquie disent avoir eu des responsabilités seulement quelquefois dans l'entreprise.

→ 16% des élèves en France et 11% des élèves en Turquie disent avoir eu rarement des responsabilités dans l'entreprise.

→ 32% des élèves en France et 7% des élèves en Turquie disent n'avoir jamais eu des responsabilités au cours de formation en entreprise.

La différence significative entre la France et la Turquie apparaît sur le taux concernant « avoir toujours la responsabilité dans l'entreprise ».

Nous avons remarqué que 36% des élèves turcs disent avoir eu toujours des responsabilités au cours de cette formation contre seulement 4% des élèves français.

Responsabilités confiées aux élèves				
Fréquence	Nombre de réponses		%	
	France	Turquie	France	Turquie
Toujours	17	91	4%	36%
Quelquefois	79	118	47%	46%
Rarement	20	27	16%	11%
Jamais	10	17	32%	7%
Total	126	253	100%	100%

Tableau 44 : Répartition des responsabilités des élèves dans l'entreprise

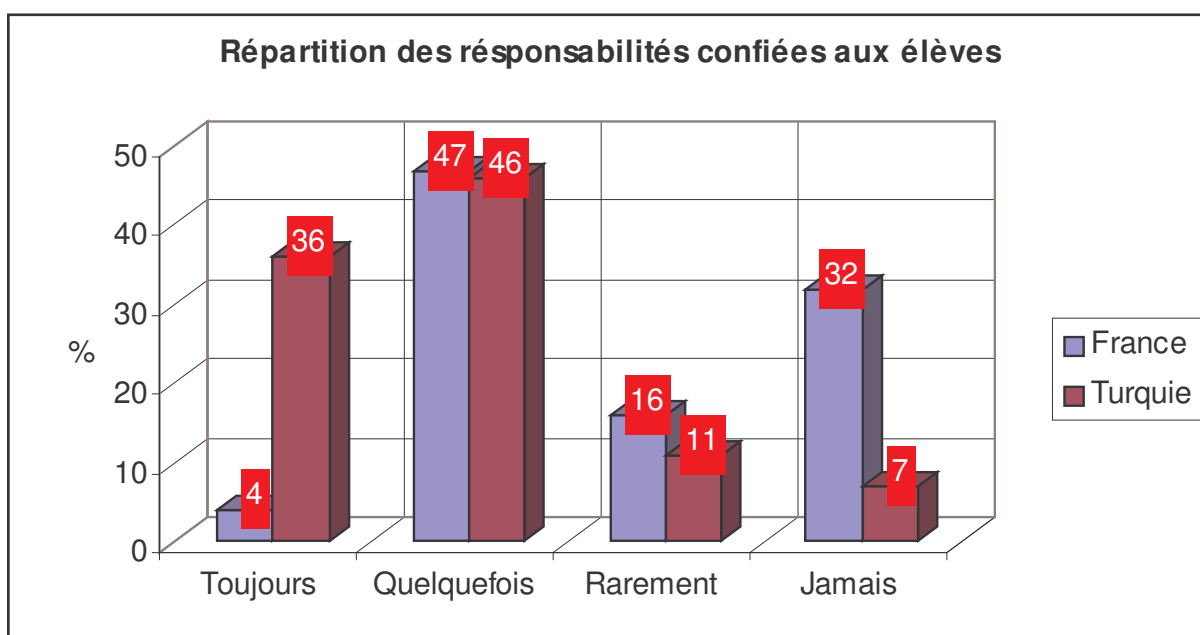


Figure 49 : Répartition des responsabilités des élèves dans l'entreprise

□ Niveau de difficulté des élèves en milieu professionnel

Nous avons interrogé les élèves sur leurs éventuelles difficultés dans l'entreprise. Au total, 73% des élèves en France et 65% des élèves en Turquie ont répondu qu'ils avaient connu des difficultés au cours de leur formation en entreprise. Parmi eux :

- 47% des élèves français et 33% des élèves turcs disent avoir eu peu de difficultés dans l'entreprise ;
- 24% des élèves français et 20% des élèves turcs disent avoir eu assez de difficultés ;
- Enfin, 2% des élèves français et 12% des élèves turcs disent avoir eu beaucoup de difficultés dans l'entreprise.

Seulement 27% des élèves français et 35% des élèves turcs disent ne pas avoir eu de difficultés au cours des périodes de formation en entreprise.

Les taux des difficultés dans les deux pays sont à peu près identiques. Ils ne fournissent donc pas les éléments pour établir une mise en relation entre ces deux pays. En revanche, ces résultats montrent que quelque soit le niveau, la plupart des élèves français et turcs disent avoir connu des difficultés dans l'entreprise.

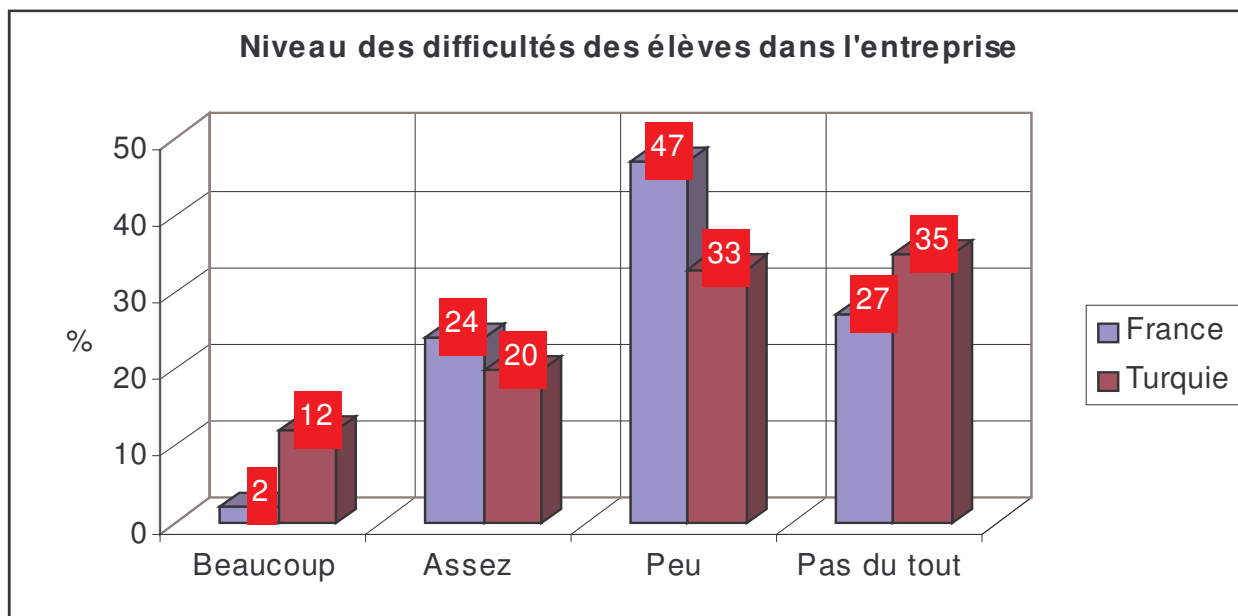


Figure 50 : Répartition des niveaux des difficultés des élèves

□ La nature des difficultés rencontrées par les élèves dans l'entreprise

Nous avons interrogé les élèves d'une façon plus approfondie sur la nature de leurs difficultés dans l'entreprise. Les répartitions suivante que nous présentons s'appuient sur des réponses des élèves qui ont coché « beaucoup » et « assez » parmi les choix proposés. Selon ces réponses :

- 27% des élèves français et 37% des élèves turcs disent avoir connu des difficultés liées à des lacunes dans leurs connaissances théoriques ;
- 20% des élèves français et 31% des élèves turcs disent avoir connu des difficultés liées à leur encadrement dans l'entreprise ;
- 11% des élèves français et 37% des élèves turcs disent qu'ils n'étaient pas assez motivés dans l'entreprise ;
- 10% des élèves français et 26 % des élèves turcs disent qu'ils n'étaient pas intégrés dans un groupe de travail ;

→ 10 % des élèves français et 28 % des élèves turcs disent qu'ils n'ont pas eu assez de matériel (ordinateur, logiciels etc) dans la réalisation de leurs tâches dans l'entreprise.

→ 9% des élèves français et 28% des élèves turcs disent avoir connu des difficultés liées à leur adaptation au milieu professionnel ;

→ 8% des élèves français disent avoir eu les difficultés liées à leur communication avec les personnels de l'entreprise.

Les résultats montrent que les élèves turcs ont de plus des difficultés liées à leur encadrement, leur adaptation à l'entreprise et leur motivation. En effet, nous pouvons établir une mise en relation entre ces trois difficultés. Nous pensons que les difficultés des élèves turcs liées à leur encadrement ont engendré des difficultés liées à leur adaptation à l'entreprise et constitue également l'une des raisons de démotivation des élèves turcs dans l'entreprise. Nous avons remarqué que, même si 20% des élèves français (contre 31% des élèves turcs) disent avoir connu des difficultés liées à leur encadrement, peu d'entre eux ont connu des difficultés d'adaptation à l'entreprise. Nous observons donc un faible taux de démotivation chez des élèves français.

La motivation étant l'un des éléments importants dans l'apprentissage des élèves, nous pensons que le faible taux de démotivation des élèves français crée un environnement d'apprentissage meilleur que celui des élèves turcs.

Niveau des difficultés des élèves	N*		Beaucoup		Assez		Peu		Pas du tout	
	F*	T*	F	T	F	T	F	T	F	T
Difficulté de mobilisation des connaissances scolaires (D1)	280	312	3%	16%	24%	21%	55%	36%	18%	27%
Insuffisance d'aide tutorale au cours des périodes en entreprise (D2)	270	295	2%	10%	18%	21%	42%	41%	38%	28%
Difficulté d'adaptation à l'entreprise (D3)	113	158	2%	7%	7%	19%	30%	32%	61%	42%
Difficulté à trouver un groupe de travail (D4)	112	152	3%	13%	7%	15%	20%	17%	70%	55%
Manque de motivation (D5)	114	100	4%	13%	7%	15%	18%	23%	71%	49%
Difficulté de communication avec le personnel (D6)	111		3%		5%		22%		70%	
Insuffisance des matériels fournis (D7)	110	144	5%	11%	5%	26%	19%	39%	71%	24%

N*→Nombre des réponses
F*→ France ;T*→Turquie

Tableau 45 : Niveau des difficultés des élèves

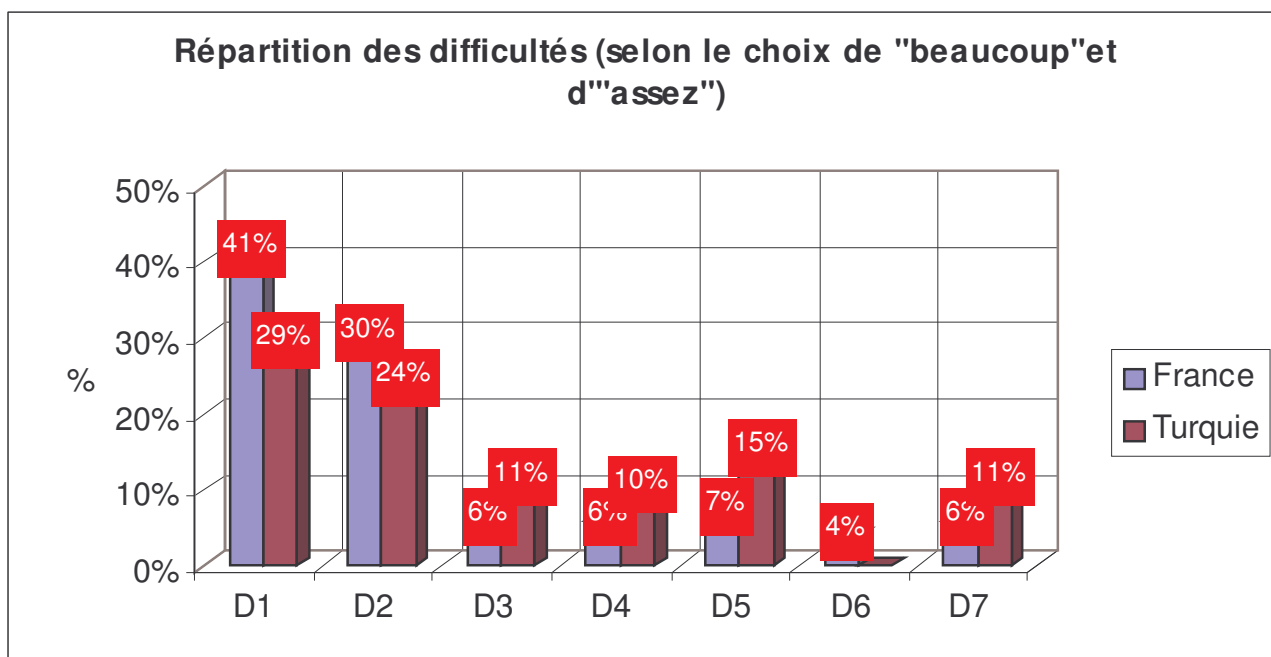


Figure 51: Répartition des difficultés (selon le choix de " beaucoup" et d'"assez")

V.2.4. Analyse du fonctionnement du tutorat

□ L'encadrement des élèves dans l'entreprise

Suite à une erreur de notre part, en phase de traduction du questionnaire, les renseignements concernant la (les) personne(s) qui a (ont) assuré l'encadrement de l'élève n'ont été demandés qu'aux élèves français.

Nous avons questionné les élèves français sur leur encadrement au cours de la formation en entreprise. 48% des élèves disent avoir été encadrés par le tuteur de l'entreprise, 42% disent avoir été encadrés par les autres personnels de l'entreprise, 7% disent avoir été encadrés par le professeur de l'école, et enfin 3% disent ne pas avoir eu un quelconque encadrement.

Lorsque nous avons analysé ces réponses d'une façon plus approfondie, nous nous sommes rendus compte que l'encadrement de 58% (77 réponses sur 132) des élèves a été assuré autant par leurs tuteurs que par des employés ou collègues de l'équipe ou de l'unité de travail où ils ont été intégrés. Cet encadrement renvoie à un modèle « collectif supervisé » (voir dans le cadre théorique) selon lequel le tuteur reste souvent le contremaître, et les collègues de l'équipe de travail attribuent des tâches aux élèves et lui dispensent des conseils qui contribuent à sa formation et à son intégration dans le milieu du travail.

Nous nous sommes rendus compte également que l'encadrement de 17% (23 réponses sur 132) des élèves a été assuré seulement par le tuteur de l'entreprise. Cet encadrement renvoie à

un modèle « individuel supervisé », selon lequel le tuteur est le seul à superviser le travail de l'élève, dont il définit les tâches et à qui il fournit un encadrement régulier. Quand les autres employés interviennent, ils n'apportent qu'une aide très occasionnelle.

Ensuite, nous nous sommes rendus compte que l'encadrement de 14% (18 réponses sur 132) des élèves a été assuré largement par les employés de l'équipe ou du collectif de travail où l'élève a été intégré. Cet encadrement renvoie à un modèle « collectif autonome » selon lequel le tuteur a peu de contacts avec l'élève, ce sont les collègues de l'équipe de travail qui définissent les tâches de l'élève et qui l'aident dans son adaptation au milieu de travail.

Enfin, nous nous sommes rendus compte que l'encadrement de seulement 11% (14 élèves sur 132) des élèves a été assuré conjointement par l'enseignant responsable de l'élève et par le tuteur en entreprise. Cet encadrement renvoie à un modèle « dual supervisé » selon lequel les tâches de l'élève ou son projet de formation pendant la période en entreprise sont principalement définis par l'enseignant, alors que c'est essentiellement le tuteur qui supervise son travail pendant la formation en entreprise et qui lui apporte l'aide nécessaire à la réalisation de son projet de formation.

ENCADREMENT DES ELEVES DANS L'ENTREPRISE				
L'encadrement est fait par	n	%	n	%
Le tuteur de l'entreprise	108	48%	} 77	38%
Les autres personnels	95	42%		
Le professeur de l'école	16	7%	} 14	11%
Personne	7	3%		
Total	226	100%		

Tableau 46 : Encadrement des élèves dans l'entreprise

□ **Perception des élèves de leur encadrement assuré par l'entreprise (question ouverte)**

Nous avons posé aux élèves une question ouverte sur leur perception de leur encadrement dans l'entreprise.

La question était : « Si vous étiez un jour tuteur en entreprise, accepteriez-vous de recevoir un élève dans les mêmes conditions que celles que vous venez de vivre ? Pourquoi ? »

En Turquie, très peu d'élèves ont répondu à cette questions (à peu près 5% des élèves sur 256). De plus, nous avons constaté que la plupart d'entre eux ont mal compris la question. Nous ne pouvons donc pas traiter la réponse à cette question pour la Turquie.

En France, 16 élèves seulement ont répondu à la question (soit 12% des élèves sur 130). Les réponses des élèves pour cette question nous ont donné des éléments sur leurs perceptions liées à la pratique tutorale de l'entreprise.

Parmi 16 élèves, 10 (soit 63%) ont répondu « Non » pour recevoir un élève dans les mêmes conditions que celles qu'ils viennent de connaître :

C/E2 : non, car il m'avait presque rien m'apprit(s) !

C/E14 : non, car mon tuteur ne s'intéressait pas à moi, il m'a laissé dans le bureau et ne venait pas souvent m'expliquer les tâches !

D / E9 : non, parce que je n'étais(ai) pas (été) très bien accueilli !

E/E2 : non, parce que mon tuteur n'était pas souvent là !

E/E7 : non, parce qu'au stage où j'ai retrouvé, il n'y avait rien (de) préparer (préparé) par rapport à nous et nos tuteurs ne prennent pas assez de temps pour s'occuper de nous !

Parmi 16 élèves, 6 (soit 37%) ont répondu « Oui » pour recevoir un élève dans les mêmes conditions qu'ils ont connues :

H/E5 : oui, car j'ai eu une très bonne expérience !

H/E13 : oui, très bon accueil de l'entreprise, de l'équipe. pour lui faire découvrir positivement le monde du travail !

H/E14 : bien sûr car j'ai eu du mal à trouver ce stage, je serai donc près (prêt), je pense à prendre un stagiaire avec moi !

A/E5 : oui, parce qu'il était très agréable, très serviable !

□ Les modalités de l'encadrement des élèves dans l'entreprise

Nous avons questionné les élèves sur les modalités de leur encadrement dans l'entreprise :

→ En France, 28% des élèves disent avoir été encadrés par des explications orales des tâches ; 22% des élèves disent avoir eu l'aide par des explications des tâches à l'écrit ; 20% des élèves disent avoir eu l'aide en voyant comment faire ; 13% des élèves disent avoir été laissés seuls dans la recherche d'une solution ; 13% des élèves disent avoir été guidés dans la recherche d'une solution ; enfin 4% des élèves disent avoir été invités à imiter les tâches réalisées dans l'entreprise.

→ En Turquie, 49% des élèves disent avoir été invités à imiter les tâches réalisées dans l'entreprise ; 25% des élèves disent avoir été encadrés des explications orales des tâches ;

13% des élèves disent avoir eu l'aide par des explications des tâches à l'écrit ; 13% des élèves disent avoir été laissés seuls dans la recherche d'une solution.

Selon ces résultats, nous observons qu'en Turquie, la plupart des formations des élèves dans l'entreprise se base sur l'observation et l'imitation des tâches effectuées (49% des élèves turcs contre 4% des élèves français). En revanche, la formation de 50% des élèves français contre 38% des élèves turcs se basent sur l'apprentissages des tâches en écoutant, en lisant les informations proposées par le formateur. De même, nous observons que la stratégie de formation pour 20% des élèves français suit l'apprentissage des tâches par l'exécution.

Enfin, les résultats nous indiquent que, les tuteurs de 13% des élèves français et de 13% des élèves turcs laissent les élèves résoudre leur difficultés toutes seules.

Les modalités d'encadrement des élèves				
Les modalités	France		Turquie	
	Nombre	%	Nombre	%
En expliquant oralement	103	28%	79	25%
En expliquant sur le papier	81	22%	40	13%
En montrant comment faire	70	20%		
En guidant dans la recherche d'une solution	45	13%		
En laissant chercher tout seul	45	13%	39	13%
En demandant faire comme lui	14	4%	154	49%
Total	358	100%		

Tableau 47 : Modalités d'encadrement des tuteurs

□ L'encadrement de l'élève par l'établissement scolaire

La période de formation en entreprise est un dispositif de formation assuré par l'école et par l'entreprise. Après avoir questionné les élèves sur leur encadrement assuré par l'entreprise, nous les avons questionné également sur leur encadrement assuré par l'établissement scolaire. Selon les indications du référentiel, les établissements scolaires conseillent aux professeurs de rendre visite aux entreprises avant la période de formation pour les renseigner sur les activités attendues et sur les compétences à acquérir par les élèves durant cette période. Les indications prévoient une deuxième visite (de préférence une semaine après le début de la PFE) pour observer les activités réelles des élèves et leur adaptation au milieu professionnel.

Selon les réponses à cette question, 57% des élèves français disent ne pas avoir été suivis régulièrement (une seule fois ou jamais au cours de cette formation) par leurs professeurs, contre 21% des élèves turcs. Et encore, 43% des élèves français qui disent avoir été suivis régulièrement (plus d'une fois) contre 79% des élèves turcs.

Nous pensons que ces deux résultats ne sont pas significatifs en fonction de la mise en relation entre la France et la Turquie. Il nous semble que cet écart important vient de l'organisation de la mise en place du dispositif. La durée de la formation en entreprise en France et en Turquie n'est pas identique (voir première partie). Etant donné qu'en Turquie, la durée de la période est plus longue que la France, il est probable que les professeurs rendent visite aux élèves plus d'une fois tout au long de la période.

V.2.5. Les effets des périodes de formation en entreprise chez des élèves

□ La perception des apprentissages des élèves dans l'entreprise

L'une de nos questions de recherche était pour connaître, ce qu'apprennent les élèves dans l'entreprise. Donc, nous avons questionné les élèves sur leur perception de leurs apprentissages après la période de la formation en entreprise.

Les répartitions suivantes constituent les réponses des élèves qui ont coché « tout à fait » parmi les choix proposés. Selon ces réponses :

En France :

- 29% des élèves disent avoir découvert les réalités du milieu professionnel ;
- 21% des élèves disent avoir acquis la capacité à travailler en groupe ;
- 19% des élèves disent avoir appris à diriger, organiser et maîtriser la situation ;
- 18% des élèves disent avoir appris à maîtriser des nouvelles machines et/ou des outils (exemple : les logiciels professionnels) ;
- enfin, 13% des élèves disent également avoir appris à mobiliser leurs connaissances théoriques pour réussir les tâches qui leur étaient confiées.

En Turquie :

- 36% des élèves disent avoir appris à maîtriser des nouvelles machines et/ou des outils (exemple : les logiciels professionnels)
- 32% des élèves disent avoir découvert des réalités du milieu professionnel ;
- 17% des élèves disent avoir acquis la capacité à travailler en groupe ;

→ enfin 15% des élèves disent également avoir appris à mobiliser leurs connaissances théoriques pour réussir les tâches que leur ont été confiées.

Perception des apprentissages	N*		Tout à fait		Peu		Pas du tout	
	F*	T*	F	T	F	T	F	T
Découvrir les réalités du milieu professionnel (PA1)*	130	206	117	182	10	17	3	7
Apprendre à diriger, organiser et maîtriser la situation (PA2)	126		77		36		13	
Apprendre à maîtriser les nouvelles machines et/ou des outils (ex : les logiciels professionnels) (PA3)	125	347	72	199	35	105	18	43
Apprendre à mobiliser leurs connaissances théoriques pour réussir dans l'entreprise (PA4)	124	179	53	87	62	67	9	25
Acquérir la capacité de travailler en groupe (PA5)	123	161	84	98	26	39	13	24

N* → Nombre des réponses
 F* → France ; T* → Turquie
 (PA1)* → Perception d'apprentissage 1

Tableau 48 : Répartition des perceptions des élèves

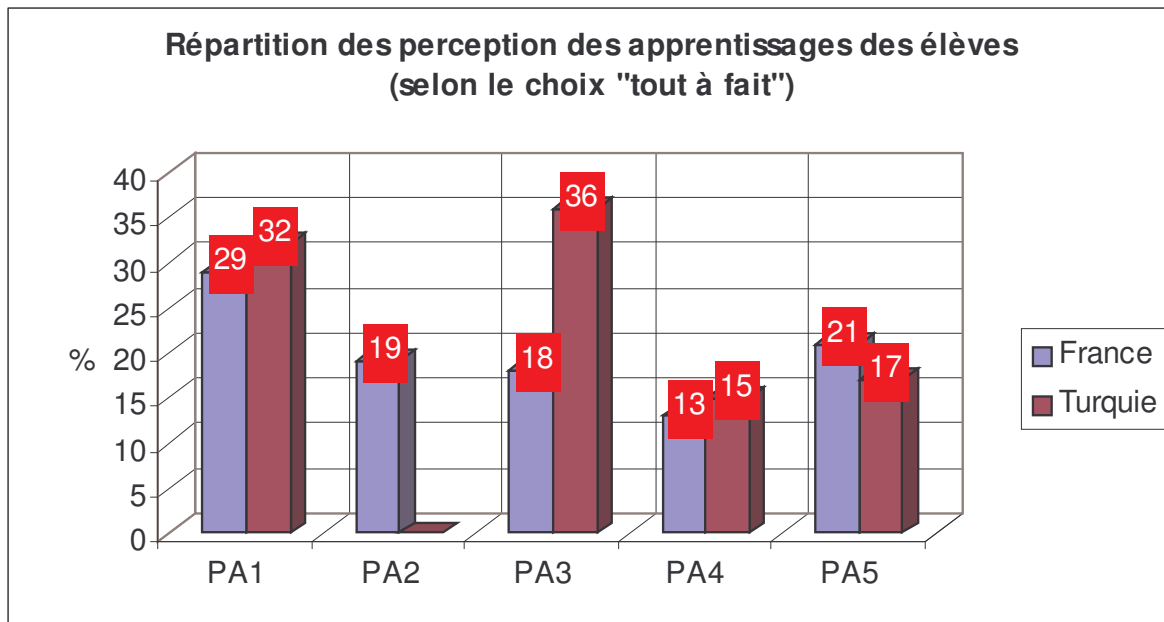


Figure 52 : Répartition des perceptions des élèves selon le choix « tout à fait »

V.2.6. Les propositions des élèves pour l'amélioration du fonctionnement du dispositifs des périodes de formation en entreprise

Selon vous, quelles améliorations peuvent-elles être apportées dans l'organisation de la formation en entreprise pour qu'elle soit plus efficace ? (question ouverte)

En France, nous avons questionné les élèves sur les axes d'amélioration de la période de formation en entreprise. 38 élèves sur 130 ont répondu à notre question, soit 29% des élèves au total.

Après avoir analysé ces réponses, nous avons constaté plusieurs axes d'amélioration :

→ Mieux encadrer les élèves dans l'entreprise

Les propositions de 48% des élèves (soit 18 élèves sur 38) sont liées à leur encadrement dans l'entreprise. Parmi ces propositions :

- **Prévoir des tuteurs spécialisés dans la formation des élèves**

La plupart des élèves pense que les entreprises doivent avoir des tuteurs formateurs pour les guider.

D¹/E14 : prévoir des tuteurs spécialisés dans cette profession

D/E15 : prévoir des tuteurs spécialisés sur les postes de travail pour stagiaire

D/E16: prévoir un tuteur, responsable sur place, spécialisé

- **Prévoir des tuteurs plus disponibles pour guider les élèves**

La plupart des élèves pense que les tuteurs ne sont pas souvent disponibles pour apporter une aide. Ils veulent que les tuteurs soient disponibles et prennent plus de temps dans leurs formations.

