



**HAL**  
open science

# Amélioration de la participation des patients au dépistage organisé du cancer colorectal par l'implication des médecins généralistes

Julien Le Breton

## ► To cite this version:

Julien Le Breton. Amélioration de la participation des patients au dépistage organisé du cancer colorectal par l'implication des médecins généralistes. Santé publique et épidémiologie. Université Paris-Saclay, 2016. Français. NNT : 2016SACLS140 . tel-01541056

**HAL Id: tel-01541056**

**<https://theses.hal.science/tel-01541056>**

Submitted on 17 Jun 2017

**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.

NNT : 2016SACLS140

THESE DE DOCTORAT  
DE  
L'UNIVERSITE PARIS-SACLAY  
PREPAREE A  
L'UNIVERSITE PARIS-SUD

EDSP Santé publique  
ECOLE DOCTORALE N° 570

Spécialité de doctorat : Santé publique - recherche clinique

Par

**M. Julien Le Breton**

Amélioration de la participation des patients au dépistage organisé  
du cancer colorectal par l'implication des médecins généralistes

**Thèse présentée et soutenue à Villejuif, le 16 juin 2016 :**

**Composition du Jury :**

M. Bouyer Jean	Directeur de recherche, INSERM Villejuif	Président
M. LeTrilliart Laurent	Professeur des Universités, Université Lyon Est	Rapporteur
M. Velten Michel	Professeur des Universités, Université Strasbourg	Rapporteur
Mme Aubin-Auger Isabelle	Professeur des Universités, Université Paris 7 Diderot	Examinatrice
M. Eilstein Daniel	Direction scientifique et de la qualité	Examineur
Mme Bastuji-Garin Sylvie	Professeur des Universités, Université Paris Est Créteil	Directeur de thèse

## REMERCIEMENTS

### Equipe d'accueil *Clinical Epidemiology And Ageing* (CEpiA) : Université Paris Est Créteil (UPEC)

Pr Sylvie Bastuji-Garin

Pr Florence Canoui-Poitrine

Dr Etienne Audureau

### Département universitaire de médecine générale : Université Paris Est Créteil (UPEC)

Pr Claude Attali

Pr Vincent Renard

Pr Michel Medioni

Pr Jacques Cittée

Dr Emilie Ferrat

### Association de Dépistage Organisé des Cancers du Val-de-Marne

Dr Zahida Brixi (Médecin coordonnateur)

Dr Sandrine Bercier (Médecin coordinateur- adjoint)

### Assistance Publique - Hôpitaux de Paris : Centre Hospitalo-Universitaire Henri Mondor

Pr Philippe Le Corvoisier (Centre d'investigation clinique)

Pr Karine Chevreul (Unité de recherche en économie de la santé Île-de-France)

Pr Iradj Sobhani (Gastroentérologie)

Avec le soutien de :

### Agence Régionale de Santé Île-de-France

Marie-France d'Acremont (Médecin inspecteur de santé publique, Responsable du Plan Cancer)

### Caisse PAM Val-de-Marne

Claudette Berthet (Pôle Réseau, Établissements, Prévention et Actions Sanitaires)

Cette étude n'aurait pas vu le jour sans l'investissement des médecins investigateurs :

Jérôme Aubertin, Didier Béguin, Akoua Brou-Paris, Myriam Brun-Valicon, Anne Cavalier, Catherine Chadeaux, Jean-Claude Chartier, Laurence Compagnon, Jacqueline Croizette, Marc Duchêne, Alain Gohier, Olivier Houis, Jacques Lebegue, Michel Lecocq, Frédéric Martin, Claude Milot, Vivian Nguyen Van, Christine Piot, Éric Ponsin, Marie-Laure Salviato, Christelle Sontag, Alain Spicq, Bernard Thomas, Vincent Van Reeth, Catherine Veragen, Sylvie Weiss, Benoît Weiler.