C/E14 : que le tuteur soit plus disponible

C/E16 : il faudrait que le tuteur prenne plus de temps

D/E3 : présence des tuteurs plus importante

- **Respecter les objectifs prescrits des élèves et leur donner plus de responsabilités**

Les élèves pensent qu'ils ont peu de responsabilités dans l'entreprise et il y a peu de cohérence entre les objectifs prescrits et leurs activités réelles dans l'entreprise. Ils veulent que les entreprises leur confient plus de responsabilité et les tâches correspondant aux objectifs prescrits.

¹ D/E14 ; D→Nom de l'établissement (voir l'annexe, « fiche d'analyse ») ; E14→14eme élève appartient à l'établissement D

H/E11 : donnée plus de tâches à responsabilité tout en étant encadré aux stagiaires et plus d'explications

A/E6 : que le tuteur doivent (doit) savoir nous donner des dossiers correspondant à nos études

G/E2 : plus de pratique avec un peu plus de responsabilités

→ **Renforcer le suivi des élèves dans l'entreprise par l'établissement scolaire**

Les propositions de 21% des élèves (soit 8 élèves sur 38) sont liées à leur suivi dans l'entreprise.

A/E2 : plus de visites du professeur

D/E1 : plus de visites des profs.

D/E2 : plus de visites de la part des professeurs

E/E2 : être un peu plus suivi par les professeurs

→ **Renforcer la collaboration entre l'entreprise et l'école et augmenter la durée de la période en entreprise**

Les propositions de 18% des élèves (soit 7 élèves sur 38) sont liées au renforcement de la collaboration entre l'école et l'entreprise.

F/E5 : un peu plus de collaboration entre les entreprises et les établissements scolaires

E/E21 : participation des profs avec le tuteur de(du) stagiaire

H/E1 : plus de périodes de formation, acquérir plus d'expérience

→ **Rémunérer les élèves**

Les propositions de 13% des élèves (soit 5 élèves sur 38) sont liées à leur rémunération par l'entreprise.

A/E2 : un petit salaire à la fin de la période de stage

H/E9: peut-être une petite somme d'argent pour remercier le stagiaire qui a travaillé

H/E16: Il faudrait rémunérer les stagiaires par jour pour plus les motivés(er) et afin qu'ils ne soient pas exploités par de mauvaises entreprises

En Turquie, 43 élèves sur 256 ont répondu à notre question, soit 17% des élèves au total.

Les principaux axes d'amélioration sont :

→ **Augmenter le nombre de semaines de la formation dans l'entreprise**

Les suggestions de 37% des élèves (soit 16 élèves sur 43) sont liées à l'augmentation du nombre de semaines de la formation dans l'entreprise.

→ **Augmenter la rémunération**

Les suggestions de 30% des élèves (soit 13 élèves sur 43) sont liées à l'augmentation de leur rémunération.

→ **Renforcer les relations entre l'école et l'entreprise**

Les suggestions de 14% des élèves (soit 6 élèves sur 43) sont liées au renforcement des relations entre l'école et l'entreprise.

→ **Améliorer le niveau de l'enseignement théorique à l'école**

Les suggestions de 12% des élèves (soit 5 élèves sur 43) sont liées à l'amélioration du niveau de l'enseignement théorique à l'école.

→ **Renforcer le suivi des élèves dans l'entreprise**

Les suggestions de 7% des élèves (soit 3 élèves sur 43) sont liées au renforcement de leur suivi dans l'entreprise.

V.3. ANALYSES DES ENTRETIENS DES ELEVES

Suite au recueil de données par les observations et le questionnaire, nous avons terminé notre démarche méthodologique en réalisant une série d'entretiens semi-directifs.

Comme nous avons expliqué notre démarche de façon plus approfondie dans la description de la méthodologie, nous avons réalisé huit entretiens semi-directifs avec les élèves de baccalauréat professionnel « Etude Organisation Gestion de Travaux (EOGT) ».

V.3.1. Analyse des activités réelles des élèves dans l'entreprise

□ Le contenu des activités des élèves

Nous avons interrogé les élèves sur leurs activités réelles dans l'entreprise. 3 élèves sur 8 disent avoir exercé l'avancement et le suivi des travaux dans un chantier ; 4 élèves sur 8 disent avoir fait l'étude de prix dans un bureau d'étude ; enfin 1 élève sur 8 dit avoir fait du dessin et du calcul géométrique (calcul de surface, profondeur, etc.).

Contenu des activités	Répartition des élèves
Avancement des travaux, suivi de chantier (Lieu d'activité → chantier)	ELEVE 1 ;ELEVE 2 ELEVE 3
Etude de Prix (Lieu d'activité → bureau d'études)	ELEVE 4 ;ELEVE 5 ELEVE 6 ;ELEVE 8
Dessin, calcul géométrique (surface, profondeur...) (Lieu d'activité → bureau d'études)	ELEVE7

Tableau 49 : Le contenu des activités des élèves

□ La mise en relation des objectifs des élèves avec les objectifs prescrits

Nous avons interrogé les élèves sur leurs objectifs liés à la période de la formation en entreprise. La plupart des élèves ont répondu que leurs objectifs étaient de « connaître le milieu professionnel » et d'« avoir une expérience professionnelle ».

E1-11/ *De toute façon je savais que stage était[destiné], à faire connaître le[au] mieux le milieu professionnel aux élèves, donc je n'attendais pas de grande surprise de ce que j'ai [fait]*

E5-123/ *Mon objectif premier était d'apprendre, et de voir comment ça se passe dans la vie active, quoi !*

E7-145/ *Je pensais en savoir un petit peu plus sur l'étude de prix, avoir un peu plus d'expérience, voir vraiment comment ça se passe en entreprise, quand on fait le travail*

Après avoir réalisé les entretiens avec les élèves, nous nous sommes rendu compte que leurs objectifs constituaient seulement une petite partie des objectifs prescrits. Quand nous les avons interrogés sur le contenu de leur livret, nous avons remarqué que peu d'élèves étaient conscients des objectifs et des activités prescrits. On peut donc dire que les élèves n'ont pas été renseignés suffisamment sur le contenu du livret, ou qu'ils ne prennent pas le temps suffisant pour le lire.

E6/134 *oui, oui, ils nous ont passé le livret, je l'ai passé à l'entreprise, ils ont vu, mais, il y a les trucs[activités], ils savent déjà, je ne peux pas faire !*

E8/165 *normalement oui* (élève répond à la question sur l'existence de ses objectifs prescrits)

<silence> <sans réponse> (quand nous lui avons demandé de nous en citer quelques-uns)

V.3.2. Analyse de difficultés et des sources de difficultés

Selon notre grille d'analyse, dans l'ensemble des entretiens avec les élèves, nous avons identifié trois sources principale de difficultés :

1. les difficultés liées à l'entreprise elle-même ;
2. les difficultés liées au fonctionnement du tutorat que nous avons réparties en deux catégories :
 - l'encadrement assuré par l'entreprise ;
 - l'encadrement assuré par l'école.

□ Construction de la grille d'analyse

Avant d'analyser le nombre d'apparitions de ces dysfonctionnements pour chaque élève, nous présentons la grille suivante :

LES SOURCES DE DIFFICULTES	Liées à l'entreprise elle-même (Len)	Manque de préparation pour la formation		Len1
	Liées au fonctionnement du tutorat (Lft)	L'encadrement assuré par l'entreprise (Lft1)	Manque de précision des activités de l'élève	Lft1-a
			Manque d'attention pour les documents formels de l'école (livret, référentiel)	Lft1-b
			Faible responsabilité confiée à l'élève dans l'entreprise	Lft1-c
			Indisponibilité du tuteur	Lft1-f
			Manque de qualification et insuffisance des capacités de formateur du tuteur	Lft1-g
		L'encadrement assuré par l'Ecole (Lft2)	Manque de précision des objectifs de l'élève avant la PFE	Lft2-a
			Suivi non régulier de l'élève au cours de PFE	Lft2-b

Tableau 50 : Grille d'analyse des sources de difficultés

□ **Descriptions des sources des difficultés**

LES DIFFICULTES	NOMBRE D'APPARITION	
	ELEVES	
	N/57	%
<i>Liés à l'entreprise elle-même (Len)</i>	5	9
<i>Liées au fonctionnement du tutorat (Lft)</i>	52	91

Tableau 51 : Répartition des difficultés selon le nombre d'apparitions

Les difficultés liées à l'entreprise elle-même (Len) :

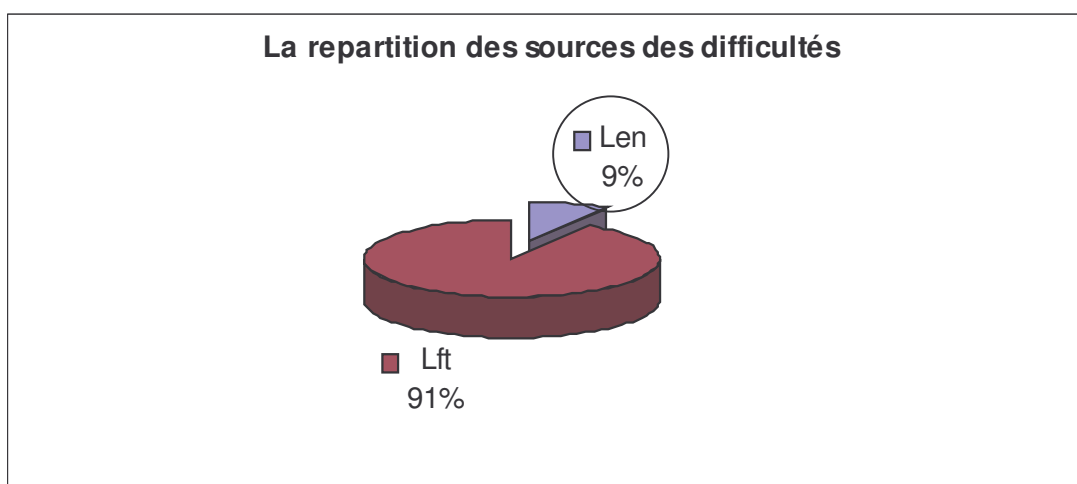


Figure 53 : Répartition des difficultés des élèves

• **Difficultés liées au manque de préparation pour une formation (Len1)**

« *Il n'existe pas une structure d'accueil dans les entreprises.* »

Dans le cadre des périodes de formation en entreprise, les entreprises doivent accueillir les élèves et leur présenter : l'organisation et la répartition du travail dans l'entreprise, le groupe du travail où les élèves vont être formés, leurs activités au cours des périodes de formation ainsi que leurs responsabilités dans l'entreprise selon des objectifs prescrits.

En revanche, les entretiens que nous avons réalisés avec les élèves ont montré qu'il n'y a pas une préparation particulière dans les entreprises pour les périodes de formation. Selon ces

entretiens, dans la plupart des entreprises, il n'existe pas une structure d'accueil, et l'accueil existant ne correspond pas à la définition que nous venons de faire ci-dessus.

E1-17 / (...) *La difficulté, je peux dire, c'est intégration à l'entreprise par rapport aux autres salariés*

E3-53-54 / (...) *si lors qu'on arrive, le tuteur ne met pas à l'aise en tant que l'élève, il est en première expérience, on n'arrive pas s'intégrer exactement, si eux de leur côté ils ne font pas, ils font pas premier geste, qui nous permet de s'intégrer*

Difficultés liées au fonctionnement du tutorat (Lft)

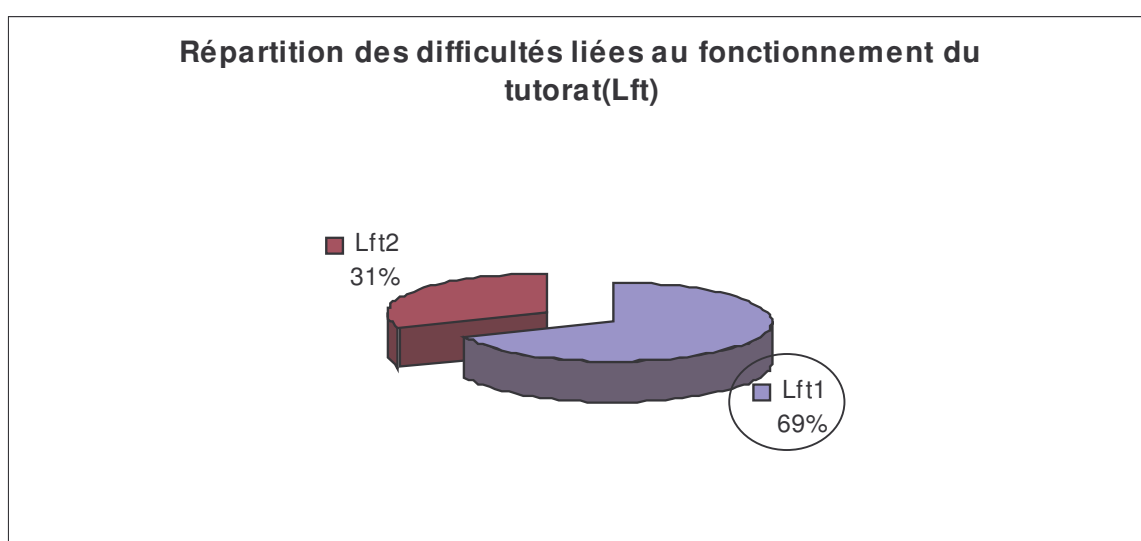


Figure 54 : Répartition des difficultés liées au fonctionnement du tutorat

→ Les difficultés liées à l'encadrement de l'élève assuré par l'entreprise (Lft1)

LES DIFFICULTES	NOMBRE D' APPARITION
	ELEVES (N/36)
<i>Manque de précision dans la définition des activités de l'élève (Lft1-a)</i>	12
Manque d'attention pour les documents formels de l'école (livret, référentiel) (Lft1-b)	10
<i>Faible responsabilité confiée à l'élève dans l'entreprise (Lft1-c)</i>	4
<i>Indisponibilité du tuteur (Lft1-f)</i>	7

<i>Manque de qualification et des capacités de formateur du tuteur(Lft1-g)</i>	3
--	---

Tableau 52 : Répartition des difficultés selon le nombre d'apparitions

- **Difficultés liées au manque de précision dans la définition des activités de l'élève (Lft1-a)**

Selon les objectifs prescrits, au début des périodes de formation, l'entreprise doit définir les activités que les élèves vont exercer au cours de cette formation. Ces activités prescrites par l'entreprise doivent être cohérentes avec celles de l'établissement scolaire.

Les entretiens que nous avons faits avec les élèves nous ont montré que dans la majorité de cas, le tuteur ne précise pas aux élèves les activités précises dans l'entreprise.

E3-70 / (...) deuxième stage, qui est dernier, où le tuteur, il n'avait pas temps à me consacrer, lui, son travail, et rien d'autres. Il n'avait pas d'activités précises à me donner

E3-71 / (...) et ce qu'il m'est arrivé un moment, quand j'ai vu que, ça n'arrive pas à tout, je n'arrivais pas à faire vraiment, ce que j'étais venu pour faire, alors, je me suis dit dans ma tête que j'arrête, je quitte de l'entreprise et je vais voir ailleurs. Comme j'étais avec un autre tuteur, jeune tuteur, il m'a expliqué que, non, ce n'est pas le peine de partir, qui va essayer de voir de son côté[jeune tuteur], qu'est-ce qu'il peut demander à son collègue, pour me donner à faire et quand il a discuté, ça n'a pas marché, mon tuteur, il a dit non, il n'a pas de temps etc. que, il ne voulait pas me donner de truc [activités ou tâches] à faire

- **Difficultés liées au manque d'attention pour les documents formels de l'école (livret, le référentiel) (Lft1-b)**

L'une des difficultés des élèves dans l'entreprise est liées au manque d'attention des entreprises pour les documents formels des élèves.

Dans la majorité des cas, les entreprises ne lisent pas le livret des élèves dans lequel figurent les objectifs prescrits avec les compétences que l'élève doit acquérir au cours de sa formation en entreprise.

Ces entreprises définissent seules les activités des élèves selon leurs propres besoins :

E6-134 / « ... oui, oui, ils nous ont passé le livret, je l'ai passé à l'entreprise, ils ont vu, mais, il y a les trucs[activités], ils savent déjà, je ne peux pas faire »

Dans ces entreprises, la majorité des activités et des tâches des élèves ne sont pas cohérentes avec celles de leur livret :

E6-132 / (...) *il n'y avait rien[sur] ce que je faisais ici*»

E8-159 / (...) *premier c'est, ils n'avaient pas donné les trucs[activités] à faire exactement, moi, j'ai fait l'ordinateur, tout ça »*

- **Difficultés liées aux faibles responsabilités confiées à l'élève dans l'entreprise (lft1-c)**

Les entretiens menés avec les élèves ont montré que les entreprises donnent peu de responsabilités aux élèves au cours de leurs périodes de formation :

E3-74 / (...) *au niveau du tuteur ce n'était pas très, très bon homme, qui n'était pas très, très intéressant, il était très dictatorial, il ne donnait pas la chances aux élèves*

E3-75 / (...) *j'ai impression que, c'était un bon homme qui dit de faire, de faire mais, au contraire, il donnait pas la chances aux élèves de montrer leurs valeurs, de montrer ce qu'ils sont capable de faire ou pas*

E3-80 / (...) *le deuxième stage, on a reçu aucun intérêt direct, parce que je suis arrivé, le tuteur en quelque sorte, je peux vous dire, parce que je voulais faire, il ne m'a pas laissé la chance de montrer mes compétences, il ne m'a pas laissé aussi la chance de découvrir, si ce domaine sera un domaine qui peut, je peux faire dans mon futur*

- **Difficultés liées à l'indisponibilité du tuteur (lft1-f)**

Les entretiens réalisés avec les élèves ont montré que l'indisponibilité du tuteur est une difficulté importante pour la période de formation en entreprise. Ces entretiens ont montré que les tuteurs ne sont pas souvent disponibles pour guider les élèves dans leurs apprentissages.

E2-23 / (...) au niveau de la première période, ça ne s'est pas très bien passé. Parce que, bon, avec le tuteur, bon, il nous avait dit qu'il n'a pas beaucoup de temps, et on a demandé certaines informations, et puis bon, ce n'est pas beaucoup donné attention

E5-121 / (...) disons que mon tuteur n'avait pas assez temps, parce qu'il avait beaucoup de travail à faire, bon, je regarde un peu petit peu mais, ce n'était pas assez

- **Difficultés liées au manque de qualification et insuffisance capacités de formateur du tuteur (lft1-g)**

Les tuteurs ne bénéficient souvent d'aucune formation particulière pour devenir aptes à former les élèves dans une situation professionnelle. Les entretiens ont montré que la majorité des tuteurs adoptent la méthode de l'apprentissage « sur le tas » autrement dit, l'apprentissage traditionnel.

E2-24 / (...) il me demandait de faire des activités. Et puis on lui demandait, quelles sont les tâches qu'on devait faire sur chantier, et là il nous disait de faire semblable

E1-5/ (...) eee, la plupart de temps, on peut dire que, c'était assez autonome, parce qu'il me disait, « va sur chantier » donc j'y allais

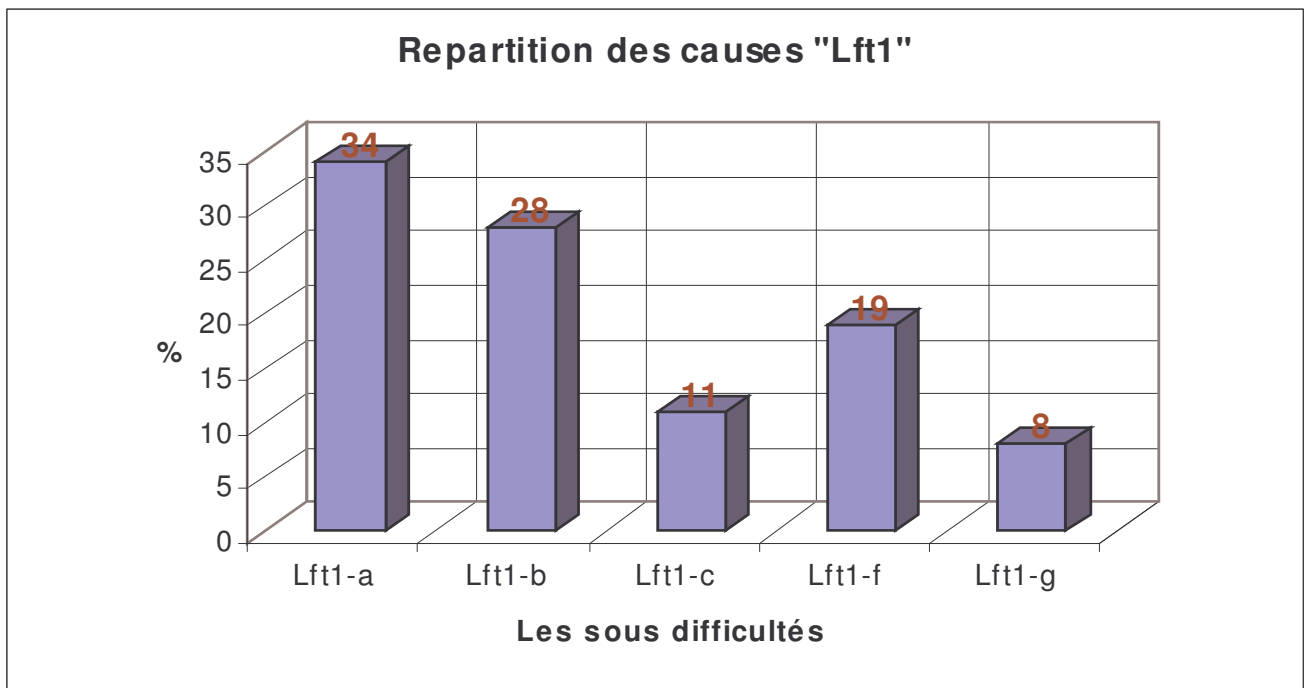


Figure 55 : Répartition des difficultés liées au fonctionnement du tutorat assuré par l'entreprise

→ **Les difficultés liées à l'encadrement de l'élève assuré par l'établissement scolaire (Lft2)**

LES DIFFICULTES	NOMBRE D'APPARITION
	<i>ELEVES (N/16)</i>
<i>Manque de précision des objectifs de l'élève avant la PFE (Lft2-a)</i>	9
<i>Suivi de l'élève non régulier au cours de la PFE (Lft2-b)</i>	7

Tableau 53 : Répartition des difficultés selon le nombre d'apparition

- **Difficultés liées au manque de précision des objectifs de l'élève avant de PFE (Lft2-a)**

Les entretiens faits avec les élèves nous ont montré que la majorité des élèves n'ont pas des objectifs précis pour leur période de formation.

E7-146 / (...) voir vraiment comment ça se passe en entreprise, quand on fait le travail (Quand nous avons demandé aux élèves leurs objectifs fixés pour la période en entreprise)

Ces entretiens ont montré également que certains établissements scolaires n'informent pas les élèves suffisamment sur les objectifs prescrits :

E8-160 / (...) il n'y avait rien précis, ils m'ont demandé juste de faire un stage, trouver un stage et puis aller le faire

- **Difficultés liées au suivi de l'élève au cours de PFE (Lft2-b)**

Les entretiens des élèves nous ont montré que la plupart des élèves ne sont pas suivis régulièrement par les établissements scolaires.

Selon les élèves, la plupart des professeurs ne rendent visite qu'une fois aux élèves tout au long de la période d'alternance :

E3-55 / (...) les professeurs quand ils viennent, j'ai eu occasion de le voir une seule fois, parce qu'ils n'ont pas beaucoup temps consacrer à ce niveau là

E3-57 / (...) parce que, lors, lors que les élèves sont à l'école, ils ont du temps consacrer mais, lors qu'on part au stage, ils ont d'autres occupations, derrière, comme les élèves ils doivent visiter plusieurs élèves, alors c'est un planning assez restreint

E3-58 / (...) pour eux, et moi, au niveau de la visite, j'ai rencontrer une seule fois, ça s'est bien passé. Comme ça fait déjà, ça fait déjà un mois que, près d'un mois que j'étais à l'intérieur

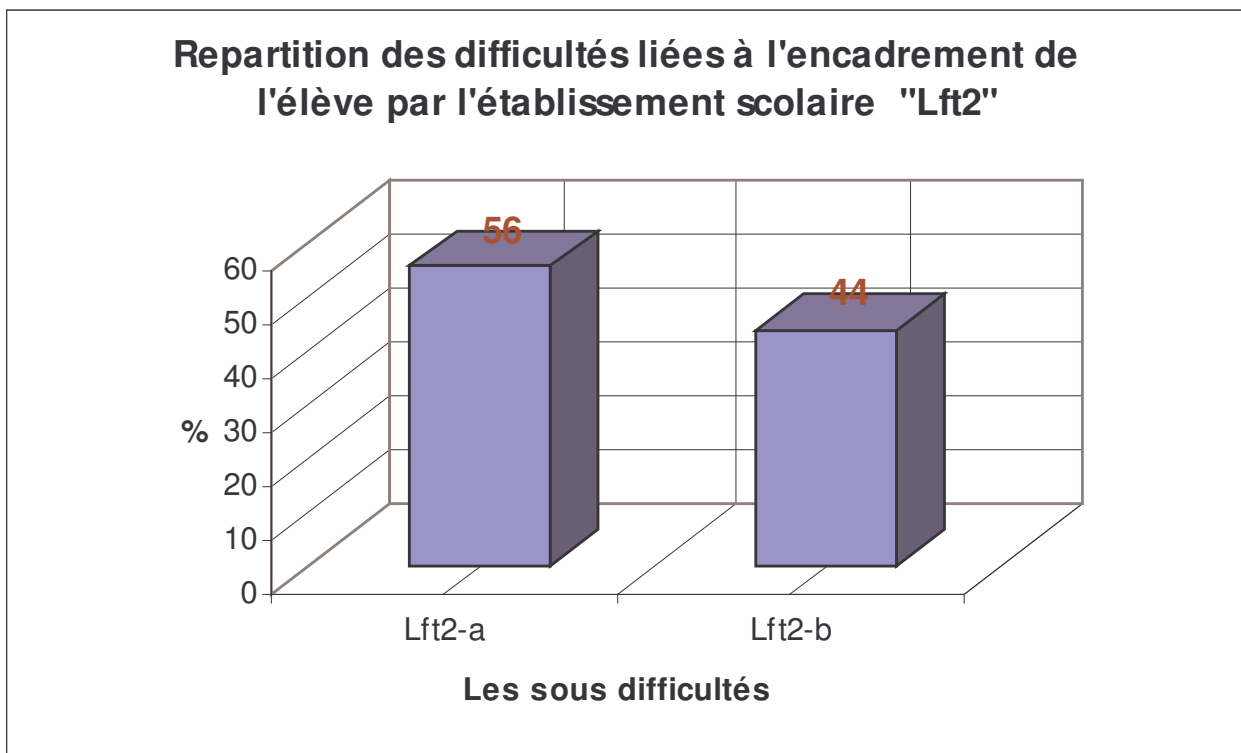


Figure 56 : Répartition des difficultés liées à l'encadrement de l'élève par l'établissement scolaire

V.3.3. Pratiques tutorales de l'entreprise

□ Typologie du tutorat

Les entretiens que nous avons réalisés avec les élèves ont permis d'identifier deux types de tutorat dans l'entreprise :

- Une logique d'accueil formel.
- Une logique d'organisation des apprentissages.

<i>Les logiques</i>	<i>N.EI/8</i>	<i>%</i>
<i>Une logique d'accueil formel</i>	<i>5</i>	<i>63</i>
<i>Une logique d'organisation des apprentissages</i>	<i>3</i>	<i>37</i>

Tableau 54 : Analyse de typologie du tutorat

Pour 5 élèves sur 8, la formation en alternance suit un tutorat d'une logique d'accueil formel

- Les élèves restent dans un rôle d'observateur dont ils ne tirent pas vraiment profit.
E1-5/ eee, la plupart de temps, on peut dire que, c'était assez autonome, parce qu'il me disait, « va sur chantier » donc j'y allais
- Les tuteurs qui ne s'intéressent pas ou peu avec les élèves
E2-23/ au niveau de premier période, ça ne s'est pas très bien passé. Parce que, bon, avec le tuteur, bon, nous avait dit qu'il n'a pas beaucoup de temps, et on a demandé de certains informations, et puis bon, ce n'est pas beaucoup donné attention
E7-142,143/ J'étais autonome. Mon tuteur, je le donnais après, tous que j'ai fait, et il vérifiait
- Les tuteurs ne leur donnent pas de tâches précises. Ils laissent les élèves trouver leur place dans l'entreprise

E2-24/ il me demandait de faire des activités. Et puis on le [lui] demandait, quelles sont les tâches qu'on devait faire sur chantier, et là il nous disait faire semblable !!

E8-169/ par rapport à la dernière, ils partait souvent au chantier. ils ne voulaient pas m'amener

Pour 3 élèves sur 8, la formation en alternance suit un tutorat d'une logique d'organisation des apprentissages

- L'encadrement de l'élève est partagé entre son tuteur et les employés ou collègues de l'équipe ou de l'unité de travail où il est intégré :

E4-91/ il m'expliquait bien quand j'avais de difficultés, ou alors mes collègues du travail, les gens d'encadrement, les personnels. Il n'y a pas de problème

- Le tuteur connaît les objectifs formels de l'élève :

E6-134/ oui, oui, ils nous ont passé le livret, je l'ai passé à l'entreprise, ils ont vu, mais, il y a les trucs, ils savent déjà, je ne peux pas faire

- Le tuteur donne à l'élève des responsabilités et la charge complète d'une tâche :

E3-46/ il m'a épaulé au départ il m'a montré un peu les directives à effectuer et puis à partir de là je peux partir toute seule, et j'ai effectué les tâches de son côté, il faisait son avancement et à la fin de semaine on faisait la comparaison

E6-137/ je faisais des erreurs, ils m'ont pas dit, mais, je faisais des trucs, après ils vérifiaient, après je corrigeais

V.3.4. Perceptions des apprentissages des élèves

□ Le contenu des apprentissages des élèves

Selon les entretiens menés avec les élèves, nous avons constaté que les perceptions des apprentissages par les élèves constituent trois domaines :

- Apprentissages liés au fonctionnement du milieu professionnel et à la gestion du métier.
- Apprentissages liés au développement personnel.

→ Apprentissages liés aux tâches effectuées.

Détaillons à présent ces constats :

<p>Apprentissages liés au fonctionnement du milieu professionnel et à la gestion du métier (NT=9)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Découvrir la réalité du milieu professionnel (n=2)</i> → E2-32/ <i>comment ça se passait dans une entreprise, on va remettre la différence entre l'école et entreprise</i> • <i>Voir les interactions entre les gestionnaires et les ouvriers (n=2)</i> → E2-31/ <i>Au niveau de main d'œuvre, et puis parfois dans le chantier voir comment ça se passe un peu avec le chef de chantier et conducteur de travaux</i> • <i>Avoir une vision globale sur le métier (n=4)</i> → E7-149/ <i>qu'est-ce que j'ai appris ?, (eeee) ben, beaucoup choses, qu'ils m'ont apporté pour l'école, et il m'a permis de voir ce que je vais faire plus tard</i> • <i>Apprendre à diriger, organiser (n=1)</i> → E3-42/ <i>planification, suivi d'ouvrier</i>
<p>Apprentissages liés au développement personnel (NT=2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Apprendre à s'adapter au rythme de l'entreprise (ponctualité, disponibilité, rapidité etc) (n=1)</i> → E2-32/ <i>Elle (entreprise) est beaucoup plus sérieuse, il faut être plus attentif à ce qui se passe, toujours être disponible aussi</i> • <i>Apprendre le professionnalisme (n=1)</i> → E4-93/ <i>le professionnalisme, la façon de travailler, ça change beaucoup</i>
<p>Apprentissages liés aux tâches effectuées (NT=8)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Apprendre à utiliser les nouvelles méthodes de calcul (n=4)</i> → E1-13/ <i>« connaître le procédé, comment procéder pour faire un avancement par exemple »</i> • <i>Comprendre mieux les théories déjà vues dans l'école (n=2)</i> → E2-37/ <i>« je dirai, déjà, la pratique qui m'a fait comprendre la théorie, non au contraire »</i> • <i>Apprendre à utiliser les nouvelles machines et des outils (n=1)</i> → E7-147/ <i>« j'ai trouvé assez intéressant, <rire>, ce n'est pas la même chose que l'école, parce que déjà, on fait l'étude de prix sur un ordinateur, c'est bien plus rapide, c'était intéressant »</i> • <i>Apprendre le langage professionnel (n=1)</i> → E6-135/ <i>« j'ai appris plusieurs de termes sur le chantier, mais, c'est tout »</i>

Tableau 55 : Contenu des apprentissages des élèves

□ Le processus d'apprentissage des élèves

Les entretiens que nous avons réalisés nous ont permis de constater les différentes stratégies d'apprentissage des élèves dans l'entreprise.

Selon nos constats :

- L'apprentissage de la plupart des élèves repose sur la répétition de mouvements ou de procédures mentales simples. Les élèves apprennent par l'exécution et la répétition des tâches qui leur sont confiées par l'entreprise.
- La deuxième stratégie d'apprentissage la plus fréquente chez des élèves, est l'apprendre en écoutant, en lisant, en regardant et en enregistrant l'information. Selon cette stratégie, l'initiative de formation appartient totalement au formateur. Le tuteur définit seul le contenu des activités des élèves. L'élève ne pose pas de question, ne s'interroge pas sur les tâches qu'il effectue mais il fait ce qu'on lui dit.
- La troisième stratégie d'apprentissage est l'apprendre en observant et en imitant. Cette stratégie d'apprentissage repose sur l'imitation des méthodes de travail, des approches techniques, des procédures de résolution de problèmes pour développer éventuellement les compétences nécessaires dans une situation professionnelle.
- Enfin, la dernière stratégie d'apprentissage que nous avons constaté est celle de l'apprentissage en discutant et en synthétisant. Dans cette stratégie d'apprentissage, quand l'élève rencontre des difficultés, il cherche à les résoudre en discutant avec son tuteur, ses collègues ou des professionnels pour s'inspirer des meilleures solutions face à cette difficulté.

Présentons ces constats sous forme d'un tableau :

Modalité d'apprentissages	Nombre de répétition (N)	%
<p>Apprendre en exécutant et en répétant :</p> <p>→ <i>c'est à dire que je passais à récupérer les documents bureau de mon tuteur le matin, je lui posais des questions [sur] ce que je devais effectuer, ensuite je réalisais, et je rendais mon travail</i></p> <p>→ <i>on apprend parce qu'on fait, mais il n'y a pas de réflexion</i></p>	8	31
<p>Apprendre en écoutant, en lisant, en regardant et en enregistrant l'information :</p> <p>→ <i>moi, moi, les tâches, en général, quand j'allais avec mon tuteur, au départ, celui qui m'expliquait clairement</i></p> <p>→ <i>je demandais des explications, et puis j'allais faire</i></p>	7	27
<p>Apprendre en observant et en imitant :</p> <p>→ <i>je regardais comment ils faisaient d'abord</i></p> <p>→ <i>ils disent « tu fais ça » comme ça</i></p>	6	23
<p>Apprendre en discutant et en synthétisant :</p> <p>→ <i>je posais des questions, je posais des questions à mon tuteur pour m'expliquer</i></p> <p>→ <i>je comprenais pas leurs méthodes, je leur ai demandé, ils m'ont expliqué, et j'ai appris</i></p>	5	19

Tableau 56 : Les modes d'apprentissage des élèves

CHAPITRE VI

RESULTATS CONCERNANT LES PROFESSEURS ET LES CHEFS DE TRAVAUX

VI.1. ANALYSES DES ENTRETIENS

VI.1.1. Identification des dysfonctionnements

Une fois que nous avons terminé nos enquêtes avec les élèves, nous avons réalisé une série d'entretiens semi-directifs avec les enseignants et les chefs de travaux.

□ Construction de grille d'analyse

Selon notre grille d'analyse, dans l'ensemble des entretiens avec les enseignants et les chefs de travaux, nous avons identifié trois principales sources de difficultés :

- Les difficultés liées à l'entreprise elle-même.
- Les difficultés liées au fonctionnement du tutorat :
 - l'encadrement assuré par l'entreprise ;
 - l'encadrement assuré par l'école.
- Les difficultés liées à la relation entre le milieu scolaire et le milieu professionnel.

Avant d'analyser le nombre d'apparitions de ces dysfonctionnements pour chaque élève, nous présentons la grille suivante :

GRILLE D'ANALYSE DES DYSFONCTIONNEMENTS (PROFESSEUR-CHEF DE TRAVAUX)

LES SOURCES DE DIFFICULTES	Liées à l'entreprise elle-même (Len)	Manque de préparation pour la formation		Len1	
		Tendance à rentabiliser l'élève dans l'entreprise		Len2	
		Statut de l'élève dans l'entreprise		Len3	
		Statut du tuteur dans l'entreprise		Len4	
		Absence de rémunération de l'élève		Len5	
		Absence de rémunération du tuteur		Len6	
	Liées au fonctionnement du Tutorat (Lft)	Tutorat assuré par l'entreprise	Manque de précision dans la définition des activités de l'élève		Lft1-a
			Manque d'attention pour les documents formels de l'école (livret, référentiel.)		Lft1-b
			Faible responsabilité confiée à l'élève dans l'entreprise		Lft1-c
			Manque d'évaluation de l'élève par les différentes dimensions		Lft1-d
			Absence du tuteur		Lft1-e
			Indisponibilité du tuteur		Lft1-f
			Manque de qualification et insuffisance des capacités de formateur du tuteur		Lft1-g
			Faible communication entre élève et tuteur	Liée au tuteur	Lft1-ha
				Liée à l'élève	Lft1-hb
			Manque de diversité des tâches effectuées par l'élève		Lft1-i
		Tutorat assuré par l'école	Manque de précision des objectifs de l'élève avant la PFE		Lft2-a
			Suivi de l'élève non régulier au cours de PFE		Lft2-b
		Liées à la relation entre le milieu scolaire et le milieu	Manque de coopération entre le milieu scolaire et le milieu professionnel dans la planification la PFE		Lrm1

Tableau 57 : Grille d'analyse des dysfonctionnements professeur - chef de travaux

■ Dysfonctionnement qui n'apparaît que dans le discours des chefs de travaux

■ Dysfonctionnement qui n'apparaît que dans le discours des professeurs

□ **Descriptions des sources de difficultés**

LES DIFFICULTES	NOMBRE D'APPARITIONS			
	CHEFS DE TRAVAUX		PROFESSEURS	
	N/127	%	N/183	%
<i>Liées à l'entreprise elle-même (Len)</i>	50	39	38	21
<i>Liées au fonctionnement du tutorat (Lft)</i>	60	48	121	66
<i>Liées à la relation entre milieu scolaire et milieu professionnel (Lrm)</i>	17	13	24	13

Tableau 58 : Répartition des difficultés selon le nombre d'apparitions

Les difficultés liées à l'entreprise elle-même (Len) :

Répartitions des sources de difficultés

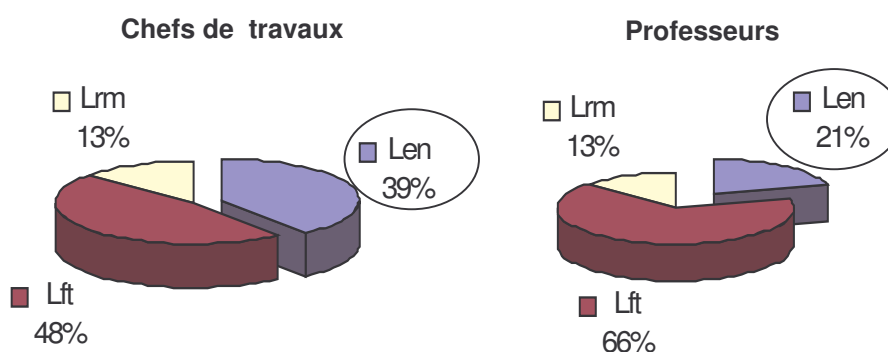


Figure 57 : Répartitions des sources de difficultés

Nous avons constaté que selon les entretiens menés avec les chefs de travaux, 39% des difficultés et selon les entretiens menés avec les professeurs 21% des difficultés, sont liées directement à l'approche des entreprises vis-à-vis de la formation. Nous avons regroupé ci-dessous les difficultés liées à cette approche :

LES SOUS-DIFFICULTES	NOMBRE D'APPARITIONS	
	CHEF DE TRAVAUX (N/50)	PROFESSEUR (N/38)
<i>Manque de préparation pour la formation(Len1)</i>	20	9
<i>Tendance à rentabiliser l'élève dans l'entreprise(Len2)</i>	14	13
<i>Statut de l'élève dans l'entreprise (Len3)</i>	5	7
<i>Statut du tuteur dans l'entreprise (Len4)</i>	5	3
<i>Absence de rémunération de l'élève (Len5)</i>	4	6
<i>Absence de rémunération du tuteur (Len6)</i>	2	

Tableau 59: Répartition des difficultés selon le nombre d'apparitions

- **Difficultés liées au manque de préparation pour la formation (Len1)**

Les entretiens menés avec les enseignants nous donnent des explications sur la préparation des entreprises à la période de formation. En effet, selon notre analyse, nous avons observé que peu d'entreprises se préparent réellement pour la période de formation en entreprise. Il n'existe en général ni une structure d'accueil pour les élèves, ni une préparation particulière pour les intégrer, les guider, les former dans l'entreprise.

Cette difficulté a été soulignée à plusieurs occasions par les professeurs ;

Pr2- 72 / il n'y a pas véritablement de structure d'accueil dans les entreprises pour accueillir nos élèves

Pr2- 88 / parce qu'il n'y a pas une préparation à recevoir nos élèves

Les entretiens réalisés avec les chefs de travaux ont montré également que la préparation des entreprises pour la période de formation est une source de difficulté dans le fonctionnement de ce dispositif :

CT1-65 / (...) c'est vrai que, ils ne jouent pas dans leur intérêt, parce que les professionnels qui accueillent mal un jeune, le jeune, il ne restera pas dans le métier, il va voir ailleurs, donc, les professionnels perdent un collaborateur futur

CT1-120 / (...) ensuite, faire en sorte que le temps de l'entreprise soit plus efficace, ça sera peut-être, former les tuteurs, c'est-à-dire avoir une entreprise des gens aptes accueillir des jeunes

- **Difficultés liées à la tendance à rentabiliser l'élève dans l'entreprise (Len2)**

Les entretiens avec les professeurs ont montré que la tendance à rentabiliser l'élève dans l'entreprise constitue 34% des dysfonctionnements liés à l'entreprise elle-même.

Nous avons observé que la plupart des entreprises ne sont pas conscientes de leur rôle de formation et n'ont pas totalement intégré les objectifs et le sens de la période de formation en entreprise. Ces entreprises perçoivent la PFE comme une découverte du monde du travail pour les élèves et une main d'œuvre appréciable pour leur bénéfice.

Pr1-18 / enfin bon, ce qui est le grave, il y a certaines entreprises qui prennent la main d'œuvre pas cher, ça, ça me gêne énormément

Pr2-74 / l'élève comme un autre ouvrier, un apprenti, vient aider, il balade, je dirai employé comme un travailleur plutôt qu'un élève

Pr3,4,5,6 -102 / Déjà une grosse difficulté que les élèves rencontrent, on ne les prend que comme un ouvrier, une tâche de balayage, une tâche de déchargement de camion

Les entretiens réalisés avec les chefs de travaux confirment aussi cette difficulté :

CT1-14 / (...) ils sont déjà opérationnels, il sont appréciés, les entreprises nous les prennent avec le désir, parce qu'ils savent que ces jeunes sont opérationnels sur toutes les postes de machines, en bleu, dans les atelier et le chantier, en bac pro, c'est quelqu'un technicien qui se trouve dans les atelier ou sur chantier ce n'est pas un gars pour bureau d'études. c'est un gars d'atelier

CT1-37 / (...) l'objectif de l'entreprise n'est pas former des jeunes

- **Difficultés liées au statut de l'élève dans l'entreprise (Len3)**

Selon les entretiens que nous avons faits avec les professeurs et les chefs de travaux, le statut de l'élève apparaît une source de difficultés dans la période de formation en entreprise.

En effet, la majorité des entreprises ne font souvent pas de distinction entre l'élève et l'apprenti ;

Pr1- 62 / parce que de toute façon au début ils confondent le CFA et le lycée professionnel, ces jeunes qu'ils ont en apprentissage chez nous ils les confondent complètement

CT2-165 / (...) est-ce que c'est un élève, est-ce que c'est un stagiaire en formation continue, est-ce qu'elles confondent avec leurs apprentis, qu'ils ont peut être habituellement, donc il y a tellement de statut de stagiaire différents, elles ont du mal un peu à faire le tri, dans tout ça

Ainsi, dans certaines entreprises, surtout dans des entreprises artisanales, les élèves sont souvent confondus avec les ouvriers.

Pr1- 59 / et peu considération que peut avoir certaines entreprises et certains tuteurs pour les stagiaires, qu'ils les prennent pour les ouvriers

CT1-40 / (...) et puis, il y a des entreprises, les élèves sont pris comme des employés

- **Difficultés liées au statut du tuteur dans l'entreprise (Len4)**

Les entretiens nous ont montré que les problèmes liés au statut du tuteur apparaissent aussi comme une source de difficulté. Selon la plupart des professeurs et des chefs de travaux, il n'existe pas un véritable tuteur dans la majorité des entreprises.

CT1-128 / (...) Alors, peut-être il y a un axe à améliorer, peut-être trouver une entreprise des moyens pour faire en sorte que le tuteur soit un véritable tuteur

Pr2-87/ déjà, un véritable tuteur doit être nommé, ça n'existe pas ça, il y a un responsable de l'atelier, il y a un patron mais il n'y a pas un véritable tuteur

Dans des moyens et des grandes entreprises, les tuteurs sont souvent désignés par leur hiérarchie, par contre dans les entreprises artisanales, les chefs de l'entreprise exercent souvent la fonction du tutorat.

CT1-123 / (...) je veux dire que si le patron avait de statut particulier, ou dans leur fonction d'employé, il soit reconnu qu'il forme de jeunes

- **Difficultés liées à l'absence de rémunération de l'élève (Len5)**

Selon les entretiens menés, la plupart des professeurs et des chefs de travaux pensent que la rémunération est un élément de motivation pour les élèves. Etant donné que la période de formation en entreprise n'est pas rémunérée par l'entreprise, selon les enseignants, ce règlement est l'une des sources de difficultés dans l'organisation de la période de formation en entreprise.

Pr3,4,5,6 -136 / donc, il y a aussi le phénomène de l'argent, parce que bon, il y a une motivation quand même, c'est clair

Pr3,4,5,6 -162 / attention, ça c'est la première motivation, est-ce que je suis payé, donc s'ils avaient quelque chose au bout, ils seraient assez motivés quand ils reviendront, voilà

CT1-94 / (...) il y a d'autres problèmes, l'élève n'est pas payé en entreprise, alors qu'il travaille

CT1-96 / (...) c'est vouloir être salariés, contrat d'apprentissage pour pouvoir avoir un peu d'argent et des fois permettant d'élever son niveau de connaissance

- **Difficultés liées à l'absence de rémunération du tuteur (Len6)** (Ce dysfonctionnement n'apparaît que dans les discours des chefs de travaux)

Les difficultés liées à l'absence de rémunération du tuteur n'apparaissent que dans les entretiens menés avec les chefs de travaux. Comme nous en avons déjà parlé, dans les entreprises, il n'existe pas une reconnaissance particulière des tuteurs. Ils ne sont ni rémunérés ni reconnus statutairement.

CT1- 126 / il faudra que le patron puisse récompenser les tuteurs

CT2-201 / est-ce qu'il ne va pas falloir payer les tuteurs dans l'entreprise !

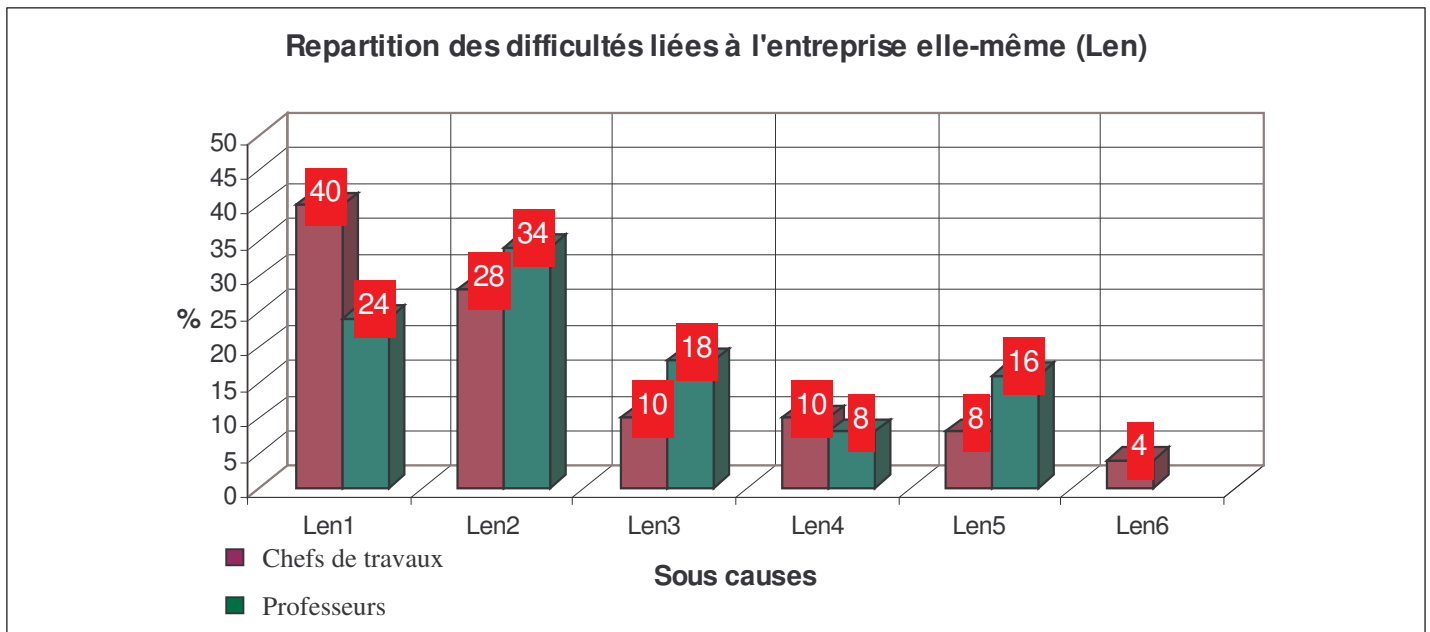


Figure 58: Répartition des difficultés liées à l'entreprise elle-même

Difficultés liées au fonctionnement du tutorat (Lft)

Répartitions des sources de difficultés

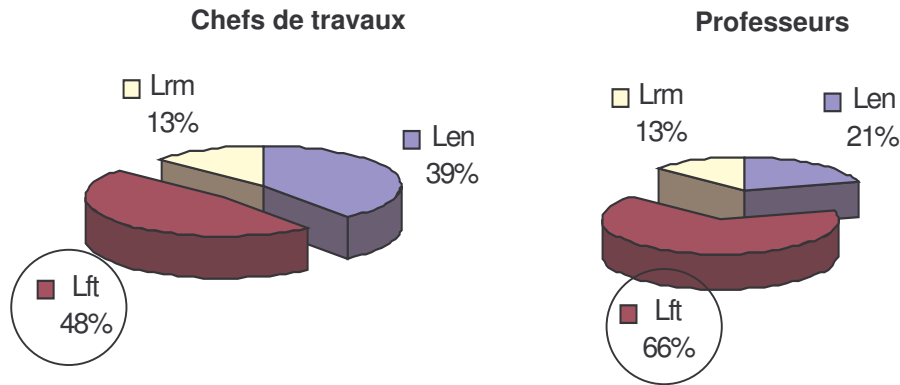


Figure 59 : Répartitions des sources de difficultés

Nous avons constaté que la majorité des difficultés sont liées au fonctionnement du tutorat au cours de la période de formation en entreprise. Dans ce constat, 48% des difficultés selon les entretiens des chefs de travaux et 66% des difficultés selon les entretiens des professeurs sont liées à l'encadrement de l'élève au cours de la période de formation en entreprise.

Dans la répartition des difficultés liées au fonctionnement du tutorat (Lft) :

- Selon les entretiens menés avec les chefs de travaux 92% des difficultés sont liées à l'encadrement de l'élève par l'entreprise et 8% des difficultés sont liées à l'encadrement de l'élève par l'établissement scolaire.
- Nous avons constaté que les entretiens menés avec les professeurs ont confirmé les propos des chefs de travaux. Selon ces entretiens, 94 % des difficultés sont liées à l'encadrement de l'élève par l'entreprise et 6% des difficultés sont liées à l'encadrement de l'élève par l'établissement scolaire.

Répartition des causes liées au fonctionnement du tutorat(Lft)

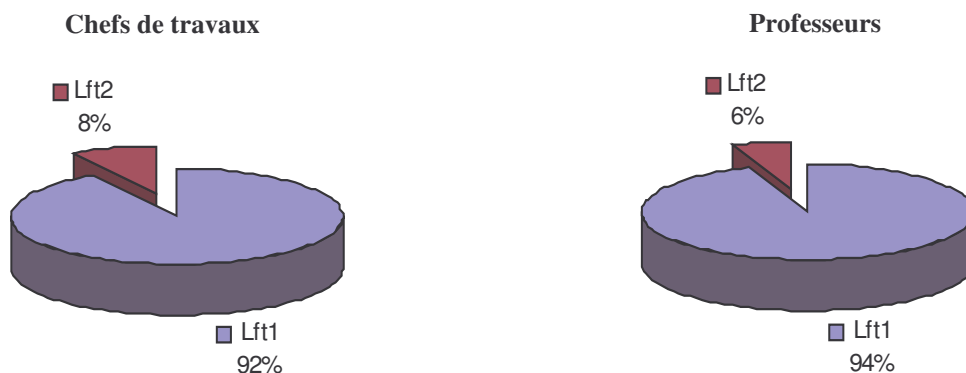


Figure 60 : Répartitions des difficultés liées au fonctionnement du tutorat

→ **Les difficultés liées à l'encadrement de l'élève assuré par l'entreprise (Lft1)**

Dans l'ensemble, nous avons constaté neuf sous-difficultés liées à l'encadrement de l'élève par l'entreprise.

LES DIFFICULTES	NOMBRE D'APPARITIONS	
	CHEF DE TRAVAUX (N/55)	PROFESSEUR (N/114)
<i>Manque de précision dans la définition des activités de l'élève (Lft1-a)</i>	10	16
<i>Manque d'attention pour les documents formels de l'école (livret, référentiel) (Lft1-b)</i>	10	21
<i>Faible responsabilité confiée à l'élève dans l'entreprise (Lft1-c)</i>	3	4
<i>Manque d'évaluation de l'élève par les différentes dimensions (Lft1-d)</i>	5	6
<i>Absence de tuteur (Lft1-e)</i>	4	
<i>Indisponibilité du tuteur (Lft1-f)</i>	6	8
<i>Manque de qualification et insuffisance des capacités de formateur du tuteur(Lft1-g)</i>	11	28
<i>Faible communication entre élève et tuteur (Lft1-h)</i>	6	19
<i>Manque de diversité des tâches effectuées par l'élève (Lft1-i)</i>		12

Tableau 60 : Répartition des difficultés liées à l'encadrement de l'élève par l'entreprise

Nous détaillons par la suite ces constats :

- **Difficultés liées au manque de précision des activités de l'élève (Lft1-a)**

Les difficultés liées au manque de précision des activités de l'élève constituent 14% des difficultés selon les professeurs et 18% des difficultés selon les chefs de travaux, elles sont liées à l'encadrement de l'élève par l'entreprise.

Les entretiens réalisés avec les professeurs ont montré que la plupart des entreprises ne précisent pas les objectifs des élèves au début de la période de formation, et elles définissent les tâches des élèves selon leurs besoins et en général quotidiennement.

Pr1-50 / en plus le métier qui est jolie, pas leur montrer le balayage, bon, le balayage il en fait partie mais il ne faut pas montrer mauvais côté, le jeune est là pour apprendre

Pr2-84 / il y'en a un qui revient, on lui demande « qu'est-ce tu as fait ? » il dit « bon j'ai balayé, j'ai arrangé les bois, j'ai fait ceci(...)».

Pr7-180 / et des fois pour certains élèves, ça se passe mal généralement c'est, je ne peux pas dire c'est la faute des élèves mais un peu quand même parce que justement dès début ils n'ont pas su expliquer qu'est-ce qu'ils veulent faire, dans quel domaine et tout, ça donc ou bien même les entreprises des fois on a les tuteurs qui attendent une semaine par exemple pour leur donner un petit travail

Les entretiens menés avec les chefs de travaux confirment l'existence de cette difficulté.

CT1-41/ qu'ils sont là, donc pour remplir la tâche qu'un absent ne peut pas faire, et ce n'est pas toujours évident que, ça soit très formateur

CT1-64 / (...) l'élève un jour sur un chantier, lendemain sur une autre chantier, en fin compte, bien souvent les élèves servent plus à dépanner, sur le chantier, où il manque qqn

- **Difficultés liées au manque d'attention pour les documents formels de l'école (livret, le référentiel etc) (Lft1-b)**

Les entretiens menés avec les professeurs et les chefs de travaux ont montré que les tâches réelles des élèves ne correspondent aux objectifs prescrits.

Pr3,4,5,6 - 102 / *Déjà gros difficulté que les élèves rencontrent, on ne prend que comme un ouvrier, une tâche de balayage, une tâche de déchargement de camion*

Pr9-271 / *« en général non » (professeur répond à la question « Est-ce que les élèves arrivent à effectuer les tâches variées par rapport au référentiel ? »)*

Les entretiens ont montré également que la majorité des entreprises ne prennent pas en compte le livret des élèves pour leur donner les tâches à réaliser.

Pr9-268-269 / *il leur demande des fois, oui, si le tuteur est vraiment intéressé, il peut le dire « apporte-moi le cours, etc ». mais des fois non, ça dépend (professeur répond à la question « Est-ce que les tuteurs regardent les livrets des élèves pour voir, ce qu'il est demandé, ce que les élèves doivent faire ? »)*

CT1-49/ *et il y a des gens que complètement<.....>, il dit, « je n'ai rien à foutre avec les papiers, pour leur donner un travail*

- **Difficultés liées à la faible responsabilité confiée à l'élève dans l'entreprise (Lft1-c)**

Les entretiens ont montré que peu d'entreprises donnent des responsabilités aux élèves au cours de leur période de formation :

Pr2-75 / *Les difficultés, je ne sais pas ! souvent, ils ne travaillent pas au machine déjà, la au dessus, il y a gros problème, les élèves qui sont dans l'école, ils travaillent sur toutes les machines, alors, quand le patron voit l'élève arrive, il hésite le faire travailler sur machine, bon, ça va, la responsabilité de chacun qui sont engagés*

Pr9-257 / *Les entreprises ne leur donnent pas comme la responsabilité d'étudier de prix*

Les entretiens avec les chefs de travaux confirment les propos des professeurs. En effet, selon les entretiens, la majorité des entreprises ne font pas suffisamment confiance aux élèves et ne

leur donnent pas les responsabilités prouvant leur capacités. Pour les chefs de travaux, avoir de la responsabilité dans l'entreprise est un élément important dans la motivation de l'élève.

CT1-56 / si on leur donne un travail sérieux, il se prend au sérieux et il fait des choses sérieusement »

CT1-59 / si on leur donne quelque responsabilité à faire en mesure de ses compétences, il va se prendre le jeu, ça sera le cercle vertueux

- **Difficultés liées au manque d'évaluation de l'élève par des différentes dimensions (Lft1-d)**

Les entretiens menés avec les chefs de travaux et les professeurs ont montré l'évaluation de l'élève comme une des difficultés liées au fonctionnement de période de formation en entreprise.

En effet, selon les entretiens, les tuteurs en remplissant les livrets des élèves, au lieu de prendre en compte l'acquisition des savoirs et des compétences professionnelles des élèves au cours de période de formation en entreprise, les évaluent plutôt selon leurs comportements dans l'entreprise (gentillesse, ponctualité, assiduité, etc.).

Pr1-26 -27 / C'est le gars, avec qui, il explique, je veux dire quand je parle avec ces gens là, j'apprend plus sur le jeune ce qu'il a fait. Bon, le patron qu'il amène au travail avec lui. Ils ont contrat avec eux, pour évaluation, ceux qu'ils mettent la note, quand on parle avec eux sur le jeune ils disent « ah, c'est petit là, eh be, il est gentil lui » gentil, oui, pour avoir une bonne note c'est suffit d'être gentil, Il est gentil, ils mettent bonne note, je dis « attendez » il y'en a un même il voulait mettre 19, j'ai dit, « attendez il va avoir votre place avec 19 »

CT1-132 / (...) alors, eux, si le gars est présent, il est gentil, s'il est agréable, sympathique, relationnel, logique normale, il mettrai le jeune, bonne note

CT2-196 / (...) les entreprises évaluent avant tous les élèves, c'est un petit garçon bien gentil, il arrive à l'heure, il est bien poli donc, il a bon note

- **Difficultés liées à l'absence du tuteur (Lft1-e)** (*Ce dysfonctionnement n'apparaît que dans les discours de chef de travaux*)

Les difficultés liées à l'absence du tuteur n'apparaissent que dans les entretiens menés avec les chefs de travaux. Selon eux, dans certaines entreprises, même s'il y a un tuteur officiel (celui qui signe le livret de l'élève), il n'existe pas un tuteur opérationnel, donc les élèves ne sont pas véritablement encadrés.

CT1-155 / « ... parfois, l'élève tout seul à chantier à faire le même travail sans encadrement, c'est arrivé plusieurs fois »

CT2-163 / « ...il y a un manque d'encadrement »

CT2-177 / « ... Ils sont dans une équipe comme ça, il n'y a pas vraiment un tuteur au sens proprement terme, on entend le tuteur dans l'entreprise »

- **Difficultés liées à l'indisponibilité du tuteur (Lft1-f)**

Les entretiens menés avec les professeurs montrent que l'indisponibilité du tuteur apparaît comme une difficulté et cela correspond à 7% des difficultés liées au fonctionnement du tutorat assuré par l'entreprise (Lft1)

Selon les entretiens, les tuteurs ne prennent pas suffisamment de temps pour orienter les élèves dans leurs activités.

Pr1-5 / *donc le patron a largement d'autres choses à faire que ça*

Pr3,4,5,6 -167 / *Oui, soit les élèves ne les prennent pas, soit les tuteurs ne les regardent pas suffisamment*

Pr7-181 / *Donc, un problème de temps pour les tuteurs, des fois ils ne peuvent pas vraiment s'occuper d'eux*

De même, les entretiens menés avec les chefs de travaux confirment les constats des professeurs. Ces entretiens ont montré que l'indisponibilité des tuteurs correspond à 11% des difficultés liées au fonctionnement du tutorat dans l'entreprise.

CT1-67 / (...) c'est le problème majeur, d'avoir les professionnels sérieux, attentifs qui s'occupent de nos jeunes

Cependant, selon les professeurs et les chefs de travaux, cette difficulté vient de la taille de l'entreprise.

CT2-168 / (...) Parce que l'entreprise, petits artisans réagit, ils foncent, ils n'ont pas trop de temps pour occuper tout ça

Pr2-73 / parfois quand je retourne à l'entreprise, le patron plus un ouvrier ou deux, généralement ces gars, ils n'ont pas de temps pour occuper véritablement avec l'élève

- **Difficultés liées à la qualification et aux capacités de formation du tuteur (Lft1-g)**

Les problèmes liés à la qualification et à l'insuffisance des capacités formateur du tuteur sont l'une des difficultés sur lesquelles les professeurs insistent le plus (24%).

Selon les professeurs, les tuteurs ne sont pas conscients de leur rôle de formateur dans l'entreprise. Selon les propos des professeurs, la majorité des tuteurs ne sont pas capables d'assurer une formation et déjà ils ne possèdent pas les techniques suffisantes pour transmettre leurs savoirs aux élèves.

Pr1-13 / « Ce n'est pas péjoratif mais en face d'un monsieur qui est portugais quelque chose comme ça, déjà il a des difficultés avec la langue »

« Pr9-231 / non, on a aussi, c'est vrai l'enseignant et le tuteur, ils ignorent, ce n'est qu'une notion pour le stagiaire, ce n'est qu'une notion d'humaine, ce n'est que la

relation humaine, eee, on a aucun incidence sur l'entreprise sur le fonctionnement de l'entreprise, entreprise n'a aucune incidence sur la formation de l'enseignement »

Les remarques des chefs de travaux sont identiques à celles des professeurs. Pour eux, les problèmes liés aux capacités de formateur des tuteurs correspondent à 20% des difficultés liées au fonctionnement du tutorat assuré par l'entreprise.

CT1-87 / (...) je veux dire, les professionnels qu'ils ont, ce ne sont pas de pédagogues

CT1-124 / (...) alors là on confie une personne mais qu'il n'a pas forcément la compétence et qui quelquefois n'arrive pas assurer les deux tâches, la tâche de professionnelle, et la tâche de tuteur

Egalement, les entretiens ont montré que la plupart des tuteurs orientent les élèves vers l'apprentissage « sur le tas » et l'imitation des tâches effectuées dans l'entreprise.

Pr2-24 / ils disent « tu fais ça » comme ça, comme ça, et tu ne cherche pas pourquoi

CT1-89 / (...) pourquoi, comment, quel est le fondement de cette méthode, bien souvent ils sont incapables de le dire

CT1-90 / (...) j'ai toujours fait comme ça, tu feras comme ça, aussi

- **Difficultés liées à la faible communication entre élève et tuteur(Lft1-h)**

Les entretiens ont montré que la faible communication entre l'élève et le tuteur constitue l'une des difficultés liées au fonctionnement du tutorat dans cette période (17% pour professeurs, 11% pour les chefs de travaux) . Selon ces entretiens, ces difficultés viennent des tuteurs ou/et des élèves.

- **Liées au tuteur (Lft1-ha)**

Pr7-184 / *il y a, pour les élèves qu'ils ont des difficultés généralement dans l'entreprise, problème de communication carrément*

Pr8-217 / *les difficultés, disons entre autres, les entreprises, le stagiaire surtout et l'entreprise, premier surtout la relationnel entre les personnes*

- **Liées à l'élève (Lft1-hb)**

Pr3,4,5,6-119 / *ils sont très souvent timides, ils ont peur, donc c'est à nous d'intervenir, auprès du tuteur, auprès de l'élève, de rassurer aussi bien tuteur de l'élève, les deux ont peur, l'un comme l'autre, d'accord, c'est un peu petit peu notre rôle de garder de relation, on se contacte très souvent*

Pr7 -185 / *les élèves sont peu retirés[réservés], ils n'osent pas demander même s'ils ont fini par exemple le travail ils attendent qu'ils viennent et donnent leur travail. Ils ne prennent pas l'initiative « voilà, j'ai fini, est-ce qu'on peut voir ensemble pour corriger tout ça », donc c'est une problème de, ils sont un peu retirés[réservés], je ne sais pas si c'est le monde de l'entreprise qu'il fait ou donne l'impression, quelque chose comme ça*

CT1-56 / (...) *mais avec les élèves, on a du mal déjà faire arriver les matins, dans les entreprises, bien souvent, ils s'effondrent premier jour ou deuxième. Ça vient de leurs attitudes*

- **Difficultés liées au manque de diversité des tâches effectuées par l'élève (Lft1-i)** (Ce dysfonctionnement n'apparaît que dans les discours des professeurs)

Cette difficulté n'apparaît que dans les entretiens menés avec les professeurs. Les professeurs soulignent que les élèves ne réalisent pas les tâches variés liées à leurs activités dans l'entreprise. Selon eux, les élèves restent souvent dans les mêmes lieux et dans les mêmes entreprises pour trois périodes de formation.

Pr3,4,5,6 -96 / « ...les élèves arrivent à l'entreprise, sur le chantier, ils peuvent très bien arriver au chantier tout au début, c'est le départ de fondation, sans voir le premier niveau,, d'autres élèves peuvent arriver fin de chantier, et donc, les tâches vont varier forcément en fonction de l'avancement des travaux »

Pr8 - 256 / « ils réalisent cette tâche et étudient le coût et le prix unitaire, ça, bon, c'est rare »

Pr9 - 271 / « en général non » (professeur répond à la question : Est-ce que les élèves arrivent à effectuer les tâches variées par rapport au référentiel ?)

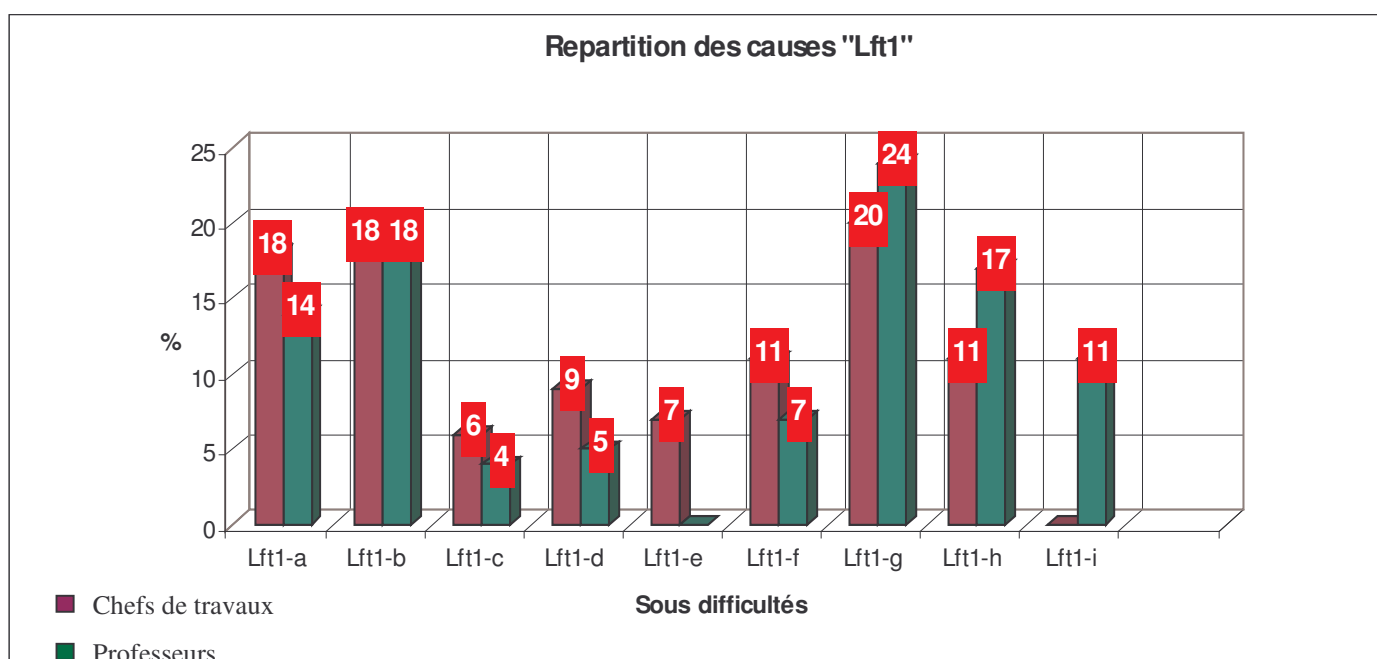


Figure 61 : Répartition des difficultés liées au fonctionnement du tutorat

→ **Les difficultés liées à l'encadrement de l'élève assuré par l'établissement scolaire (Lft2)**

LES DIFFICULTES	NOMBRE D'APPARITIONS	
	CHEF DE TRAVAUX (N/55)	PROFESSEUR (N/114)
Manque de précision des objectifs de l'élève avant de PFE (Lft2-a)		5
Suivi de l'élève non régulier au cours de PFE (Lft2-b)	5	2

Tableau 61 : Répartition des difficultés liées à l'encadrement de l'élève par l'établissement scolaire

- **Difficultés liées au manque de précision des objectifs de l'élève avant la PFE (Lft2-a) (Ce dysfonctionnement n'apparaît que dans les discours des professeurs)**

Les entretiens réalisés avec les professeurs ont montré que les objectifs attendus liés au contenu de la période de formation en entreprise ne sont pas suffisamment précisés aux élèves. Le référentiel reste pour les élèves purement administratif et en général incompréhensible.

Pr1-7 / alors, c'est la culte que c'est énorme, parce que le gros problème c'est préparer quelques choses, des objectifs, ça sera bien sur papier cinq, six semaine en avance

Pr7-175 / Il y a d'autres qui, je ne sais pas, soit ils prennent ce qu'on leur propose c'est pour cela qu'on aura, on a des fois des stages dans le TP, travaux public. Alors nous, on ne fait pas travaux public. Bon c'est enrichissant, on accepte, c'est pas mal oui, mais, ça c'est la responsabilité des élèves. Ils doivent s'expliquer correctement pour que ça soit dans le domaine

Pr8-215 / alors le référentiel est totalement ignoré des élèves, totalement ignoré, parce que c'est un document purement administratif, il est découvert dans le temps, et limite

- **Difficultés liées au suivi de l'élève au cours de PFE (Lft2-b)**

Selon les entretiens réalisés avec les professeurs, il existe aussi une difficulté dans l'encadrement de l'élève assuré par l'établissement scolaire. L'administration de l'école conseille aux professeurs de rendre visite aux élèves au moins deux fois au cours de la formation en entreprise ;

→ La première est dès le début de la période, pour que les professeurs expliquent aux tuteurs les objectifs attendus et pour faciliter l'intégration de l'élève dans l'entreprise.

→ La deuxième est au milieu de la période pour que les professeurs observent les activités réelles des élèves ainsi que leur intégration dans l'entreprise et vérifient la cohérence entre les objectifs prescrits et ses activités réelles.

Mais, les entretiens nous ont montré que la majorité des professeurs ne rendent visite aux élèves qu'une fois pendant la période de formation en entreprise et qu'ils ne sont pas toujours disponibles pour bien encadrer les élèves au cours de cette période.

Pr7-187 / « il y a normalement deux visites de stage. La première, le début de stage, justement pour voir, pour mettre au point ce qu'on attend justement du tuteur, qu'il s'occupe d'eux, qu'il leur donne le travail par rapport à leurs fonctions de niveau oui, et, un peu vers la fin, pour voir comment ça s'est passé. Généralement c'est comme ça. Mais ça dépend, des fois, ça dépend de la période, par exemple à la fin de l'année s'il y a beaucoup d'examens, tout ça, les profs font moins de déplacements, tout. Mais ils téléphonent quand même toujours. Leurs entretiens téléphoniques, ça c'est le minimum. Mais normalement deux visites, même des fois avec deux prof., un prof d'enseignement professionnel, par exemple moi je peux faire ensemble ou la moitié de classe et l'autre collègue professeur aussi l'autre moitié de la classe, plus un de l'enseignement général. Non, normalement bien encadré. Ça ne se passe pas toujours comme ça mais, bien encadré. Oui. »

Pr2-84 / « il y'en a qui revient, on le demande « qu'est-ce tu as fait » il dit « bon j'ai balayé, j'ai arrangé les bois, j'ai fait ceci... »

Les entretiens réalisés avec les chefs de travaux confirment aussi une insuffisance d'encadrement de l'élève par son professeur. Ces entretiens ont montré que peu d'enseignants sont disponibles pour rencontrer le tuteur, les chefs d'équipe et pour plusieurs visites au cours de cette période de formation.

CT2-148 /... il y a quelques enseignants qui le font, mais on envoie les enseignants, à l'entreprise, pendant que l'élève sur le chantier, rencontre le tuteur, rencontrer le chef d'équipe, rencontrer celui qui s'occupe de l'élève, peu d'enseignants le font

CT2-160/... parfois les élèves qui se plaignent, parce qu'on se voit pas le professeur dans la première semaine, parce qu'ils font de main-d'œuvre, autre chose

CT3-210/... Quand un élève, six semaine de stage, souvent nous faisons partir deux fois par trois semaines et nous essayons de faire partir de façon notamment pour la première année, on essaie de faire partir maximum au mois de juin, parce que ces sont des périodes, on n'a pas suffisamment temps pour occuper avec les élèves donc nous préférons avoir un entreprise, parce qu'on est sûr qu'ils ont de travail plutôt que d'être ici, on sait de toute façon qu'au mois de juin les professeurs ne seront pas disponibles.

Repartition des causes "Lft2"(professeur)

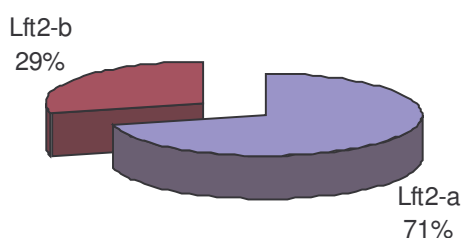


Figure 62 : Répartition des difficultés « Lft2 »

Difficultés liées à la relation entre le milieu scolaire et le milieu professionnel

(Lrm)

Répartitions des sources de difficultés

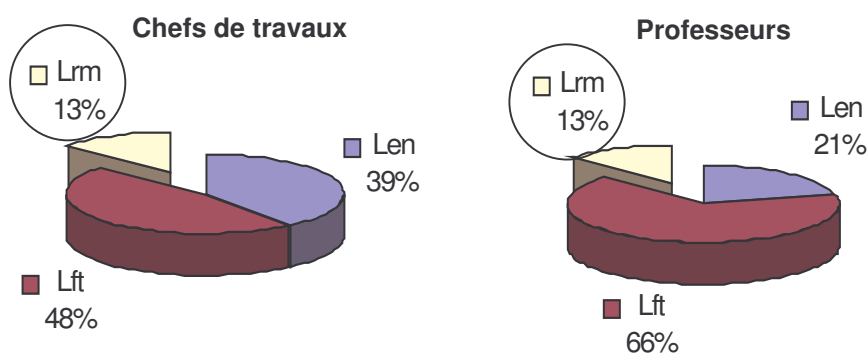


Figure 63 :Répartition des sources de difficultés

LES DIFFICULTES	NOMBRE D'APPARITIONS	
	CHEF DE TRAVAUX (N/17)	PROFESSEUR (N/24)
<i>Manque de coopération entre le milieu scolaire et le milieu professionnel dans la planification la PFE (Lrm1)</i>	6	14
<i>Faible communication entre école et entreprise pendant le déroulement de la PFE (Lrm2)</i>	11	10

Tableau 62 : Répartition des difficultés « Lrm » selon le nombre d'apparitions

- **Difficultés liées au manque de coopération entre le milieu scolaire et le milieu professionnel dans la planification de la PFE (Lrm1)**

Les entretiens avec les professeurs et les chefs de travaux ont montré qu'il n'existe pas assez d'échanges entre les entreprises et les établissements scolaires pendant la phase de planification et d'organisation de la période de formation en entreprise.

Pr7 -171 / *il n'y a pas vraiment de collaboration (Le professeur répond à la question : Le PFE débouchent-ils sur d'autres activités de collaboration entre l'école et l'entreprise ?)*

CT2-147 / *ça, c'est très, très difficile, l'idéal, on a du mal y arriver (Le professeur répond à la question : Le plan de formation à chaque stage est-il développé avec la collaboration de l'entreprise d'accueil, des enseignants et de l'élève ?)*

Pr1-75 / *non, jamais (Le professeur répond à la question : organisez-vous les réunions avec les tuteurs de l'entreprise ?)*

Les entretiens ont montré également que les professionnels ne comprennent pas le référentiel ;

Pr3,4,5,6-151 / *et quand on leur ramène le programme, le référentiel, ils ne comprennent pas, pour eux c'est du chinois*

- **Difficultés liées à la faible communication entre école et l'entreprise au cours du déroulement de la PFE (Lrm2)**

Les entretiens réalisés avec les professeurs ont montré qu'ils avaient des difficultés importantes pour avoir un contact avec l'entreprise. La majorité des professeurs disent avoir téléphoné plusieurs fois pour obtenir avoir un rendez-vous afin de rencontrer les tuteurs de l'entreprise.

« Pr2-69 / et puis, ce n'est pas toujours facile d'avoir un contact avec l'entreprise, enfin, vous téléphonez trois ou quatre fois, pour avoir un rendez - vous, soit il n'a pas le temps, soit il est en chantier... »

Les entretiens réalisés avec les chefs de travaux ont montré que la plupart des élèves sont difficiles à joindre.

CT2-140 / « ils ont complètement déconnecté dans l'entreprise »

De plus, les chefs de travaux ont souligné qu'ils n'ont pas l'autonomie nécessaire pour insérer les élèves dans un groupe de travail, sauf à faire changer l'entreprise.

« CT1-71 / malheureusement on n'a pas l'autonomie nécessaire pour s'insérer dans l'équipe »

« CT2-108 /Au niveau bac pro, c'est sûr que, un professeur ne peut pas dialoguer avec un tuteur autrement que sur le temps, sur le registre du, comment dire du professionnalisme qui explique un autre professionnels »

« CT2-108 / mais on n'a rien à obliger le prof, on n'a aucun consigne à donner au tuteur »

Repartition des difficultés liées à la relation entre milieu scolaire et milieu professionnel (Lrm)

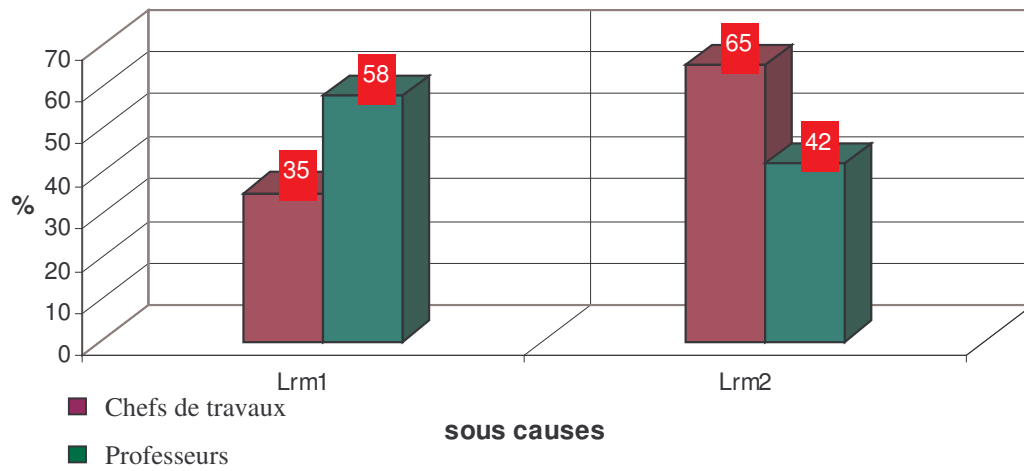


Figure 64 : Répartition des difficultés liées à la relation entre le milieu scolaire et le milieu professionnel

CHAPITRE VII

CROISEMENT DES RESULTATS ET INTERPRETATION

Dans ce chapitre, nous développons des analyses sur le plan conceptuel, analytique et synthétique en croisant et en interprétant les résultats de nos différentes démarches de recueil de données.

Notre interprétation des résultats concerne cinq axes :

→ L'organisation et la gestion réelles de l'alternance

La préparation de la période de formation en entreprise et le type de partenariat développé entre l'école et l'entreprise caractérisent aujourd'hui la réalité de l'alternance. En regardant au plus près le fonctionnement réel de l'alternance, nous avons défini la typologie de l'alternance qui domine les périodes de formation en entreprise pour les élèves de lycée professionnel.

La réalisation de cette étude nous a permis de repérer un certain nombre de difficultés et de sources de difficultés qui diminuaient l'efficacité de la formation en alternance et empêchaient d'atteindre les objectifs visés. L'analyse de ces difficultés et de leurs origines d'une façon plus approfondie constitue notre deuxième axe d'analyse :

→ L'analyse des sources de difficultés

Pour cet axe, trois principales sources de difficultés sont présentées : les difficultés liées à l'entreprise elle-même ; les difficultés liées à l'encadrement de l'élève ; les difficultés liées à la

relation entre le milieu scolaire et le milieu professionnel. Pour chacune de ces sources, des difficultés spécifiques sont identifiées.

Cette analyse a montré que la majorité des difficultés des élèves étaient liées à leur encadrement dans le milieu professionnel. L'analyse des pratiques tutorales constitue donc notre troisième axe d'analyse :

→ L'analyse des pratiques tutorales de l'entreprise

Pour cet axe, les modalités d'encadrement des élèves sont présentées et une typologie des tuteurs est proposée.

A partir du quatrième axe, nous approfondissons notre analyse vers le contenu spécifique des périodes de formation entreprise et le contenu d'apprentissage des élèves. Pour cela, nous analysons d'abord l'écart entre les activités prescrites et les activités réelles des élèves. Ensuite, nous définissons le contenu d'apprentissages des élèves liés à ces activités réelles ainsi que leur stratégie d'apprentissages durant les périodes de formation en entreprise :

→ Mettre en évidence l'existence de contenus différents entre les activités prescrites et les activités réelles des élèves

Ici, en analysant l'écart entre les activités prescrites des élèves par l'établissement scolaire et leurs activités réelles dans l'entreprise, nous montrons l'existence de contenus différents entre ces deux périodes de formation : celle de l'école et celle de l'entreprise.

→ L'analyse des perceptions et les stratégies d'apprentissages des élèves dans le milieu professionnel

Dans ce dernier axe, le contenu d'apprentissage des élèves ainsi que leur stratégie d'apprendre dans l'entreprise sont identifiés.

En ce qui concerne la mise en relation entre le système français et le système turc, suite à nos analyses concernant l'organisation et la gestion de l'alternance dans ces deux pays, nous nous sommes rendus compte que l'organisation et la pédagogie de l'alternance sont différentes. Nous les approfondissons d'ailleurs ci-après. Ces différenciations ne nous permettent pas de développer une étude comparative sur tous les axes, en particulier concernant les deux derniers axes sur les contenus de l'alternance et les perceptions d'apprentissage des élèves dans l'entreprise. C'est pourquoi nous limiterons notre interprétation au niveau de l'organisation réelle (préparation, type de partenariat, etc.) de l'alternance et sa typologie dans ces deux systèmes différents.

VII.1. ORGANISATION ET GESTION REELLES DE L'ALTERNANCE

VII.1.1. Préparation de la période de formation en entreprise

□ La recherche des entreprises d'accueil et la préparation pédagogique du séjour en entreprise (livret, orientation des élèves)

En France et en Turquie, selon le référentiel, l'établissement doit trouver pour chaque élève un lieu d'accueil pour les périodes en entreprise. La recherche et le choix de l'entreprise relèvent de l'équipe pédagogique, qui doit prendre en charge les contacts nécessaires. Cet équipe pédagogique aide l'élève à acquérir les savoirs et les savoir-faire nécessaires à une bonne intégration dans le milieu professionnel, et elle élabore les différents documents de supports pour organiser la formation de l'élève dans l'entreprise ainsi que pour une évaluation pendant et après les périodes de formation en entreprise.

En réalité, nous avons constaté que la recherche de l'entreprise d'accueil est une démarche qui est effectuée dans la plupart de cas par les élèves eux-mêmes.

Ce constat a été présenté dans nos différentes enquêtes (observation, entretien, questionnaire pour la France et questionnaire pour la Turquie).

En France :

Les résultats du questionnaire précisent que la recherche d'une entreprise d'accueil est effectuée dans 81% des cas par les lycéens. Cependant, dans 15% des cas, la recherche est réalisée avec l'aide des professeurs ; dans 1% des cas, elle est réalisée par le réseau de l'établissement scolaire ; enfin dans 3% des cas, la recherche en entreprise d'accueil est réalisée avec l'aide du réseau de relations personnelles ou familiales de l'élève.

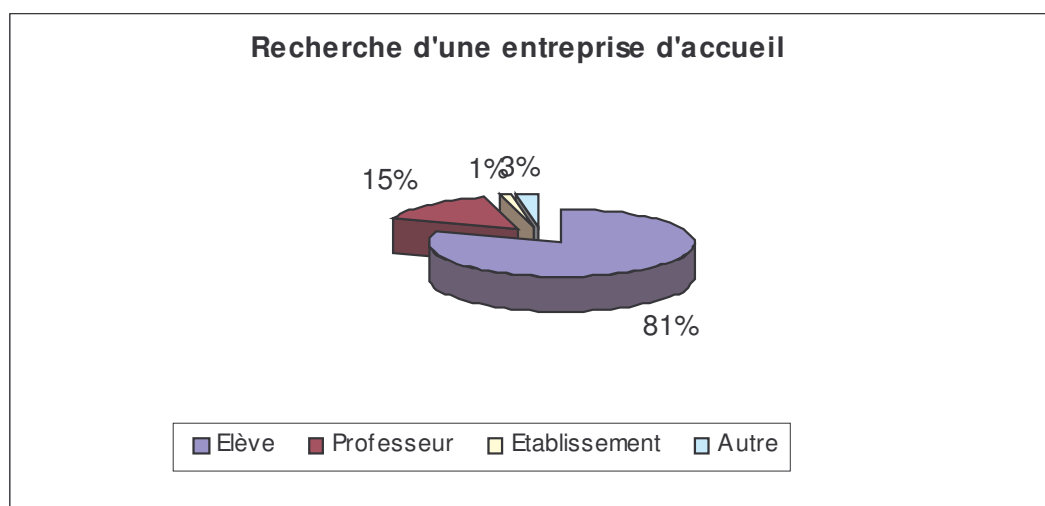


Figure 65 : Répartition de la responsabilité de recherche de l'entreprise d'accueil

Les entretiens que nous avons menés avec les chefs de travaux confirment les résultats du questionnaire. Selon les chefs de travaux, les élèves font leurs recherches de l'entreprise d'accueil eux-mêmes. Pour cette recherche, les établissements scolaires présentent en général aux élèves les outils de communication et les documents administratifs, pédagogiques et didactiques dont ils doivent se servir (livret de formation en entreprise, convention de formation, etc.) (voir annexe). Ces documents pédagogiques sont élaborés par l'établissement scolaire et fournis aux élèves en début d'année, y figurent les thèmes des périodes de formation en entreprise, les objectifs et les activités spécifiques liés à ces thèmes. Ces documents contiennent également un tableau de bord (rempli par le tuteur), chronologie des types et lieux d'accueil, une fiche bilan de formation en milieu professionnel (remplie par le tuteur) et une fiche de convention.

Les établissements scolaires mettent également à disposition des élèves une liste d'entreprises. De plus, les chefs de travaux aident les élèves dans la recherche de l'entreprise, s'ils ne parviennent pas à trouver une entreprise après une recherche personnelle.

Cht1-53/ Alors exceptionnellement une difficulté pour un sur vingt-quatre, parce que j'observe, je les vois, une ou deux difficultés, les jeunes parce qu'ils ont un caractère particulier peut-être auparavant, ça s'est mal passé, bon, s'il y a un problème, je prends mon fichier de l'entreprise, il y a des entreprises qu'on travaille depuis des années. Je téléphone en entreprise, il trouve un stage facilement, une entreprise avec laquelle on a déjà travaillé.

Nous avons observé également que dans cette recherche, les élèves échangent des adresses d'entreprises entre eux et font des recherches sur Internet.

Nous venons de montrer que la recherche de l'entreprise d'accueil est effectuée non pas par une équipe pédagogique mais par les élèves eux-mêmes. Cet écart entre la prescription et la réalité caractérise la préparation des périodes de formation en entreprise sur deux aspects différents :

Aspect positif : cette recherche personnelle permet aux élèves d'apprendre à se servir des différents outils de communication (élaboration de CV, rédaction d'une lettre de motivation, utilisation des moteurs de recherches d'emploi sur l'Internet, etc.) et de se préparer à une future vie professionnelle après l'école.

Aspect négatif : étant donné que les élèves doivent être formés dans l'entreprise autour de trois thèmes spécifiques (élaboration d'un dossier technique, organisation de travaux, étude de prix pour la filière de Bac pro, étude organisation gestion des travaux) la plupart des élèves ne font pas la distinction entre ces trois thèmes dans leur recherche de l'entreprise d'accueil. Ainsi les trois séquences des périodes de formation en entreprise se déroulent souvent dans le même milieu (chantier, bureau d'étude ou bureau technique) et dans la même entreprise. Nous avons constaté également qu'il n'existait pas de vérification entre les objectifs des périodes et le choix de l'entreprise d'accueil de l'élève, ce qui peut empêcher les élèves d'avoir des connaissances variées liées aux différents métiers.

En Turquie :

Selon le questionnaire, nous nous sommes rendus compte que l'équipe pédagogique intervient dans la recherche de l'entreprise d'accueil plus qu'en France (25% des élèves turcs contre 15% des élèves français). Mais en Turquie, étant donné qu'il n'existe pas plusieurs spécialisation à l'école dans le même métier, et qu'il n'existe pas plusieurs séquences des périodes de la formation, les élèves se spécialisent au cours de cette formation en entreprise selon l'activité professionnelle de l'entreprise (chantier souterrain, chantier bâtiment ou bureau d'étude, etc.). Nous ne pouvons donc pas établir correspondance avec l'organisation des périodes de formation en entreprise en France.

VII.1.2. Type de partenariat école-entreprise

En France, nous avons constaté que le type de partenariat école et entreprise est un *partenariat de service*. Dans ce contexte, c'est l'école seule qui sollicite l'entreprise dans un but de formation professionnelle. L'entreprise est peu intéressée par l'organisation et le contenu des périodes. Pour Landry & Mazalon (1997), ce type de partenariat est loin d'être négligeable, elle favorise essentiellement des relations interindividuelles entre les acteurs du milieu éducatif mais elle néglige plutôt les relations formelles entre les organisations.

En Turquie, nous avons constaté que le type de partenariat école et entreprise est un *partenariat négocié*. Dans ce contexte, l'entreprise joue le rôle de demandeur de main d'œuvre et l'école celui de fournisseur. Les relations entre l'école et l'entreprise s'organisent autour de la qualification et de l'embauche.

VII.1.3. Typologie des périodes de formation en entreprise

En France, les entretiens et les observations que nous avons réalisés ont permis d'identifier une typologie de formation par alternance des périodes de formation en entreprise. Selon cette typologie, nous avons observé que :

→ **Dans la plupart des cas, les périodes de formation en entreprise suivent à un type d'alternance juxtapositif**

- les périodes de formation en entreprise se déroulent souvent dans des milieux similaires ;
- les tâches effectuées par les élèves sont limitées ;
- les documents administratifs sont peu explicites ;
- il n'existe pas une relation explicite entre le milieu scolaire et le milieu professionnel ;
- les périodes de formations en entreprise sont considérées comme la découverte du milieu professionnel.

→ **Le deuxième cas le plus fréquent des périodes de formation en entreprise est un type d'alternance associatif**

- les périodes de formation en entreprise se déroulent dans des milieux différents ;
- les tâches effectuées par les élèves sont variées ;
- l'élève pense qu'il utilise quotidiennement à l'entreprise ses connaissances scolaires ;
- il existe une communication régulière entre le milieu scolaire et le milieu professionnel dans l'organisation et la gestion des périodes de formation en entreprise.

En Turquie, le questionnaire que nous avons réalisé auprès des élèves ne nous permet pas d'identifier précisément les typologies de l'alternance. En revanche, nous avons constaté que les périodes de formation en entreprise sont réalisées souvent dans un seul milieu afin de « plonger » l'élève dans le travail. En plus, selon le questionnaire, 62% des élèves turcs disent avoir réalisé des tâches de production et d'exécution. Nous pouvons donc dire que, pendant la formation, l'élève exécute les tâches qui lui sont confiées et participe à la productivité de l'entreprise. Ces indications que nous venons de présenter nous conduisent à caractériser la

typologie de l’alternance en Turquie comme le type d’alternance juxtapositif plutôt de type « apprentissage ».

VII.2. LES SOURCES DES DIFFICULTES CONCERNANT LES PERIODES DE FORMATION EN ENTREPRISE

En France, nous avons identifié trois sources de difficultés principales :

- Les difficultés liées à l’entreprise elle-même.
- Les difficultés liées à l’encadrement de l’élève.
- Les difficultés liées à la relation entre le milieu scolaire et le milieu professionnel.

Nous présentons ci-dessous d’une façon plus approfondie les difficultés liées à l’entreprise elle-même et les difficultés liées à la relation entre le milieu scolaire et le milieu professionnel. En revanche, les difficultés des élèves liées à leur encadrement sont présentées dans l’analyse du fonctionnement tutorial.

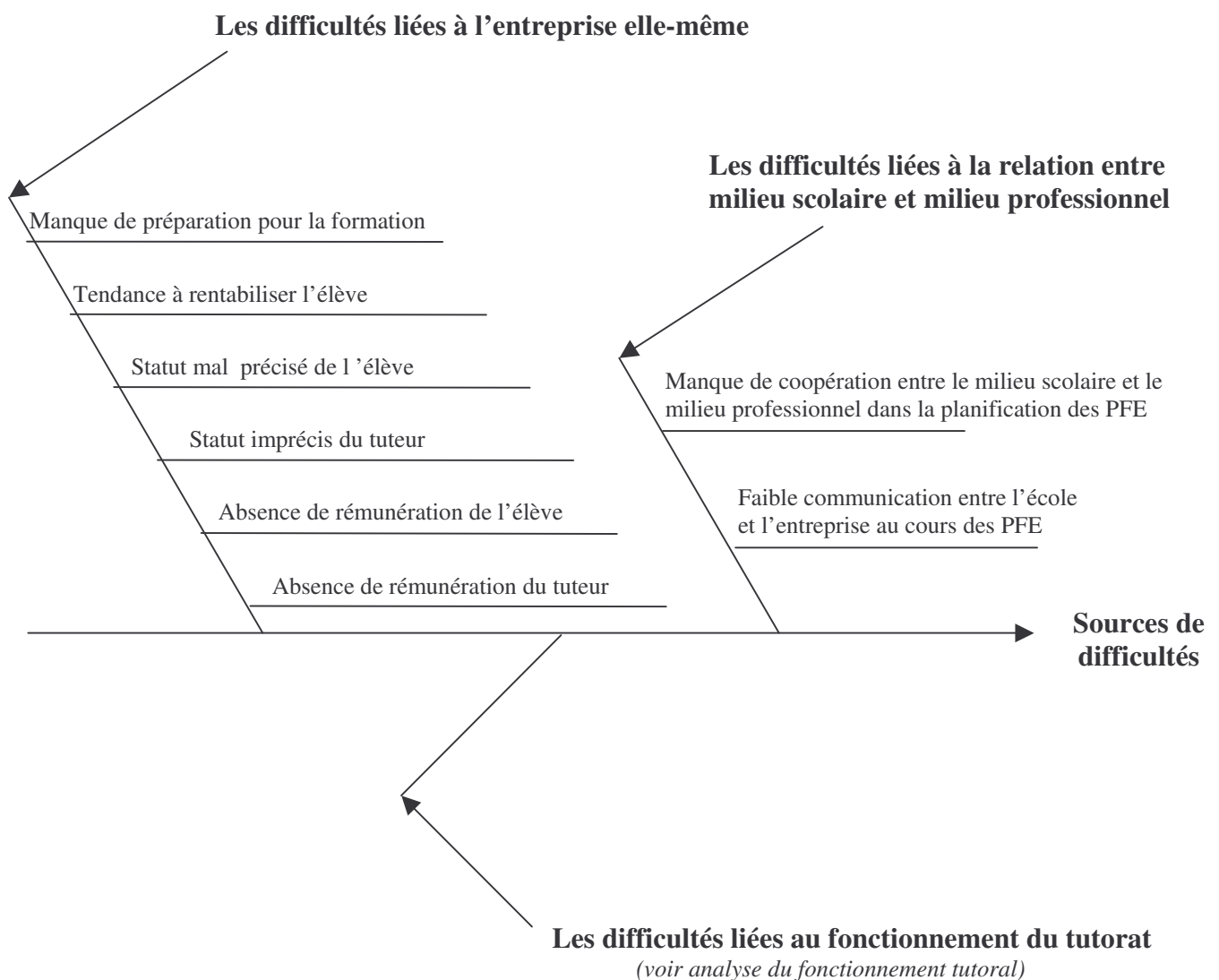


Figure 66 : Présentation des sources de difficultés

Les difficultés liées à l'entreprise elle-même :

- *Manque de préparation pour la formation* : nos investigations ont montré que dans la plupart des entreprises, il n'existait pas une préparation particulière pour une période de formation. Les entreprises sont peu sollicitées par les écoles et peu intéressées par le contenu des périodes de formation en entreprise.
- *Tendance à rentabiliser l'élève* : nous avons constaté que la majorité des entreprises n'ont pas pris totalement conscience des enjeux et du sens des périodes de formation pour l'entreprise. Ces entreprises demandent souvent des jeunes opérationnels afin de les rentabiliser comme main-d'œuvre.
- *Statut mal précisé de l'élève* : la majorité des entreprises ne font pas la distinction entre un lycéen, un apprenti ou un stagiaire. Pourtant, les objectifs de chacun de ces statuts ne sont pas les mêmes. Cela peut empêcher d'atteindre les objectifs des périodes de formation en entreprise.
- *Statut imprécis du tuteur et absence de rémunération* : nos investigations ont montré qu'il n'existe pas un statut spécifique du tuteur dans l'entreprise. Dans les entreprises grandes ou de taille moyenne, les tuteurs sont souvent désignés par leur hiérarchie. En revanche, dans les petites entreprises, en général, c'est le patron qui assume cette fonction. L'encadrement de l'élève n'est donc pas systématiquement anticipé. Tous les salariés peuvent exercer cette activité. De plus, les tuteurs ne sont pas rémunérés pour exercer la fonction tutorale. Donc, pour les raisons que nous venons d'expliquer, nous pensons que la majorité des tuteurs ne sont ni motivés dans leur rôle formateur ni spécifiquement qualifiés.
- *Absence de rémunération de l'élève* : nous avons constaté que l'absence de rémunération de l'élève apparaît comme une difficulté. La rémunération est perçue comme un outil de motivation pour les professeurs et pour les élèves. Cependant cette remarque est paradoxale. La rémunération peut motiver les élèves surtout ceux qui ont des difficultés économiques personnelles. Mais nous pensons que la rémunération de l'élève par l'entreprise peut lui faire perdre son statut scolaire au sein de l'entreprise. Déjà, comme nous venons de le montrer ci-dessus, peu d'entreprises prennent en compte la logique de formation et intègrent les enjeux des périodes de la formation en entreprise. En les

rémunérant, les entreprises peuvent demander aux élèves une participation plus active dans la production de l'entreprise en ignorant totalement la logique de formation.

Les difficultés liées à une faible relation entre milieu scolaire et milieu professionnel

→ *Manque de coopération entre le milieu scolaire et le milieu professionnel dans la planification des PFE* : il n'existe pas une collaboration suffisante entre l'école et l'entreprise en termes de définition des activités et des objectifs prescrits pour les périodes de formation. Nos investigations montrent que la majorité des entreprises qui acceptent la logique de formation préparent les périodes de formation indépendamment des établissements scolaires.

→ *Faible communication entre l'école et l'entreprise au cours des PFE* : nous avons constaté que les entreprises et les établissements scolaires ne dialoguent pas suffisamment avant (présentation du contenu et définition la modalité de la PFE), pendant (l'encadrement de l'élève) et après (évaluation de l'élève) les périodes de formation en entreprise.

VII.3. GUIDAGE DES ACTIVITES DES ELEVES : ANALYSE DU FONCTIONNEMENT TUTORAL

VII.3.1. L'encadrement de l'élève assuré par l'établissement scolaire

□ Organisation pédagogique de l'encadrement

• Encadrement réglementaire

En France, le ministère de l'Éducation nationale définit les principes d'encadrement et les modalités d'accompagnement pédagogique des élèves :

→ Pendant les périodes en entreprise des élèves d'une division, chaque professeur de lycée professionnel enseignant dans cette division participe à l'encadrement de ces élèves. Les activités d'encadrement concernent donc tous les enseignants. L'encadrement inclut nécessairement des visites sur les lieux de travail où se déroulent les PFE.

- Les activités d'encadrement concernent tous les enseignants participant à une formation. L'équipe éducative participe au développement de la relation école-entreprise, laquelle constitue un préalable permettant de faciliter la recherche des entreprises d'accueil et l'organisation des PFE.
- L'encadrement inclut nécessairement la réalisation de visites sur les lieux de travail dans lesquels se déroulent les PFE.
- L'encadrement pédagogique d'un élève est comptabilisé dans le service du professeur pour deux heures par semaine, dans la limite de trois semaines par séquence de stage ou par séquence de formation en entreprise. La séquence correspond à tout ou partie de la période globale en entreprise prévue dans l'arrêté relatif au diplôme (voire annexe n°1).

- **Encadrement en réalité**

L'encadrement de l'élève est assuré par un seul professeur de l'élève. Le professeur rend visite à l'élève une fois pendant la PFE afin de s'assurer du bon déroulement du séjour, de l'adaptation de l'élève à l'entreprise. Sa visite permet d'affiner ou de rectifier le cas échéant les objectifs de formation, de faire le point sur les activités de l'élève.

Cependant, nous avons constaté que les professeurs qui assurent l'encadrement des élèves ne sont pas toujours dans la branche professionnelle du bâtiment. Dans certains cas, les professeurs des matières générales (professeurs de français par exemple) rendent visite aux élèves et évaluent leurs rapports écrits. Ces professeurs observent et évaluent les élèves souvent selon leur comportement dans l'entreprise et la qualité rédactionnelle de leur rapport (orthographe, syntaxe, etc.). En revanche, ils ne sont pas souvent capables de juger les tâches techniques des élèves confiées par l'entreprise, et leurs cohérences avec les objectifs prescrits.

VII.3.2. Analyse des sources de difficultés : les difficultés liées à l'encadrement de l'élève par l'établissement scolaire

- **Les difficultés des professeurs**

Les entretiens que nous avons menés avec les professeurs et les chefs de travaux nous ont permis d'identifier trois sources de difficultés principales des professeurs dans l'organisation et la gestion du dispositif des PFE.

- Faible influence des professeurs sur le déroulement des périodes de formation dans l'entreprise : les entretiens que nous avons menés avec les professeurs nous ont montré que le travail des enseignants au cours des périodes de formation en entreprise n'a aucun impact sur ce qui s'effectue en entreprise. Si les activités réelles de l'élève ne correspondent pas aux objectifs de formation ou si le professeur observe que les conditions de travail de l'élève ne sont pas suffisantes pour une formation, le professeur peut demander l'annulation de la convention et le changement d'entreprise, mais il ne peut ni intervenir sur les conditions de travail de l'élève dans l'entreprise ni sur le fonctionnement de l'entreprise.
- Faible communication entre le professeur et le tuteur de l'entreprise : selon les entretiens réalisés avec les professeurs, la plupart ont du mal à obtenir un rendez-vous avec les tuteurs des entreprises au moment où ils veulent visiter les élèves. Les observations que nous avons réalisées au cours de nos enquêtes confirment cette difficulté. Nous avons, entre autres, observé que les professeurs téléphonent aux entreprises plusieurs fois pendant plusieurs jours afin de fixer une date de rencontre.
- Emploi de temps surchargé : les entretiens que nous avons menés avec les professeurs ont montré qu'un professeur assure le suivi de cinq à sept élèves au cours d'une même période de formation en entreprise. Cette surcharge diminue l'efficacité de l'activité d'encadrement des professeurs pendant les PFE.

- **Les difficultés des élèves**

Nous avons constaté les difficultés des élèves liées à leur encadrement par l'établissement scolaire sur deux plans :

- Manque de précision des objectifs prescrits pour l'élève avant la période de formation en entreprise : les entretiens que nous avons menés avec les élèves ont montré que la plupart ne connaissent pas les objectifs qui ont été définis par l'établissement scolaire.
- Suivi non régulier de l'élève : les entretiens et le questionnaire ont montré que les professeurs ne rendent visite qu'une seule fois aux élèves vers le milieu de la période de formation en entreprise. Donc, s'il y a une incohérence entre les objectifs prescrits et les activités réelles de l'élève, il leur reste peu de temps pour faire changer l'élève d'entreprise ou prendre d'autres dispositions.

VII.3.3. Pratiques tutorales de l'entreprise

□ Organisation de la fonction tutorale

Selon les entretiens et les observations, nous avons constaté que les modalités des dispositifs tutoraux dans les entreprises sont essentiellement dépendantes de la taille de l'entreprise. Pour analyser l'organisation tutorale dans l'entreprise, nous avons identifié deux types⁵⁵ de tuteur pour les entreprises artisanales, pour les PME-PMI et pour les grandes entreprises :

Type de l'entreprise	L'organisation de la fonction tutorale
Entreprise artisanale	Le tuteur « administratif » → Le chef d'entreprise Le tuteur « opérationnel » → Le chef d'entreprise
PME-PMI	Le tuteur « administratif » → Le chef d'entreprise Le tuteur « opérationnel » → Le chef de l'équipe ou l'un des ouvriers de l'entreprise (quelconque)
Grandes entreprises	Le tuteur « administratif » → Le responsable des stages ou le responsable du département concerné Le tuteur « opérationnel » → Le conducteur des travaux ou l'ingénieur du chantier Le tuteur « invisible » → Les praticiens (le technicien, l'ingénieur, le maçon, etc.)

Tableau 63 : Les dispositifs tutoraux dans l'entreprise

→ Le premier est le tuteur administratif, celui qui signe la convention de formation et dont le nom apparaît sur les documents administratifs.

⁵⁵ Nous sommes l'inspiré de « BORU J.J.(1996) Du tuteur à la fonction tutorale. Recherche et formation n°22 p. 99-115 »

→ Le deuxième est le tuteur opérationnel, celui qui s'occupe vraiment de l'élève dans l'entreprise, il assume la répartition des tâches de l'élève le guide et il contrôle la réalisation des tâches.

Nous proposons de définir un troisième type de tuteur pour les grandes entreprises. Il s'agit d'un « tuteur invisible », c'est le praticien qui apporte une aide supplémentaire à l'élève dans ses difficultés spécifiques (maçon, technicien, ouvrier de chantier, ingénieur, etc). Il se tiennent à la disposition de l'élève au cas où l'élève demande une aide. Dans la majorité des grandes entreprises, le tutorat est assumé par le tuteur opérationnel et par ces tuteurs occasionnels que nous avons appelé « tuteur invisible ».

□ **Analyse des sources de difficultés : Les difficultés liées à l'encadrement de l'élève par l'entreprise**

Nos investigations ont montré que la grande majorité des difficultés des élèves et des dysfonctionnements sont liés au fonctionnement tutoral dans l'entreprise.

En effet, au cours de nos enquêtes, nous avons développé des investigations variées (observation, questionnaire, entretien) afin d'évaluer le dispositif des PFE, quand nous nous sommes rendu compte que la plus grande partie des difficultés et les dysfonctionnements étaient liées aux entreprises. Nous avons tenté d'analyser ces problèmes d'une façon plus approfondie en collaborant avec les entreprises. Sur ce point, notre demande est restée sans réponse. Toutes les entreprises (environ quarante) que nous avons contactées ont refusé de collaborer à un entretien semi-directif ou de répondre à notre questionnaire en expliquant les différentes raisons (emploi de temps surchargé, désintérêt, etc.). Nous avons donc évalué les pratiques tutorales de l'entreprise en nous basant sur nos observations des élèves dans l'entreprise et sur les entretiens que nous avons réalisés avec les enseignants et les élèves. Cependant, nous pensons que l'absence de réponse à notre demande de collaboration avec les entreprises ne met pas en doute la majorité des difficultés et des dysfonctionnements que nous avons pu repérer en interrogeant les élèves et les enseignants.

Suite à nos investigations, nous avons constaté que la majorité des tuteurs ne sont pas spécialement préparés à l'exercice de la fonction tutorale et qu'ils n'ont pas pris conscience de leur rôle formateur, du type et de la nature de travail qu'ils auraient à exercer. Les tuteurs ne prennent pas toujours très au sérieux la fonction tutorale, car pour eux, ce qui est essentiel, c'est la logique de production, l'activité de travail et non l'activité de formation.

Nous nous sommes rendus compte que ni les élèves, ni les tuteurs ne lisent réellement le livret des PFE dans lequel figurent les objectifs et les activités prescrits pour l'élève. L'entreprise définit souvent seule les activités des élèves selon ses besoins. Nous avons constaté que souvent, les activités réelles de l'élève ne correspondent qu'à une petite partie des activités prescrites dans le livret.

Nous pensons que la responsabilité joue un rôle important sur la motivation de l'élève et sur son apprentissage en situation de travail. Mais, nous avons constaté que, dans la grande majorité des situations de tutorat, peu d'entreprises donnent des responsabilités aux élèves.

Nous nous sommes rendus compte que, le choix du tuteur dans l'entreprise n'est pas systématiquement anticipé. Le tuteur opérationnel pourrait être l'un des salariés quelconque de l'entreprise. Ce manque de sensibilisation pour la fonction tutorale constitue l'une des raisons majeure de la rupture formative entre l'école et l'entreprise à propos des objectifs des périodes de formation.

Enfin, nous avons constaté également que la gestion relationnelle entre l'élève et son tuteur ainsi qu'entre le professeur et le tuteur semblent constituer une source de difficultés. Nos investigations ont montré que l'une des sources de difficultés est liée à la faible communication entre l'élève et le tuteur, ainsi que, entre le professeur et le tuteur.

Nous présentons ci-dessous ces difficultés en les identifiant selon les sources de l'enquête que nous avons réalisée au cours de notre recherche.

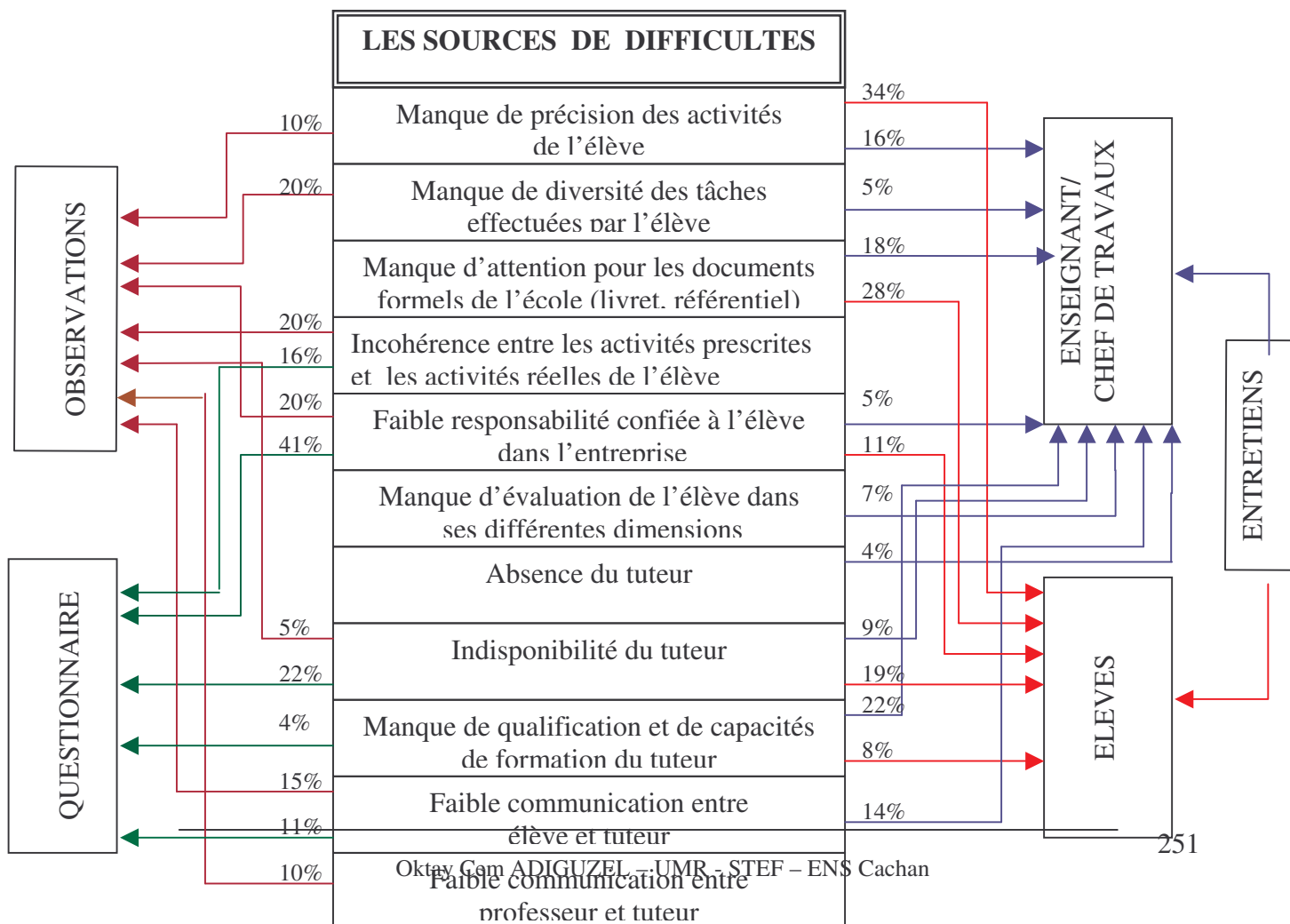


Figure 67 : Les sources de difficultés liées à l'encadrement de l'élève

Ce schéma représente trois principales sources de données selon lesquelles plusieurs difficultés sont identifiées. Les pourcentages indiquent les répartitions de ces difficultés pour chaque élément de l'enquête.

□ Modalités d'encadrement des élèves dans l'entreprise

Après avoir croisé et analysé les réponses des élèves dans nos différentes investigations, nous avons catégorisé⁵⁶ l'encadrement des élèves dans l'entreprise.

Outils d'analyse	Observation		Questionnaire		Entretien		Total* %
	N*/8	%	N/132	%	N/8	%	
Collectif supervisé	2	25%	77	58%	1	15%	33%
Collectif autonome	3	37%	18	14%	4	46%	32%
Individuel supervisé	3	38%	23	17%	3	39%	31%
Dual supervisé	0	0%	14	11%	0	0%	4%
Total	8	100%	132	100%	8	100%	100%

N* → Nombre d'élève

Total* → Elles ne représente que la tendance probable des modalités concernés dans nos différentes investigations

Tableau 64 : Les modalités d'encadrement de l'élève

Selon cette catégorisation, nous avons fait les observation suivantes :

→ L'encadrement de 33% des élèves était assurée autant par leurs tuteurs que par des employés ou collègues de l'équipe ou de l'unité de travail où ils ont été intégrés. Ce type d'encadrement nous renvoie à un modèle de type « Collectif supervisé » selon lequel le

⁵⁶Selon la typologie proposée par M. HARDY, D. BOUTEILLER & C. PARENT (2001)

tuteur reste souvent l'opérationnel et les collègues de l'équipe de travail attribuent aussi des tâches à l'élève, et lui dispensent les conseils qui contribuent à sa formation et à son intégration dans le milieu du travail.

- L'encadrement de 32% des élèves était assurée largement par les employés de l'équipe ou du collectif de travail où l'élève a été intégré. Ce type d'encadrement renvoie à un modèle de type « collectif autonome » selon lequel le tuteur a peu de contact avec l'élève, ce sont les collègues de l'équipe de travail qui définissent les tâches de l'élève et qui l'aident pour son adaptation au milieu de travail.
- L'encadrement de 31% des élèves était assuré par le tuteur de l'entreprise seul. Ce type d'encadrement renvoie à un modèle de type « individuel supervisé » selon lequel le tuteur est le seul à superviser le travail de l'élève dont il définit les tâches et à qui il fournit un encadrement régulier. Quand les autres employés interviennent, ils n'apportent qu'une aide très occasionnelle.
- Enfin, l'encadrement de 4% des élèves était assuré par l'enseignant responsable de l'élève et par le tuteur en entreprise. Ce type de l'encadrement renvoie à un modèle de type « dual supervisé » selon lequel les tâches de l'élève ou son projet de formation pendant la période en entreprise sont principalement définis par l'enseignant, alors que c'est essentiellement le tuteur qui supervise son travail pendant la période en entreprise et qui lui apporte l'aide nécessaire à la réalisation de son projet de formation.

□ Essai d'une typologie des tuteurs

Suite à nos analyses, nous proposons une typologie des tuteurs concernant leurs modalités d'encadrement des élèves dans l'entreprise. En développant cette typologie, nous nous sommes inspirées largement de l'analyse transactionnelle que nous avons explicité dans le chapitre quatre.

Nous avons identifié trois types des tuteurs :

- Le « **tuteur parent** » cherche à établir une relation personnelle avec l'élève. Nous distinguons deux types :
 - le « **tuteur normatif** » est un tuteur qui s'impose et qui domine l'élève, le guide, édicte les règles, le critique, interdit ;
 - le « **tuteur nourricier** » se tient à disposition de l'élève, il l'encourage, le console. Il est toujours présent et prêt à intervenir à la place de l'élève pour ses tâches.

→ Le « **tuteur adulte** » cherche à établir une relation professionnelle avec l'élève. C'est un tuteur qui discute avec l'élève, l'écoute, il définit la stratégie avec lui pour un plan de formation, il confie des tâches, il le laisse organiser son emploi du temps, il se tient à disposition de l'élève quand celui-ci demande une aide.

→ Le « **tuteur enfant** » se plaint tout le temps, il réagit spontanément, il n'est jamais content du travail de l'élève, il n'a pas confiance en lui, il ne lui donne pas un travail précis ou il lui confié les tâches simples, il est toujours occupé quand l'élève demande une aide.

Dans notre étude, nous avons rencontré ces trois types des tuteurs. Par exemple, au moment de nos observations dans l'entreprise, nous avons rencontré souvent les tuteurs le type de « parent » et le type d'« adulte ».

Les tuteurs le type de « parent » que nous avons rencontré étaient souvent le « tuteur normatif ». Il dominait, critiquait les élèves, édictait certaines règles.

VII.4. INTERPRETATION CONCERNANT LES RELATIONS ENTRE ECOLE ET L'ENTREPRISE

Existe-t-il une véritable coopération entre l'école et l'entreprise au niveau de la définition du contenu (les tâches, les activités, les compétences) des PFE ainsi qu'au niveau de son organisation et de sa gestion ?

Après avoir caractérisé l'organisation pédagogique du dispositif d'alternance, les sources des difficultés et des dysfonctionnements ainsi que la pratique tutorale de l'entreprise, nous terminerons cette analyse en présentant la nature de la relation entre l'école et l'entreprise.

Nous avons représenté ces relations sous forme d'une pyramide.

→ la première pyramide montre les relations prévues et attendues par les concepteurs dans le cadre de l'organisation et de la gestion du dispositif des PFE.

→ la deuxième pyramide montre les relations liées au fonctionnement réel du dispositif.

SCHEMA DES RELATIONS PREVUES ENTRE MILIEU SCOLAIRE ET MILIEU PROFESSIONNEL

SCHEMA DES RELATIONS REELLES ENTRE MILIEU SCOLAIRE ET MILIEU PROFESSIONNEL

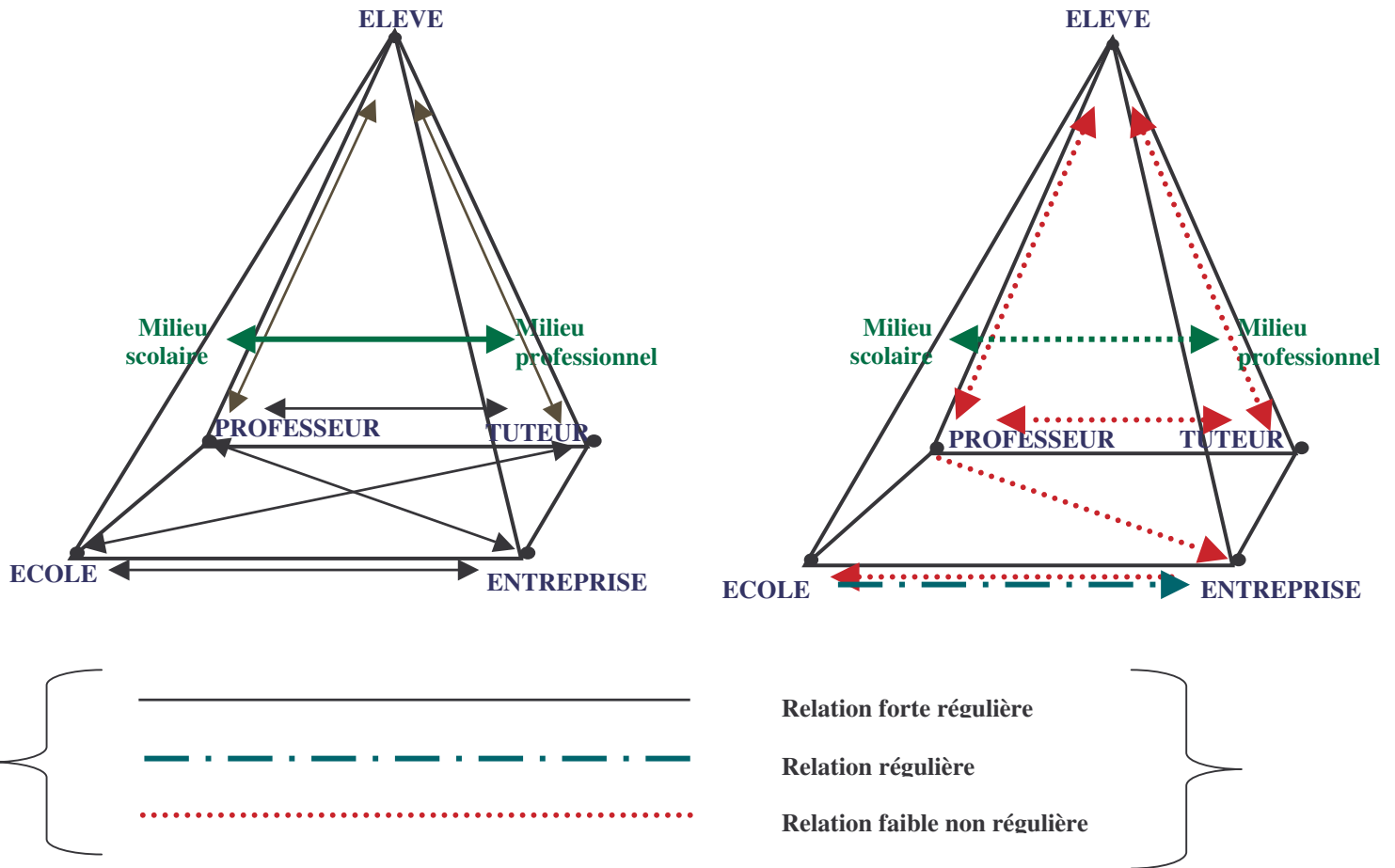


Figure 68 : Synthèse des relations entre l'école et l'entreprise

Selon les relations prévues, il doit exister une relation forte entre le milieu scolaire et le milieu professionnel. Parmi ces relations ;

- L'école et l'entreprise doivent coopérer afin d'élaborer les objectifs communs pour les période de formation en entreprise.
- Les professeurs et les tuteurs doivent coopérer afin de guider les élèves dans leur période en entreprise.
- Les professeurs doivent avoir un contact avec les tuteurs avant la période en entreprise et leur présenter les objectifs et les activités attendus à cette occasion.
- L'élève doit être en contact avec son professeur et son tuteur. Il est souhaitable que le professeur lui rende visite deux fois pendant la période de la formation en entreprise (au début et au milieu de la période).

En revanche, dans la réalité, nous avons observé que :

- Les établissements scolaires essaient d'avoir des contacts avec les entreprises afin de définir une stratégie commune pour les périodes en entreprise mais peu d'entreprises répondent à cette demande. C'est la raison pour laquelle nous n'avons pas pu observer une relation forte de l'entreprise vers l'école.
- Il n'existe pas un lien direct entre les tuteurs de l'entreprise et l'école.
- Il n'existe pas une relation directe non plus entre le professeur et le tuteur de l'entreprise.
- Le professeur prend contact avec l'entreprise afin de rendre visite aux élèves dans l'entreprise. Selon mes observations, les professeurs téléphonent plusieurs fois pour avoir un rendez-vous.
- Il y a une relation faible à la fois entre l'élève et le tuteur et entre l'élève et le professeur.

Enfin, nous avons observé que contrairement aux objectifs formels attribués à la formation par l'alternance, il existe une relation faible et non régulière entre le milieu scolaire et le milieu professionnel dans l'organisation et la gestion de l'alternance.

VII.5. LA MISE EN RELATION ENTRE LES ACTIVITES PRESCRITES ET LES ACTIVITES RELLES DES ELEVES

Quel écart existe-t-il entre les objectifs formels, les activités prescrites et les activités réelles du dispositif des PFE ?

Au moment de notre visite des élèves dans l'entreprise (au milieu des périodes de formation), nous nous sommes rendus compte que :

- d'un côté, la majorité des élèves n'avait réalisé qu'une petite partie des activités prescrites (une ou deux parmi sept activités) et nous avons constaté qu'ils continuaient à poursuivre les mêmes activités.
- d'un autre côté, étant donné qu'une activité est constituée de plusieurs sous-activités, nous avons constaté que la plupart des élèves ne réalisait qu'une petite partie de ces sous-activités liées à une activité précise.

Etant donné que nous n'avons observé les élèves qu'une fois, nous ne pouvons pas exclure la possibilité de la réalisation d'autres activités prescrites ou de la réalisation dans son intégralité

d'une activité précise, pendant notre absence. En revanche, vu que nos visites se sont déroulées au milieu ou vers la fin des périodes de formation, il nous semble peu probable qu'un changement se soit produit après notre départ. De même, les entretiens que nous avons réalisés avec les élèves et les enseignants nous ont montré que cette interprétation pouvait être confirmée.

Nous pouvons donc dire qu'il y a une rupture partielle entre les activités prescrites et les activités réelles des élèves dans l'entreprise. En effet, cette rupture joue sur deux dimensions :

- Une dimension concerne la réalisation partielle d'un ensemble d'activités prescrites (1).
- Une dimension concerne la réalisation partielle d'un ensemble de sous-activités réelles pour réaliser une activité précise (2).

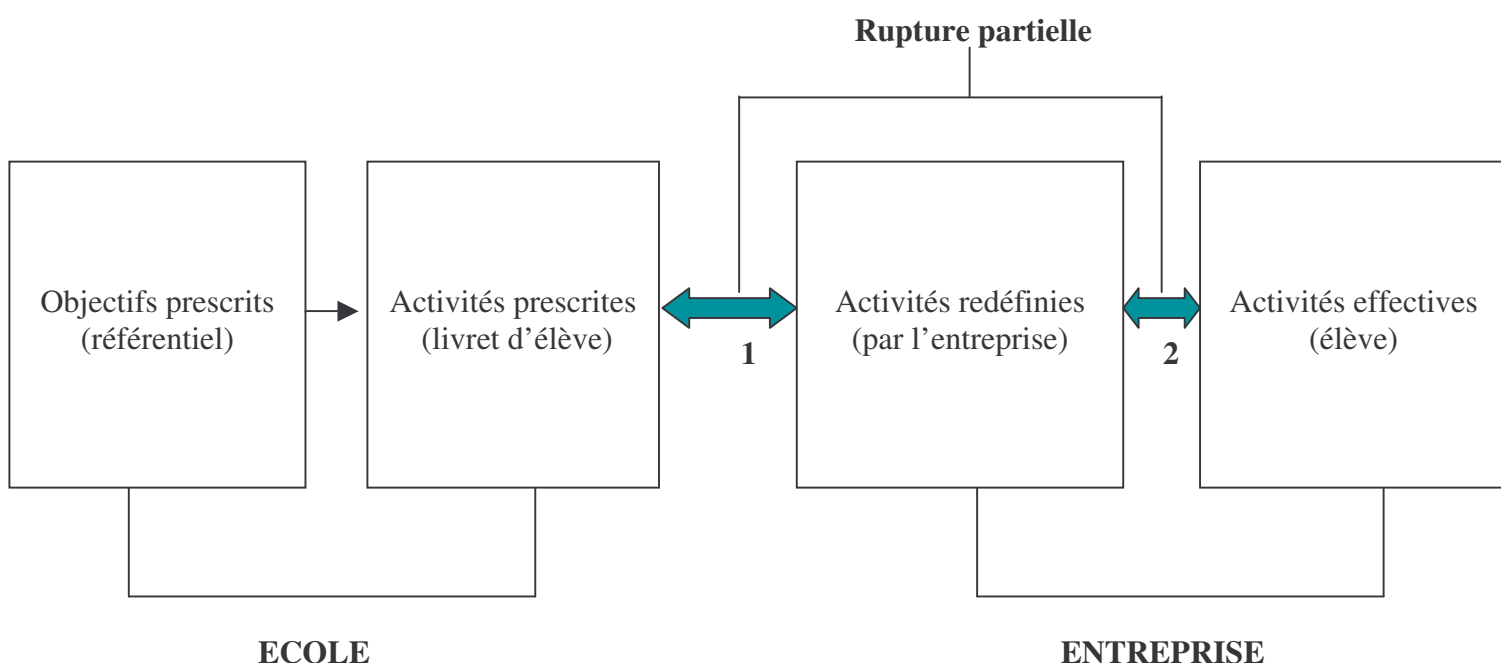


Figure 69: Rupture entre les activités prescrites et les activités réelles des élèves

La rupture partielle entre les activités prescrites et les activités réelles ainsi que les sources de difficultés liées à l'utilisation du livret de l'élève peuvent avoir trois raisons :

- **Liées au référentiel** : dans un premier temps, comme nous l'avons déjà indiqué dans les parties précédentes, les compétences attendues (au total vingt) au cours des périodes de formation en entreprise ainsi que les savoirs associés à ces compétences sont identifiés par le référentiel. En effet, chaque compétence demande l'usage de l'ensemble des savoirs pour son acquisition. Vu que les périodes de formation en entreprise constituent au total seize semaines (trois séquences) sur deux ans, nous pensons que ces compétences restent trop vastes et difficiles à acquérir.

A titre d'exemple, nous présentons ci-dessous les savoirs associés pour acquérir la compétence « suivre le déroulement d'un chantier ».

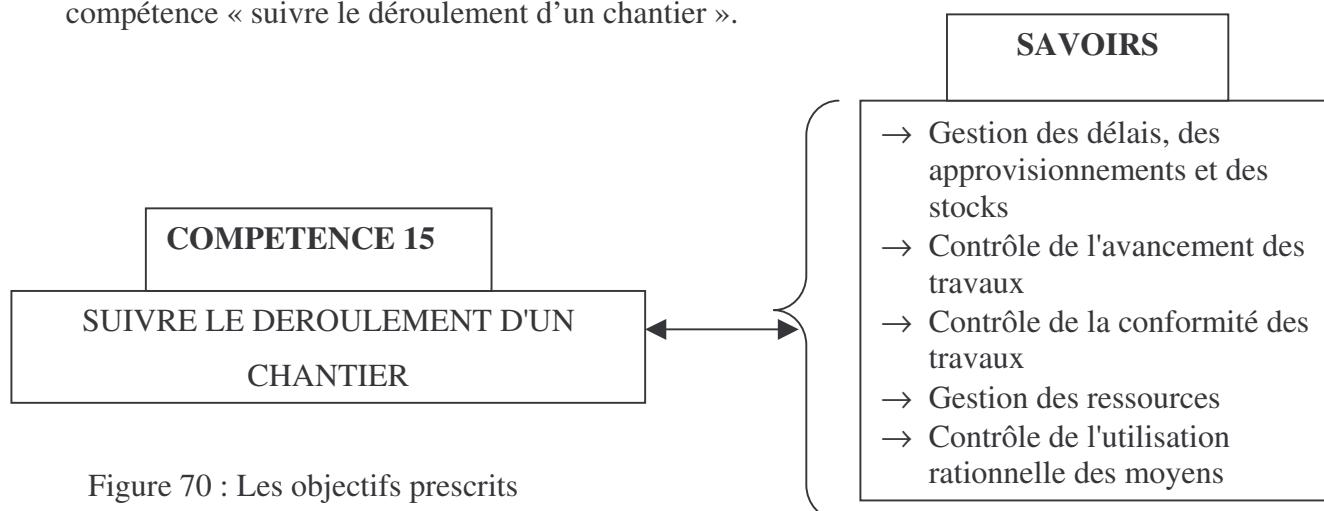


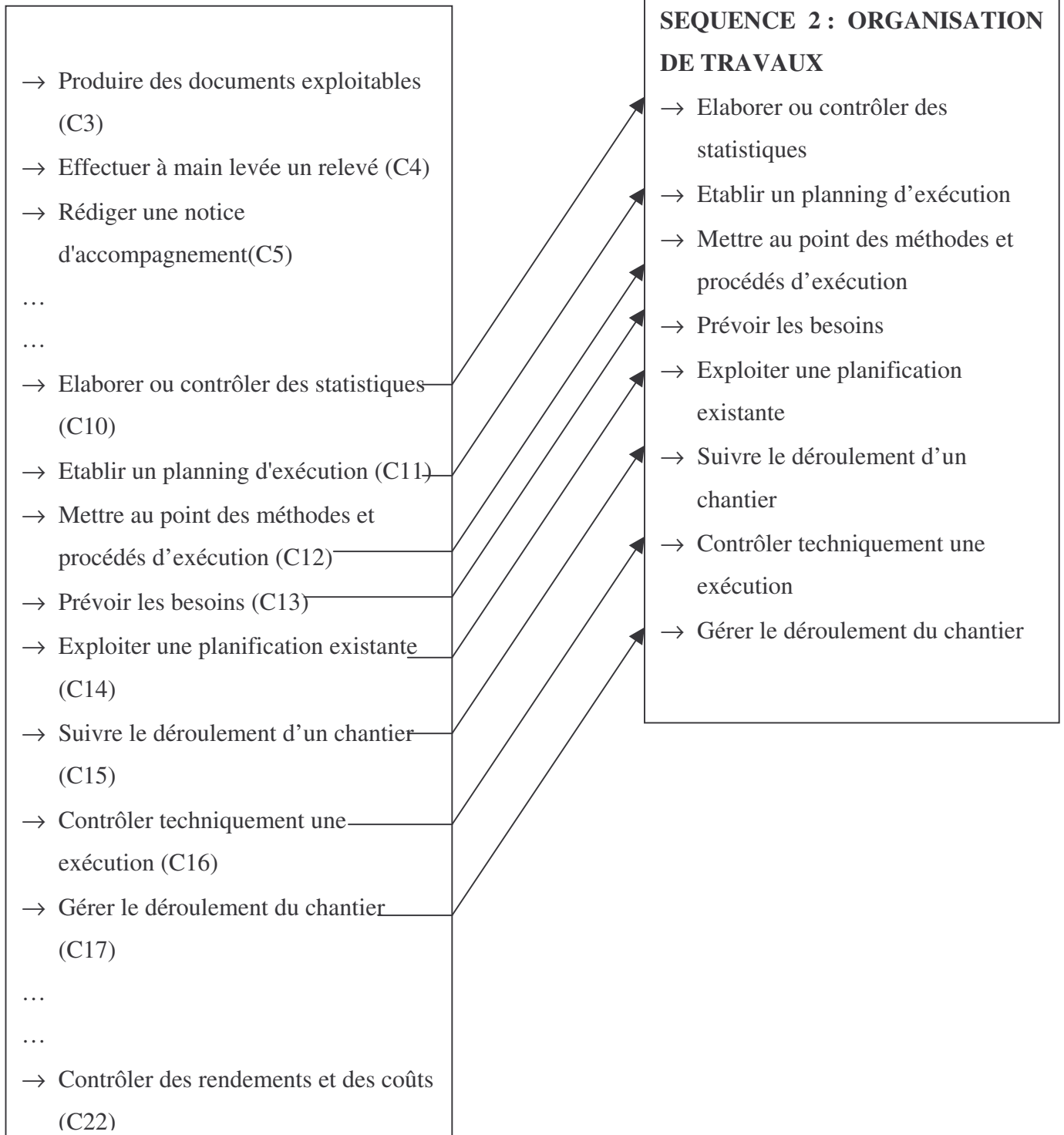
Figure 70 : Les objectifs prescrits

→ *Liées au livret des élèves* : dans un deuxième temps, nous pensons que le livret des élèves dans lequel figurent toutes les activités prescrites à réaliser dans l'entreprise n'est pas un outil pertinent permettant l'acquisition des compétences prescrites. En effet, ce livret est élaboré par l'établissement scolaire dans lequel les périodes de formation se répartissent en trois séquences, et à chaque séquence correspond l'ensemble des activités attendues. En revanche, nous nous sommes rendus compte que :

- D'une part, ce livret n'est qu'une recopie du référentiel : chaque activité prescrite correspond à une compétence prescrite qui figure dans le référentiel. En prenant l'exemple d'une deuxième séquence de période de la formation en entreprise, nous avons constaté que, rien que pour cette séquence, huit compétences sont demandées pendant la durée maximale des huit semaines d'une période de formation en entreprise.
- D'autre part, le polycopié classique tel qu'il est distribué aux élèves est inadapté au langage professionnel, et sans explications particulières concernant son mode d'utilisation et le contenu des activités demandées. Il est donc difficilement accessibles pour les professionnels comme pour les élèves.

Les compétences prescrites par le référentiel*

Les activités prescrites par l'établissement scolaire (voire annexe n°3)



(* Voir Partie 1)

Tableau 65 : Relation entre le référentiel et le livret de l'élève

→ *Liées à la logique de l'entreprise* : la formation en alternance se constitue entre deux logiques. Pour les entreprises, la priorité est la « logique de production », et pour les écoles la priorité est la « logique de formation ». Les périodes de formation en entreprise doivent concilier ces deux logiques. Mais les sources de difficultés que nous avons signalées montrent que la plupart des entreprises n'ont pas encore intégré les nouveaux enjeux des périodes de formation, et elles ignorent souvent la logique de formation. Elles ne demeurent donc que dans une logique de production et non une logique de formation.

VII.6. LES PERCEPTIONS ET LES STRATEGIES DES APPRENTISSAGE DES ELEVES

□ Les perceptions des apprentissages

Les résultats du questionnaire et des entretiens nous ont permis d'identifier le contenu d'apprentissage des élèves dans une situation professionnelle.

Selon ces données, nous dégagons trois thèmes liés au contenu des apprentissages des élèves :

- 46% des apprentissages concernent le fonctionnement du milieu professionnel et la gestion du métier ; ces apprentissages sont liés aux compétences qui relèvent principalement des comportements professionnels et relationnels.
- 21% des apprentissages concernent le développement personnel.
- 33% des apprentissages concernent la technicité et la réalisation des tâches dans l'entreprise. Ces apprentissages sont liés aux compétences qui se construisent au cours de la réalisation d'un acte de travail.

LES CONTENUS D'APPRENTISSAGE

<p>Apprentissages liés au fonctionnement du milieu professionnel et à la gestion du métier</p> <p style="text-align: center;">(NT=204 soit 46%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Découvrir la réalité du milieu professionnel (n=117)</i> • <i>Apprendre à diriger, organiser (n=77)</i> • <i>Comprendre le fonctionnement de l'entreprise (n=5)</i> • <i>Avoir une vision globale sur le métier (n=4)</i> • <i>Voir les interactions entre les gestionnaires et les ouvriers (n=1)</i>
<p>Apprentissages liés au développement personnel</p> <p style="text-align: center;">(NT=92 soit 21%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Apprendre à travailler dans un groupe (n=84)</i> • <i>Apprendre à s'adapter au rythme de l'entreprise (ponctualité, disponibilité, rapidité etc) (n=5)</i> • <i>Apprendre le professionnalisme (n=2)</i> • <i>Avoir la confiance en soi (n=1)</i>
<p>Apprentissages liés aux tâches effectuées</p> <p style="text-align: center;">(NT=147 soit 33%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Apprendre à utiliser les nouvelles machines et des outils (n=72)</i> • <i>Apprendre à mobiliser les connaissances théoriques pour réussir les tâches (n=53)</i> • <i>Apprendre à utiliser les nouvelles méthodes de calcul (n=10)</i> • <i>Voir les tâches variées et leurs réalisations (n=5)</i> • <i>Comprendre mieux les théories déjà vues à l'école (n=5)</i> • <i>Apprendre le langage professionnel (n=2)</i>

N* → Nombre d'apparitions

Tableau 66 : Les contenus des apprentissages des élèves

□ **Le processus d'apprentissage des élèves et le couple de postures présents dans ce processus⁵⁷**

Les entretiens que nous avons menés avec les élèves nous ont permis de constater les différentes processus d'apprentissage des élèves dans l'entreprise et les couples de postures qui présent dans ce processus.

⁵⁷ Pour l'identification des couples de postures, nous nous sommes appuyés sur « CRINDAL A.&ANDRIEU B.(2004). Changement de points de vue, de rôles et de postures dans les nouveaux dispositifs d'enseignement. Biennale Lyon. »

- **Apprendre en exécutant et en répétant dans une posture de « conducteur-exécutant »**

L'apprentissage de la plupart des élèves repose sur la répétition de mouvements ou de procédures mentales simples. Dans ce processus d'apprentissage, l'élève est dans une posture d'« exécutant » et le tuteur semble plutôt dans une posture de « conducteur ». Les élèves apprennent par l'exécution et la répétition des tâches qui leur sont confiées par leur tuteur.

- **Apprendre en écoutant, en lisant l'information, dans une posture de « conducteur-acteur /exécutant »**

La deuxième modalité d'apprentissage plus fréquente chez les élèves est d'apprendre en écoutant, en lisant l'information. Dans ce processus, l'acquisition des connaissances passe d'abord par une activité d'écoute et de mémorisation. L'élève est plutôt dans une posture d'« acteur » et « exécutant » en plaçant le tuteur dans une posture de « conducteur ». Dans ce processus d'apprentissage, l'initiative de la formation appartient totalement au tuteur. Il définit seul le contenu des activités des élèves. L'élève demande des explications concernant les tâches qu'il va réaliser mais il ne cherche pas à élargir ses activités ou à discuter sur ce qu'il fait. Il fait ce qu'on lui dit.

- **Apprendre en observant et en imitant dans une posture d'« expert-novice »**

La troisième modalité d'apprentissage fréquente chez les élèves est d'apprendre en observant et en imitant. Cette stratégie d'apprentissage repose sur l'imitation des méthodes de travail, des approches techniques, des procédures de résolution de problèmes pour développer éventuellement les compétences nécessaires dans une situation professionnelle. Dans cet apprentissage, l'élève est souvent dans une posture de « novice » et le tuteur est dans une posture d'« expert ».

- **Apprendre en discutant et en synthétisant, dans une posture d'« accompagnateur-acteur »**

Enfin la dernière stratégie d'apprentissage que nous avons constatée est celle de l'apprentissage en discutant et en synthétisant. Dans cette stratégie d'apprentissage, lorsque l'élève rencontre des difficultés, il cherche à les résoudre en discutant avec son tuteur, ses collègues ou des professionnels pour trouver les meilleures solutions. Le tuteur accompagne l'élève dans la recherche de solutions aux difficultés en le plaçant en position d'acteur de son apprentissage. Le tuteur et l'élève sont dans un couple d'« accompagnateur-acteur ».

Nous présentons ci-dessous ces constats sous forme d'un tableau :

Modalités d'apprentissages	Les couples de postures « Tuteur-Elève »	Nombre de répétitions (N)	%
<p>Apprendre en exécutant et en répétant :</p> <p>→ <i>c'est-à-dire que je passais récupérer les documents au bureau de mon tuteur le matin, je lui posais des questions sur ce que je devais effectuer, ensuite je réalisais, et je rendais mon travail</i></p> <p>→ <i>on apprend parce qu'on fait, mais il n'y a pas de réflexion</i></p>	conducteur-exécutant	8	31%
<p>Apprendre en écoutant, en lisant l'information :</p> <p>→ <i>« moi, moi, les tâches, en générale, quand j'allais avec mon tuteur, au départ, c'est lui qui m'expliquait clairement »</i></p> <p>→ <i>« je demandais des explications, et puis j'allais faire »</i></p>	conducteur-acteur conducteur exécutant	7	27%
<p>Apprendre en observant et en imitant :</p> <p>→ <i>« je regardais comment ils faisaient d'abord » ;</i></p> <p>→ <i>« ils disent « tu fais ça » comme ça, » ;</i></p>	expert-novice	6	23%
<p>Apprendre en discutant et en synthétisant :</p> <p>→ <i>« je posais des questions, je posais des questions à mon tuteur pour m'expliquer »</i></p> <p>→ <i>« je ne comprenais pas leurs méthodes, je leur ai demandé, ils m'ont expliqué, et j'ai appris »</i></p>	accompagnateur-acteur	5	19%

Tableau 67 : Les modes d'apprentissage des élèves et des couples de posture

CHAPITRE VIII

DISCUSSION ET PERSPECTIVES

Notre travail consistait à évaluer le dispositif des périodes de formation en entreprise, autrement dit la formation par l'alternance sous statut scolaire au niveau de l'enseignement professionnel du secondaire, en particulier dans la filière Bâtiment et Travaux Publics.

En France, l'alternance sous statut scolaire a été intégrée au niveau de l'enseignement professionnel du secondaire en 1986, à la suite de la mise en place des « séquences éducatives en entreprise » qui consistaient une période de sensibilisation au travail plutôt qu'une période de formation dans l'entreprise.

Selon le but visé à la mise en place du dispositif des périodes de formation en entreprise, il s'agit d'organiser une formation en s'associant aux entreprises, qui sont alors considérées comme un lieu d'acquisition de connaissances. Cette formation a pour objectif non seulement une découverte du milieu du travail, mais aussi l'acquisition de connaissances théoriques, pratiques et de savoir-faire par l'expérience.

Mais le plus souvent, la réalité que nous constatons dans le cadre de la mise en place du dispositif des PFE est différente. Notre recherche a montré que les entreprises ne sont pas véritablement des lieux d'acquisition de connaissances du référentiel. Nous pensons que ces périodes fonctionnent comme une « découverte du monde du travail » plutôt que comme une période de formation.

Nos investigations ont également montré que la plupart des entreprises qui accueillent des élèves pour une période de formation sont des entreprises artisanales dans lesquelles nous n'avons pas constaté la présence d'un véritable « tuteur » pour former et guider les élèves dans leurs apprentissages. De plus, nous constatons que la plupart des entreprises n'ont pas encore intégré les nouveaux enjeux des périodes de formation. Elles ignorent souvent la logique de formation et demeurent dans une logique de production.

En ce qui concerne le contenu des apprentissages des élèves, nous avons constaté qu'il y a une rupture partielle entre les activités prescrites et leurs activités réelles dans l'entreprise. De plus, nos investigations ont montré que la majorité des élèves ne réalisent pas souvent l'intégralité des activités que nécessite l'acquisition de la compétence concernée. Nous pensons donc que cette rupture est un obstacle à l'acquisition des compétences prescrites. Néanmoins, nos investigations montrent que dans la plupart des cas, les élèves acquièrent les compétences qui relèvent principalement des comportements professionnels et relationnels.

En ce qui concerne les modalités d'apprentissage des élèves en milieu professionnel, nous avons constaté que dans la plupart de cas, les élèves apprennent sans conceptualisation, et, notamment, sans avoir recours à ce qu'ils ont appris en classe. L'apprentissage de la plupart des élèves repose sur la répétition de mouvements ou de procédures mentales simples. Les élèves apprennent par l'exécution et la répétition des tâches qui leur sont confiées par l'entreprise.

En Turquie, l'organisation de l'enseignement professionnel est très différente de celle de la France. Cette différence ne nous permet pas d'établir une véritable mise en relation sur l'organisation et la gestion des périodes de formation en entreprise entre ces deux systèmes. Cependant, nous percevons que l'alternance s'est progressivement imposée dans l'enseignement professionnel turc durant la même période qu'en France, bien que son organisation soit différente.

Nous pensons que l'une des principales différences entre ces deux dispositifs de formation est liée à la diversification de leurs enjeux et du type de partenariat existant entre l'école et l'entreprise. Nous avons constaté en Turquie que les entreprises sont souvent demandeuses de main-d'œuvre. L'enjeu du dispositif est d'abord de faciliter l'insertion des élèves dans le

milieu professionnel pour ensuite viser leur qualification dans l'entreprise. En revanche, en France, c'est l'école qui est souvent en position d'être demandeur de formation vis-à-vis de l'entreprise. L'enjeu de la formation est d'abord une qualification des élèves dans l'entreprise pour leur faire connaître les différents métiers relatifs au diplôme préparé.

Nous avons constaté que les élèves turcs semblent plutôt satisfaits de leurs périodes de formation en entreprise. La majorité d'entre eux souhaitent une augmentation du nombre de semaines dans l'entreprise et/ou l'augmentation de leur rémunération.

En ce qui concerne les difficultés que rencontrent les élèves, nous avons constaté que, l'insuffisance d'aide tutorale dans l'entreprise, le suivi non régulier de l'élève par l'établissement scolaire et les difficultés de mobilisation des connaissances scolaires apparaissent comme les principaux problèmes qui sont identiques avec ceux de la France.

Enfin, nos investigations montrent qu'il n'existe pas un véritable pédagogie derrière les périodes de formation en entreprise. Nous avons constaté que la majorité des périodes de formation en entreprise correspondent à un type d'alternance juxtapositive et pour certains cas, à un type d'alternance associative. Nous pensons donc qu'il faut un passage de l'alternance juxtapositive et associative à une alternance intégrative, pour que ces séjours en entreprise soient un véritable dispositif de formation.

Pour cela, nous proposons les axes d'améliorations ci-après :

LES AXES D'AMELIORATIONS

Les axes d'améliorations que nous développons concernent particulièrement la France. Nos résultats empiriques sur la Turquie ne nous permettent pas de faire une analyse plus approfondie et de les situer par rapport à la France. Toutefois, nous pensons que les améliorations concernant l'encadrement de l'élève dans l'entreprise et les relations entre le milieu scolaire et le milieu professionnel constituent des axes d'améliorations communs à la France et à la Turquie.

Nous avons regroupé ces propositions en trois groupes :

- dans un premier temps, les propositions destinées aux établissements scolaires ;
- ensuite, les propositions destinées aux entreprises ;
- enfin, les propositions concernant l'amélioration du partenariat entre l'école et le milieu du travail.

LES AXES D'AMELIORATIONS DESTINES AU MILIEU SCOLAIRE

□ Se préparer pour les périodes de formation en entreprise

Constats : nos investigations ont montré qu'il n'y a pas de préparation particulière pour les périodes de formation en entreprise :

Les établissements scolaires sollicitent peu les entreprises au niveau de la recherche de l'entreprise d'accueil, du contenu des périodes de formation et du suivi de l'élève pendant et après les périodes. Le livret « classique » tel qu'il est distribué aux élèves, est inadapté au langage professionnel et peu explicite. Il est donc difficilement accessible pour les entreprises et pour les élèves.

Les enseignants sont peu préparés à la formation en alternance. De plus, certains enseignants qui assurent l'encadrement des élèves dans l'entreprise sont des professeurs de l'enseignement général et ne sont pas souvent capables d'évaluer la technicité des tâches effectuées dans l'entreprise.

Propositions : nous développons ces constats d'une façon plus approfondie en proposant les améliorations suivantes :

→ Encadrer les élèves dans leurs recherches des entreprises d'accueil

Constat : nos investigations ont montré que la recherche de l'entreprise d'accueil est assurée non pas par l'équipe pédagogique mais par les élèves eux-mêmes. Donc, dans la plupart des cas, les trois séquences des périodes de formation en entreprise se déroulent souvent dans le même milieu (chantier, bureau d'étude ou bureau technique) et dans la même entreprise. Nous avons constaté également que dans la plupart de cas,

il n'existe pas de concordance entre les objectifs des périodes et le choix de l'entreprise d'accueil de l'élève.

Proposition : nous proposons que la recherche de l'entreprise d'accueil soit encadrée régulièrement par une équipe pédagogique. Cette équipe, en respectant les thèmes et les séquences des périodes de formation, doit contrôler également (avant la signature de la convention) l'activité professionnelle de l'entreprise choisie par l'élève ainsi que le lieu du travail (chantier, bureau, etc.) où les élèves vont être formés.

→ **Construire un nouveau livret pour les périodes de formation en entreprise**

Constat : le livret « classique » des périodes de formation en entreprise tel qu'il est distribué aux élèves n'est qu'une recopie du référentiel. Son contenu est peu explicite et inadapté au langage professionnel. Il est peu accessible aux professionnels et aux élèves. Il reste donc souvent inutilisable.

Proposition : il faudrait préparer les documents pédagogiques et didactiques dans un langage plus familier aux professionnels. Les objectifs prescrits et les activités liés à ces objectifs doivent être explicités pour chacune des séquences des périodes de formation.

→ **Aider les élèves à la concrétisation de leurs projets professionnels**

Constat : nos investigations ont montré que la plupart des élèves n'ont pas un projet professionnel concret. Cela constitue l'une des sources de difficulté de leur adaptation à l'entreprise et notamment de leurs apprentissages en entreprise.

Proposition : il faudrait mettre en œuvre des entretiens individuels avec les élèves afin de les accompagner dans la construction de leurs projets professionnels. Ces entretiens peuvent permettre aux élèves de choisir les entreprises d'accueil en fonction de leur projet professionnel et de faciliter leur adaptation dans l'entreprise.

→ **Mieux encadrer les élèves dans l'entreprise**

Constat : nos investigations ont montré que les professeurs se préparent peu pour les périodes de formation en entreprise. Ils ont peu de communication et d'échanges avec les tuteurs de l'entreprise. Pendant les périodes de formation, ils ne rendent visite qu'une fois aux élèves et souvent au milieu ou à la fin des périodes de formation. Tous les professeurs qui assurent l'encadrement des élèves ne sont pas toujours enseignants dans la branche professionnelle du bâtiment. Certains ignorent donc ce que les élèves ont appris (au niveau de technicité des tâches) dans l'entreprise.

Proposition : l'encadrement de l'élève devrait être assuré par les enseignants de la branche professionnelle du bâtiment ou par deux types d'enseignants : un enseignant dans la branche professionnelle et un autre enseignant dans l'enseignement général qui auront notamment deux perspectives différents et à la fois complémentaires.

Nous suggérons que les professeurs puissent faire au moins deux visites dans une période de formation de quatre semaines : la première visite est au début, afin d'ajuster le contenu de la période de formation à l'entreprise, et la deuxième visite est au milieu, afin de vérifier l'adaptation de l'élève à l'entreprise et la cohérence de ses activités réelles avec les activités prescrites.

Ces visites doivent se dérouler sous la forme d'une réunion entre l'élève, le tuteur et le professeur pour que l'esprit d'une alternance intégrative fonctionne. Ces réunions peuvent permettre aux élèves d'exprimer leurs difficultés devant leur tuteur et leur professeur. Ces derniers peuvent aussi définir ensemble des situations de travail pour les articuler avec des situations de formation.

LES AXES D'AMÉLIORATIONS DESTINÉS AU MILIEU PROFESSIONNEL

□ Se préparer pour les périodes de formation en entreprise

Constats : nos investigations ont montré que dans la majorité des entreprises, il n'y a pas de préparation particulière pour les périodes de formation :

Les entreprises sollicitent peu les écoles pour les périodes de formation et elles sont peu intéressées par leur contenu et leurs objectifs.

La majorité des entreprises n'ont pas intégré les enjeux des périodes de formation. Les activités de la plupart des élèves dans l'entreprise concernent une petite partie des activités prescrites, et ils ont souvent peu de responsabilités.

L'encadrement de l'élève n'est pas systématiquement anticipé et il constitue la principale source de difficulté pendant la PFE.

Propositions : nous développons ces constats d'une façon plus approfondie en proposant les améliorations suivantes :

→ **Mieux encadrer les élèves dans l'entreprise**

Constats : nos investigations ont montré que l'encadrement de l'élève par l'entreprise constitue la principale source de difficulté et l'une des raisons majeures de la rupture formative entre l'école et l'entreprise.

La majorité des tuteurs n'ont pas pris conscience de leur rôle formateur, du type et de la nature de travail qu'ils auraient à exercer et ils ne sont ni spécialement préparés à l'exercice de la fonction tutorale, ni spécifiquement qualifiés pour assurer ce travail.

Les tuteurs connaissent peu les élèves, ils ne sont pas formés pour les accueillir et les guider dans leur apprentissage. Ils ne lisent pas le livret de l'élève et ignorent souvent ce que les élèves apprennent à l'école, ils ne peuvent donc intégrer ces savoirs dans la situation de travail. La plupart ne donnent pas suffisamment de responsabilités aux élèves. Les tâches qu'ils leur confient sont répétitives ou simples, elles sont donc peu formatrices. L'encadrement de l'élève par l'entreprise fonctionne donc, le plus souvent comme un modèle de type « collectif autonome » et « collectif supervisé ».

Propositions :

Il faudrait mettre en place une structure d'accueil dans l'entreprise pour les périodes de formation.

La nomination des tuteurs devrait être anticipée et systématisée par les entreprises.

Les tuteurs devraient intégrer les enjeux et le sens des périodes de formation en entreprise pour définir les activités des élèves et pour les guider dans ces activités en respectant les documents administratifs élaborés par l'établissement scolaire.

Les tuteurs devraient confier plus de responsabilités aux élèves pour leur permettre d'avoir confiance en eux et les motiver dans leurs apprentissages.

Les tuteurs et les enseignants devraient régulièrement échanger des informations pendant les périodes de formation en entreprise pour mettre en place une alternance de type « intégrative ». Pour cela, il faudrait un passage des modèles de types « collectif autonome » et modèle « collectif supervisé » vers le modèle de type « dual supervisé ». Ceci repose sur un projet pédagogique partagé selon lequel l'encadrement de l'élève est assuré conjointement par l'enseignant et le tuteur en entreprise. Pour ce faire, nous proposons des rencontres régulières entre l'élève, le professeur et le tuteur.

LES AXES D'AMELIORATION DESTINES AU RAPPROCHEMENT DU MILIEU SCOLAIRE ET DU MILIEU PROFESSIONNEL

→ Renforcer les relations entre l'école et l'entreprise

Constats : nos investigations ont montré que les périodes de formation en entreprise représentent un type d'alternance juxtapositive conséquent à une faible collaboration ou peu d'échanges entre l'école et l'entreprise avant, pendant et après la PFE

Propositions :

Il faudrait favoriser davantage de participation des tuteurs à la présentation des rapports des activités des élèves. Cela permettra aux professeurs et aux tuteurs de se concerter sur les critères et les modalités d'évaluation des élèves.

Les entreprises et les écoles devraient collaborer et se concerter sur le contenu de la période de formation, la nature des travaux et les modalités d'encadrement de l'élève pendant les périodes de formation en entreprise. Cela permettra de réduire la rupture entre la situation de travail et la situation de formation.

Il faudrait créer une base de données externe et interne au sein de l'école. La base de données externe permettrait de dialoguer avec les entreprises et faciliterait la recherche d'une entreprise d'accueil. La base de données interne permettrait aux élèves d'être en contact avec les promotions précédentes.

Il faudrait organiser des rencontres école-entreprise. Cela permettrait aux élèves d'apprendre à se présenter devant les professionnels et y faciliterait les recherches d'entreprises d'accueil ainsi que leur insertion dans le milieu professionnel après l'école.

Notre question de départ était de savoir si les périodes de formation en entreprises sont formatrices et si les entreprises pouvaient être un lieu de formation dans le contexte de l'enseignement professionnel. Pour cela nous nous sommes interrogés sur la notion de formation et nous avons constaté que la plupart des périodes de formation en entreprise restent pour le jeune d'une expérience de découverte du milieu du travail plus qu'à une véritable formation en alternance.

Les constats que nous avons évoqués montrent qu'il y a un grand écart entre le prescrit et la réalité concernant la préparation et la gestion de l'alternance tant du côté des établissements scolaires que des entreprises. Les propositions que nous venons de présenter visent à réduire cet écart et à améliorer le fonctionnement de ces dispositifs afin qu'ils constituent une véritable période de formation pour les élèves.

Pour autant, nous pensons que la mise en place de ces suggestions à elle seule ne permettra pas d'assurer le bon fonctionnement de ces périodes de formation. En effet, aussi bien les entreprises et les établissements scolaires que les professeurs, les tuteurs et les élèves doivent prendre conscience des spécificités et des enjeux de l'alternance en vue de mettre en place une alternance intégrative.

BIBLIOGRAPHIE

ADIGUZEL O.C. & PELPEL P. (2004). Apprentissage par l'alternance sous statut scolaire: les difficultés durant la période de formation en entreprise. *In actes de la 7^e BIENNALE de l'éducation et de la formation, atelier 6 : "Quelles formations des adultes qui auront à Eduquer demain" 14-17 Avril 2004 INRP- APRIEF, Lyon / FRANCE*

ADIGUZEL O.C. (2004). La formation en alternance en France et en Turquie entre XIX^e et XX^e siècle : Approche Historique. *In conférence internationale, d'ISCHE26, 14-17 juillet 2004 Genève/ SUISSE*

ADIGUZEL O.C. (2004). La formation en alternance: les sources des difficultés des élèves. *In Congrès International actualité de la recherche en éducation et en formation 31 août-4 septembre 2004, Paris / FRANCE*

AGULHON C. & LECHAUX P. (1996). Un tutorat ou des tutorats en entreprise : diversité des pratiques. *Recherche de formation n°22, 21-34.*

AGULHON C. (1992). Le rapprochement école/entreprise : les périodes de formation en entreprise pour les baccalauréats professionnels. *Education et formation n°30.*

AGULHON C. (1994). L'établissement technique et professionnel entre dépendance et autonomie, *Revue française de pédagogie n°109, oct.- nov.- déc, 65-77.*

AGULHON C.(2000). L'alternance : une notion polymorphe, des enjeux et des pratiques segmentés, *Revue Française de pédagogie n°131, 55-63*

AMBROSIO M.T. (1996). Nouvelles tendances dans la formation professionnelle: deux exemples d'innovation au Portugal, *formation professionnelle de revue européenne n°7 janvier - avril : office des publications officielles des communautés européennes.*

ARAYICI A. (1986). *Evolution sociale et problèmes d'éducation en Turquie.* Thèse Doctorat en science de l'éducation Université Paris 8, Paris.

- BACHELARD P. (1994).** *Apprentissage et pratiques d'alternance*. Paris : Harmattan
- BARBIER J.M. (1985).** *L'évaluation en formation*. Paris : P.U.F.
- BARBIER J.M. (1996).** Tutorat et Fonction Tutorale. *Recherche et formation*, n°22, 7-19
- BARNIER G. (2001).** *Le tutorat dans l'enseignement et la formation*. Paris : Harmattan
- BAZILLE J., & MAYEN P. (2002).** Le développement des concepts scientifiques à partir des conceptualisations dans l'action proposition de didactique professionnelle. *Aster n°34*, 75-96.
- BEAUD S. (2000).** Le métier de chef de travaux: entre l'école et l'entreprise. *Revue Française de pédagogie*, n°131, avril- mai- juin, 23-31.
- BENOIST P. (2000).** *La formation professionnelle dans le bâtiment et les travaux publics 1950-1990*. Paris : Harmattan
- BENOIST P (2003).** Les formations du bâtiment et des travaux public au XX^e siècle ; in *BODE G.(Eds.) Formation professionnelle et apprentissage XVIII^e – XX^e siècle* (pp. 143-155). Revue du Nord, Paris : INRP
- BERNARDI P.** Apprentissage et transmission du savoir dans les métiers du bâtiment à Aix en Provence à la fin du moyen âge (1400-1550) in *éducation apprentissage initiation au moyen âge. Actes du premier colloque international de Montpellier, université Paul Valéry t1 pp. 69- 79*
- BLANC B.(2003)** *Développer la fonction tutorale*. Lyon : Chronique sociale
- BONNAL L., FLEURY L. & ROCHARD M. B.(1999).** L'insertion professionnelle des apprentis et des lycéens professionnels : *des emplois proches des formations suivies. Economie et statistique n° 323*
- BORU J.J. &LEBORGNE C. (1992).** *Vers les entreprises tutrice*. Paris : Ed. Entente.
- BORU J.J. (1996).** Du tuteur à la fonction tutorale : contradiction et difficultés de mise en œuvre. *Recherche de formation n°22*, 99-114
- BOUFFARTIGUE P. (1994).** *De l'école au monde du travail*. Paris : Harmattan.
- BOUYX B. (1997).** *L'enseignement technologique et professionnel, centre national de document pédagogique*. Paris : La documentation française.

BRUCY G., & TROGER V. (2000). Un siècle de formation professionnelle en France : la parenthèse scolaire. *Revue Française de pédagogie*, n°131, 9-21 avril- mai- juin.

BRUCY G. (1998) *Histoire des diplômés de l'enseignement technique et professionnel (1880-1965)*, Paris : Belin

CASELLA P., TANGUY L., & TRIPIER P. (1991). *Apprentissage et paritarisme dans le bâtiment*, Paris

CHAIX M.L.(1993). *Se former en alternance*. Paris : Harmattan

CHARLOT B., & FIGEAT M. (1985). *La formation des ouvriers en France, 1789 /1984*, Paris.

CHARMASSON T., LELORRAIN A.M., & RIPA Y. (1987) *L'enseignement technique de la révolution à nos jours*, Paris : INRP

CLAVIER L. (2000) *Le fonctionnement du système évaluation et du système formation, étude et modélisation dans le cadre des formations par alternance*. Thèse doctorat université François Rabelais, Tours.

Communication du ministre (2000). L'enseignement professionnel intégré, bulletin officiel de l'éducation nationale spécial N°2 du 9 mars. Site d'Internet « www.education.gouv.fr ».

CRINDAL A. (2004). La réussite est à quelles conditions ? *Plan National de Pilotage DESCO*, Paris.

CRINDAL A., & ANDRIEU B.(2004). Changement de points de vue, de rôles et de postures dans les nouveaux dispositifs d'enseignement. *Biennale*, Lyon : INRP.

CRINDAL A. (2001). *Enquête sur les figures de la démarche de projet en technologie*. Thèse, Ecole Normale Supérieure de Cachan.

CYR J.M. (1981). L'apprentissage expérientiel : concept et processus. In H. Bernard, J.M. Cyr & F. Fontaine (Eds), *L'apprentissage expérientiel*, Montréal : Université de Montréal, Services pédagogiques

CZAPIEWSKI G., SENEZ J.J. & CADEZ A. (1994) *Pratiquer l'alternance sous statut scolaire*, Lille : CRDP.

DAY R. C. (1991). *Les Ecoles d'Arts et Métiers*. Paris : Edition Belin.

DE TERSAC G. (1996). Savoirs, compétences et travail. In J.M. BARBIER, *savoirs théoriques et savoirs d'actions*. Biennale de l'éducation : Presses universitaire de France.

- DELEDALLE G. (1965).** *La pédagogie de John Dewey*. Paris : Les éditions du scarabée
- DEWEY J. (1947).** *Expérience et Education*. Paris : A. Colin, 1968.
- DIEBOLT C. (1997).** Education et croissance économique en France et en Allemagne aux XIX^e et XX^e siècles. *Revue française de pédagogie n°121* p : 29-38 oct.- nov.- déc, Paris.
- DOGAN H. (1986).** Co-operative School-Industry. *Education in Turkey : UNESCO*
- DOGAN H., HACIOGLU F., & ULUSOY A.(1997).** *Okul sanayi iliskileri*. Ankara
- DUBIEF(1910) :** *L'apprentissage et l'enseignement technique*, Paris
- DUMARTIN S. (1997).** Formation – emploi : quelle adéquation. *Economie et statistique n° 303* Paris.
- ECKERT H., & VENEAU P. (2000).** Le rapprochement de l'école et de l'entreprise dans l'enseignement technique: sur les limites d'une rationalisation volontariste. *Revue Française de pédagogie, n°131*, 33-41 avril- mai- juin.
- EKINCI Y. (1988).** *Ahilik. Turk Standartlari Enstitusu*. Istanbul.
- GEAY A. & SALLABERRY J.C., (1999).** La didactique en alternance ou comment enseigner dans l'alternance ? *Revue Française de pedagogie, n°128, p. 7-15 juillet-août – septembre*.
- GEAY A. (1998).** *L'école de l'alternance*, Paris : Editions Harmattan.
- GEAY A. et coll. (1999).** Actualité de l'alternance *Revue Française de pédagogie, n°128, 107-125 juillet -août –septembre*, Paris.
- GEAY A., & SALLABERRY J.-C (1999).** La didactique en alternance ou comment enseigner dans l'alternance. *Revue française de pédagogie n°128 juillet-août-septembre 7-15*.
- GEHIN J.P. (1993).** *Apprentissage ou formation continue ? : stratégies éducatives des entreprises en Allemagne et en France*. Paris : Edition Harmattan.
- GIROD DE L'AIN B. (1982).** Le furet de l'alternance in A. BERCOVITZ & al. *Education et alternance* (pp.219-236). Paris : Edition Edilig.
- GRIFFITHS T., GUILLE D., MADSEN T., WALLENTIN C., & MCKENNA P. (2001).** *Work experience as an education and training strategy : next approaches for the 21 st century*. London : University college london.

GROUX D. (1997). L'éducation comparée : approches actuelles et perspectives de développement. *Revue française de pédagogie n°121*, 111-139 oct.- nov.- déc. Paris.

GUILLAUME R. (2000). Les réformes de l'enseignement professionnel à la rentrée. *Analyse DPD*.

GUILLAUMIN C., BACHELARD P. (1997). *Une alternance réussie en lycée professionnel*. Paris : Harmattan.

GUILLEBEAU C. (1975). Enseignement supérieur en alternance et devenir professionnel, *Humanisme et entreprise, n°90 avril*, Paris.

GUINOT J.P. (1947). *Formation professionnelle et travailleurs qualifiés depuis 1789*. Paris : Domat.

HAMMER H.D. (1996). L'organisation modulaire de la formation initiale et continue : étude comparative du système éducatif au Royaume-Uni et en Allemagne, *formation professionnelle de revue européenne n°7 janvier – avril*, office des publications officielles des communautés européennes.

JAOUI G. & GOURDIN M.C. (2001). *Transactions, pratiquer l'analyse transactionnelle : exercice et cas*. Paris : Inter éditions.

KOLB D. (1984). *Experiential Learning*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall.

LAMBERT L. (1998). *L'alternance sous statut scolaire au niveau IV, étude des apports de l'alternance à la construction des apprentissages et à leur transfert : le cas particulier des métiers du secrétariat, de la comptabilité et de la vente*. Thèse doctorat science de l'éducation, Université de Nancy 2.

LANDRY C. & MAZALON E. (1997). Les partenariats école-entreprise dans l'alternance au Québec : un état des recherches. *Education permanente n°131*, 37-47

LANDRY C. (2002). Recherches et pratiques d'alternance en France. In C. Landry, *La formation en alternance Etat des pratiques et les Recherches*. Presses de l'université de Québec.

LANDRY F. (1991). Vers une théorie de l'apprentissage expérientiel. In B. Courtois et G. Pineau, *La formation expérientielle des adultes*. La Documentation Française, Paris

LEBEAUME J. (1993). *Cent ans de travail manuel pour l'école élémentaire, aspects didactiques*. Thèse doctorat. l'Université Paris XI.

- LE BOTERF G. (1998).** Evaluer les compétences, quels jugements ? Quels critères ? Quelles instances ? *Education permanente n°135*, 143-153
- LE BOTERF G. (2000).** *Construire les compétences individuelles et collectives*. Paris : Edition organisation
- LÊ THANH K. (1981).** *L'éducation comparée*. Armand Colin
- LECHAUX P. (1995).** Alternance et jeux des acteurs : l'exemple du baccalauréat professionnel. *Formation emploi n°49 janvier-mars*, 47-68.
- LEPLAT J. (2000).** *L'analyse psychologique de l'activité en ergonomie*, OCTARES.
- MALGLAIVE G. (1994).** Alternance et compétence. *Cahiers Pédagogiques, n°320*, 26-28 janvier.
- MALGLAIVE G., & WEBER A. (1982).** Théorie et pratique: approche critique de l'alternance en pédagogie. *Revue française de pédagogie, n°61*
- MALGLAIVE G. (1990).** *Enseigner à des adultes*, PUF Paris.
- MARTINAND J.L. (2000).** Production, circulation et reproblématisation des savoirs, colloque "les pratiques dans l'enseignement supérieur".
- MARTINAND J.L. (2000).** *Connaître et transformer la matière*. Paris-Berne : Peter Lang
- MATISSE A. (1999).** Enseignement professionnel, colloque sur l'enseignement intégré de LILLE, *Enseignement Professionnel*.
- MAUDUIT-CORBON M. (1996).** *Alternances et apprentissages*. Paris : Hachette éducation.
- MEIGNANT A. (2003).** *Manager la formation*. Paris : Edition Liaisons.
- MELENCHON J.L. (2000).** L'enseignement professionnel a perdu 25 000 jeunes en deux ans, *entretien au quotidien Le progrès. Octobre, Tribunes*
- MELENCHON J.L. (2000).** L'enseignement professionnel, ça marche! , *entretien au quotidien Le progrès. Septembre, Tribunes*
- MELENCHON J.L. (2001).** Un nouveau défi à l'éducation nationale, entretiens et tribunes, revue. *Animation & éducation, revue pédagogique de l'office central de la coopération à l'école*.
- MEURIS G. (1997).** *L'éducation comparée, perspective aujourd'hui* in G. Meuris & De Cock G.(Eds). *Education comparée*. De Boeck Université.

MIALARET G. (1996). Savoirs théoriques, savoir scientifique et savoir d'action en éducation in J.M. Barbier (Eds), *savoirs théoriques et savoirs d'actions*. Biennale de l'éducation, presses universitaire de France.

Milli Egitim Bakanligi (1990). *Çiraklik ve Mesleki-Teknik Egitim Konsey Raporu*. Ankara

Milli Egitim Bakanligi, Mesleki ve teknik egitim arastirma ve gelistirme merkezi (METARGEM) (1997). *Endustri meslek lisesi mezunlarini izleme arastirmasi*. Yayin n°14. Ankara

Milli Egitim Bakanligi (2000). *2000-2001ogretim yilinda endustriel teknik ogretim okul ve kurumlari*. Ankara.

Milli Egitim Bakanligi, Talim ve Terbiye Kurulu Baskanligi (1999). *On altinci Milli Egitim sûrasi* Ankara.

Ministère de l'éducation nationale, de la recherche et de la technologie (2000). *Les stratégies de l'alternance & la validation des acquis professionnels*. Paris : CNDP.

MOHAMMED A. (1995). *Formation professionnelle et travail industriel. Une approche comparative entre Djibouti, l'Algérie et la France*. Thèse doctorat, université CAEN.

MONTMOLLIN M. (1996). Savoir travailler le point de vue de l'ergonome. In J.M. Barbier (Eds.), *savoirs théoriques et savoirs d'actions*. Biennale de l'éducation, presses universitaire de France.

MORANDI F. (1999). Alternance cognitive et alternance formative dans la formation professionnelle des professeurs des écoles : représentations et « actions connaissantes ». *Revue Française de pédagogie*, n°128, juillet – août – septembre, 43-54.

MOREAU G. (1995). La mixité dans l'enseignement professionnel. *Revue française de pédagogie* n°110 janvier-février- mars, 17-25.

MUNCH J. (1996). Formation professionnelle continue dans les pays de l'union européenne, formation professionnelle *de revue européenne* n°7 janvier - avril : *office des publication officielles des communautés européennes*.

PELPEL P. (1983). *La problématique des stages et le conseil pédagogique problèmes de formation*. Thèse, Paris V, Paris.

PELPEL P. (1989) *Les stages de formation : objectifs et stratégies pédagogiques* Paris : Bordas.

- PELPEL P. (1995).** *Guide de la fonction tutorale*. Paris : Edition Organisation
- PELPEL P. (1996).** Les formateurs de terrain : crise d'identité et évolution du modèle de formation. *Recherche de formation* n°22, 65-80.
- PELPEL P. (2000).** Pratique et modèles pédagogiques de l'enseignement technique. *Revue Française de pédagogie*, n°131, avril – mai – juin. 43-53.
- PELPEL P.& TROGER V. (2001).** *Histoire de l'enseignement technique*. Paris : Harmattan.
- PELPEL P. (2001).** *Apprendre et faire*. Paris : Harmattan
- PIAGET J. (1974).** *Réussir et comprendre*. Paris, PUF
- POUPARD R., LICHTENBERGER Y., LUTTRINGER J.M., & MERLIN C. (1995).** *Construire la formation professionnelle en alternance*. Paris. : Les éditions d'organisations.
- QUEF P. (1964).** *Histoire de l'apprentissage*, Paris : Librairie Générale de droit et de jurisprudence.
- RAMOND C. (1995).** *Grandir, éducation et analyse transactionnelle*. Paris : La méridienne éditions.
- Republic of Turkiye, Ministry of National Education, Vocational and technical education research and development center (1997).** *Vocational and technical education*. Publication n°18 Ankara.
- ROPE F., & TANGUY L. (1994).** *Savoir et compétences : de l'usage de ces notions dans l'école et l'entreprise*. Paris : Harmattan.
- SAUVAGEOT C. (1992).** La relation formation - emploi en France : le dispositif statistique. *Education et formation* n°30 Paris.
- SAVOIE P. (2003).** L'enseignement technique industriel en France : l'influence des écoles d'arts et métiers. in G.Bode (Eds.), *formation professionnelle et apprentissage XVIII^e – XX^e siècle (pp.129-143)*. Paris : Revue du Nord INRP.
- SAVOYANT A. (1996).** Une approche cognitive de l'alternance. *Cereq-Bref*, n°118 mars.
- SCHRIEWER J. (1997).** L'éducation comparée : mise en perspective historique d'un champ de recherche. *Revue française de pédagogie* n°121 oct.- nov.- déc. 9-27.

SCHRIEWER J. (1997). Système mondial et réseaux d'interrelation. L'internationalisation de la pédagogie, un problème des sciences comparées de l'éducation in G. Meuris & De Cock G.(Eds), *éducation comparée. De Boeck Université.*

SEZGIN I. (1990) *Çiraklik, okul ve isletmelerde meslek egitimi. Milli Egitim Bakanligi Yayinlari* Ankara.

SCHWARTZ B. (1977). *Une autre école.* Paris : Flammarion.

SCHWARTZ B. (1994). *Moderniser sans exclure.* Edition la découverte

SOLAUX G. (1995). *Le baccalauréat.* CNDP. Paris.

SOLAUX G. (1991). *La création du Baccalauréat professionnel, stratégie des acteurs, les faits économiques et sociaux.* Thèse de Doctorat Université de Bourgogne (Dijon).

TANGUY L. & al. (1989). *L'introuvable relation formation/emploi.* Paris : Documentation Française.

TANGUY L. (1991). *L'enseignement professionnel en France : des ouvriers aux techniciens,* Paris : Documentation Française.

TANGUY L. (2000). Histoire et sociologie de l'enseignement technique et professionnel en France: un siècle en perspective. *Revue Française de pédagogie, n°131, p. 97-127 avril- mai-juin.*

TILMAN F., & DELVAUX E., (2000). *Manuel de la formation en alternance.* Lyon : Chronique sociale

TROGER V. (1989). Le bâtiment dans l'enseignement technique court, 1940-1960. In *Histoire des métiers du bâtiment aux XIX^e et XX^e siècle.* Actes du séminaire de recherche novembre 1989 Plan Construction et Architecture, emploi-qualification-formation.

Turkiye Isveren Sendikaları Konfederasyonu (TISK) (1997). *Isyeri ve iskolü sorunlari anketi 1997 yili sonuclari. n°174* Ankara

Turkiye Isveren Sendikaları Konfederasyonu (TISK) (1997). *Sanayi bolgelerinde çalisan çocuklari sorunlari n°171* Ankara

Turkiye Isveren Sendikaları Konfederasyonu (TISK) (1999). *Turkiye'de mesleki ve teknik egitimin yeniden yapilandirilmesi.* Ankara.

Turkiye Isveren Sendikaları Konfederasyonu (TISK) (1999). *Turkiye ve dünyada mesleki egitim, Turk özel sektorunun karsilastigi sorunlar ve çözüm önerileri.* Yayin n°168Ankara.

Turk-Alman Meslik Egitim Merkezi & Turkiye Odalar ve Borsalar Birligi (2000). *2000 yilinda mesleki egitim sempozyumu*, Istanbul.

ULUKAN E. (1998). *Turkiye'de uygulanan meslek egitim modellerinin karsilastirilmali degerlendirilmesi*. Tes-Ar Yayinlari n°28 Ankara.

VERGNAUD G. (1992). Qu'est-ce que la didactique ? En quoi peut-elle intéresser la formation des adultes peu qualifiés ? *Education permanente n°111*, 19-31.

WITTORSKI R. (1997). *Analyse du travail et production de compétence collectives*. Paris : Harmattan.

« **www.education.gouv.fr** » un lycée pour le XXI^e siècle. Des filières pour réussir. *Ministère de l'Education Nationale de la Recherche et de la Technologie février 2001*.

« **www.education.gouv.fr** » un lycée pour le XXI^e siècle. *Ministère de l'Education Nationale de la Recherche et de la Technologie Mars 1999*.

« **www.eduscol.education.fr** » Les missions d'enseignant dans les entreprises du bâtiment par *Jean Michelin, directeur de la formation à la française du bâtiment*.

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Représentation des métiers du Bâtiment au niveau nationale	22
Figure 2 : Représentation des métiers du Bâtiment au niveau nationale (Turquie)	23
Figure 3 : Système de l'enseignement technique et professionnel de la Turquie	24
Figure 4 : Représentation des diplômes des métier du Bâtiment (France).....	26
Figure 5 : Répartitions des métiers enseignées au BacPro (France)	29
Figure 6 : Répartitions des métiers enseignées au niveau secondaire (Turquie)	30
Figure 7 : Organisation des périodes de formation en entreprise (Turquie)	34
Figure 8 : Répartition de nombre d'élèves selon les années	54
Figure 9 : Répartition des établissements scolaires du 1923 au 1940.....	66
Figure 10 : Répartition le nombre des écoles, des élèves, des professeurs selon les types des lycées entre (Turquie).....	69
Figure 11 : Définition de l'alternance selon Pelpel P.....	81
Figure 12 : Définition de l'alternance selon l'approche de Geay	83
Figure 13 : Pôle institutionnel de l'alternance	83
Figure 14 : Pôle organisationnel de l'alternance.....	85
Figure 15 : Définition de l'alternance selon l'approche de Geay	85
Figure 16 : Alternance juxtapositive	87
Figure 17 : Alternance associative	88
Figure 18 : Alternance intégrative.....	88
Figure 19 : Les deux triangles " tâche - compétence- activité"	93
Figure 20 : Elaboration de l'activité en termes de tâches	94
Figure 21 : Les relations entre tâche-activité-compétence.....	96
Figure 22 : La mise en relation entre les types des savoir.....	101
Figure 23 : La mise en relation entre différents types des savoir.....	101
Figure 24 : Apprentissage par expérience selon Dewey J.....	103

Figure 25 : Construction des savoirs selon Kolb.....	103
Figure 26 : Type de tutorat « individuel supervisé ».....	110
Figure 27 : Type de tutorat « collectif supervisé »	111
Figure 28 : Type de tutorat « collectif autonome »	111
Figure 29 : Type de tutorat « dual supervisé »	112
Figure 30 : Analyse transactionnelle.....	123
Figure 31 : Traitement des réponses du questionnaire.....	130
Figure 32 : Découpage des entretiens	133
Figure 33 : Interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève1 ».....	150
Figure 34 : Interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève1 »	150
Figure 35 : Interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève2 ».....	154
Figure 36 : Interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève2 »	155
Figure 37 : Interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève3 ».....	159
Figure 38 : Interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève3 »	159
Figure 39: Les interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève4 ».....	163
Figure 40 : Interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève4 »	163
Figure 41 : Les interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève5 »	167
Figure 42 : Les interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève6 ».....	171
Figure 43 : Les interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève6»	171
Figure 44 : Les interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève7 ».....	175
Figure 45 : Les interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève7»	175

Figure 46 : Les interactions entre « élève-tuteur-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève8 ».....	179
Figure 47 : Les interactions entre « élève-professeur » pendant la séquence d'observation de l'« élève8».....	180
Figure 48 : Répartition des élèves selon leurs sexes	181
Figure 49 : Répartition des responsabilités des élèves dans l'entreprise	187
Figure 50 : Répartition des niveaux des difficultés des élèves	188
Figure 51: Répartition des difficultés (selon le choix de " beaucoup" et d'"assez").....	190
Figure 52 : Répartition des perceptions des élèves selon le choix « tout à fait ».....	195
Figure 53 : Répartition des difficultés des élèves	202
Figure 54 : Répartition des difficultés liées au fonctionnement du tutorat	203
Figure 55 : Répartition des difficultés liées au fonctionnement du tutorat assuré par l'entreprise.....	207
Figure 56 : Répartition des difficultés liées à l'encadrement de l'élève par l'établissement scolaire	209
Figure 57 :Répartitions des sources des difficultés.....	217
Figure 58: Répartition des difficultés liées à l'entreprise elle-même.....	222
Figure 59 : Répartitions des sources des difficultés.....	223
Figure 60 : Répartitions des difficultés liées au fonctionnement du tutorat.....	223
Figure 61 : Répartition des difficultés liées au fonctionnement du tutorat	232
Figure 62 : Répartition des difficultés « Lft2 »	235
Figure 63 :Répartition des sources des difficultés	235
Figure 64 : Répartition des difficultés liées à la relation entre le milieu scolaire et le milieu professionnel	238
Figure 65 : Répartition de la responsabilité de recherche de l'entreprise d'accueil	242
Figure 66 : Synthèse des sources des difficultés	246
Figure 67 : Synthèse des sources des difficultés liées à l'encadrement de l'élève	253
Figure 68 : Synthèse des relation entre l'école et l'entreprise	257
Figure 69 : Analyse des activités prescrites et réelles des élèves.....	259
Figure 70 : Les objectifs prescrits	260

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Les différentes formes d’alternance	19
Tableau 2 : Liste des capacités prescrites par le référentiel (France).....	37
Tableau 3 : Liste des savoirs associés par le référentiel (France)	38
Tableau 4 : Les concepts des écoles professionnelles.....	49
Tableau 5 : Répartition le nombre des écoles et des élèves de 1895 au 1913.....	53
Tableau 6 : Répartition du nombre des écoles et des élèves (Turquie) de 1923 à 1940	65
Tableau 7 : Répartition le nombre des écoles, des élèves, des professeurs selon les types des lycées entre 1943-1944 (Turquie).....	68
Tableau 8 : Fonctions et rôles des tuteurs	113
Tableau 9 : Grille d’observation du déroulement des périodes de formation en entreprise...	121
Tableau 10 : Grille d’observation de la fonction tutorale pendant des périodes de formation en entreprise	121
Tableau 11 : Grille d’analyse du questionnaire.....	127
Tableau 12: Grille d’analyses des difficultés liées au fonctionnement des périodes de formation en entreprise.....	134
Tableau 13 : Grille d’analyse des dysfonctionnements professeur - chef de travaux	138
Tableau 14 : Le questionnaire des tuteurs	141
Tableau 15 : Déroulement de PFE « élève 1 »	146
Tableau 16 : Activités réelles de l’« élève1 »	147
Tableau 17 : Pratique tutorale de l’entreprise « élève1 »	149
Tableau 18 : Déroulement de PFE « élève 2 »	152
Tableau 19 : Activités réelles de l’« élève2 »	152
Tableau 20 : Pratique tutorale de l’entreprise « élève2 »	154
Tableau 21 : Déroulement de PFE « élève 3 »	156
Tableau 22 : Activités réelles de l’« élève3 »	157
Tableau 23 : Pratique tutorale de l’entreprise « élève3»	158
Tableau 24 : Déroulement de PFE « élève 4 »	161

Tableau 25 : Activités réelles de l'« élève4 »	161
Tableau 26 : Pratique tutorale de l'entreprise « élève4»	162
Tableau 27 : Déroulement de PFE « élève 5 »	165
Tableau 28 : Les activités réelles de l'« élève5 »	165
Tableau 29: Pratique tutorale de l'entreprise « élève5»	167
Tableau 30 : Déroulement de PFE « élève 6 »	169
Tableau 31 : Les activités réelles de l'« élève6»	169
Tableau 32: Pratique tutorale de l'entreprise « élève6»	170
Tableau 33 : Déroulement de PFE « élève 7 »	173
Tableau 34 : Les activités réelles de l'« élève7»	173
Tableau 35: Pratique tutorale de l'entreprise « élève7»	174
Tableau 36 : Déroulement de PFE « élève 8 »	176
Tableau 37 : Les activités réelles de l'« élève8»	179
Tableau 38: Pratique tutorale de l'entreprise « élève8»	179
Tableau 39 : Répartitions des élèves selon leur sexes	181
Tableau 40 : Répartition des réponses sur les objectifs de l'alternance (en France)	183
Tableau 41 : Répartition des réponses sur les objectifs de l'alternance (en Turquie)	183
Tableau 42 : Répartition des modalités de travail des élèves	184
Tableau 43 : Répartition de la nature des tâches réalisées	185
Tableau 44 : Répartition des responsabilités des élèves dans l'entreprise	186
Tableau 45 : Niveau des difficultés des élèves	189
Tableau 46 : Encadrement des élèves dans l'entreprise	191
Tableau 47 : Modalité d'encadrement des tuteurs	193
Tableau 48 : Répartition des perceptions des élèves	195
Tableau 49 : Le contenu des activités des élèves	199
Tableau 50 : Grille d'analyse des sources des difficultés	201
Tableau 51 : Répartition des difficultés selon le nombre d'apparition	202
Tableau 52 : Répartition des difficultés selon le nombre d'apparition	204
Tableau 53 : Répartition des difficultés selon le nombre d'apparition	207
Tableau 54 : Analyse de typologie du tutorat	209
Tableau 55 : Contenu des apprentissages des élèves	212
Tableau 56 : Les modes d'apprentissage des élèves	214
Tableau 57 : Grille d'analyse des dysfonctionnements professeur - chef de travaux	216
Tableau 58 : Répartition des difficultés selon le nombre d'apparition	217

Tableau 59: Répartition des difficultés selon le nombre d'apparition	218
Tableau 60 : Répartition des difficultés liées à l'encadrement de l'élève par l'entreprise ...	224
Tableau 61 : Répartition des difficultés liées à l'encadrement de l'élève par l'établissement scolaire	232
Tableau 62 : Répartition des difficultés « Lrm » selon le nombre d'apparition	236
Tableau 63 : Les dispositifs tutoraux dans l'entreprise.....	251
Tableau 64 : Les modalités d'encadrement de l'élève	254
Tableau 65 : La mise en relation entre le référentiel et le livret de l'élève	261
Tableau 66 : Synthèse du contenu d'apprentissage des élèves	263
Tableau 67 : Synthèse des modes d'apprentissage des élèves	265