Avec la participation de :

Neige Journy, Julienne Larrey, Amélie Prigent, Kalavani Veerabudun, Chantal Amade Escot

## TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b>	<b>14</b>
<b>LE DEPISTAGE DU CANCER COLORECTAL</b>	<b>14</b>
<i>État des lieux</i>	14
<i>Attitudes et pratiques des médecins généralistes</i>	20
<b>POSITIONNEMENT THEORIQUE</b>	<b>22</b>
<i>Épistémologie de la décision médicale</i>	22
<i>Observation des pratiques d'un point de vue constructiviste</i>	25
<i>Recherche-action</i>	28
<b>OBJECTIFS DE LA THÈSE</b>	<b>30</b>
<b>CHAPITRE 1</b>	<b>31</b>
<b>Identification des facteurs influençant la participation au programme de dépistage organisé du cancer colorectal pour un meilleur ciblage des campagnes de sensibilisation : étude de cohorte rétrospective dans le Val-de-marne.</b>	
<b>INTRODUCTION</b>	<b>31</b>
<i>Contexte</i>	31
<i>Problématique</i>	32
<i>Objectifs de l'étude</i>	33
<b>METHODE</b>	<b>34</b>
<i>Population</i>	34
<i>Recueil de données</i>	34
<i>Critère de jugement : participation au programme</i>	35
<i>Facteurs potentiellement associés à la participation</i>	36
<i>Analyses statistiques</i>	38
<b>RESULTATS</b>	<b>43</b>
<i>Population d'étude</i>	43
<i>Participation au programme</i>	44
<i>Hétérogénéité de participation selon les médecins</i>	44
<i>Caractéristiques des patients associées à une moindre participation</i>	45
<i>Caractéristiques des médecins associées à une moindre participation</i>	45
<i>Styles de pratiques des médecins</i>	46
<i>Robustesse des résultats</i>	49
<b>DISCUSSION</b>	<b>51</b>
<i>Résultats principaux</i>	51
<i>Forces et limites</i>	52
<i>Comparaison à la littérature</i>	55
<i>Conclusions</i>	55

<b>CHAPITRE 2</b>	<b>57</b>
<b>Identification des stratégies mise en œuvre par les médecins généralistes pour améliorer la participation des patients au dépistage organisé du cancer colorectal : recherche-action de type intervention-recherche auprès des médecins généralistes du Val-de-Marne.</b>	
INTRODUCTION	57
<i>Contexte</i>	57
<i>Objectifs de l'étude</i>	57
METHODE	58
<i>Population</i>	58
<i>Construction d'un outil de recueil</i>	58
<i>Programme de Mise en Situation de Pratique Réflexive</i>	66
<i>Analyse des données</i>	67
RESULTATS	69
<i>Population</i>	69
<i>Situations à risque</i>	69
<i>Stratégies utilisées</i>	71
DISCUSSION	76
<i>Résultats principaux</i>	76
<i>Forces et limites</i>	78
<i>Comparaison à la littérature</i>	80
<i>Perspectives</i>	82
<b>CHAPITRE 3</b>	<b>85</b>
<b>Evaluation de l'efficacité d'un rappel adressé par voie postale aux médecins généralistes sur la participation au programme de dépistage organisé du cancer colorectal : essai randomisé en grappes.</b>	
INTRODUCTION	85
<i>Contexte</i>	85
<i>Objectif de l'étude</i>	86
METHODE	87
<i>Schéma d'étude</i>	87
<i>Source de données</i>	87
<i>Participants</i>	87
<i>Randomisation</i>	88
<i>Intervention</i>	88
<i>Critères de jugement</i>	88
<i>Facteurs de confusion potentiels</i>	89
<i>Taille de l'échantillon</i>	90
<i>Analyses statistiques</i>	90

RÉSULTATS	92
<i>Participants</i>	92
<i>Critère de jugement principal</i>	94
<i>Critères de jugement secondaires</i>	96
<i>Analyses en sous-groupe</i>	96
<i>Analyses de sensibilité</i>	96
DISCUSSION	98
<i>Résultats principaux</i>	98
<i>Comparaison à la littérature</i>	98
<i>Forces et limites</i>	99
<b>CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES</b>	<b>102</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>104</b>
<b>ANNEXE 1 : CAHIER D'OBSERVATION</b>	<b>116</b>
<b>ANNEXE 2 : SCENARIO PEDAGOGIQUE</b>	<b>130</b>

## TABLE DES FIGURES

<b>Figure 1 :</b> Schéma organisationnel des procédures et du pilotage du programme de dépistage organisé du cancer colorectal	18
<b>Figure 2 :</b> Missions du médecin généraliste dans le cadre du programme de dépistage organisé du cancer colorectal	19
<b>Figure 3 :</b> Diagramme de flux de la cohorte rétrospective sur la participation au dépistage organisé du cancer colorectal dans le Val-de-Marne	43
<b>Figure 4 :</b> Diagramme de flux de l'essai randomisé en grappes évaluant l'efficacité d'un rappel envoyé au médecin sur la participation au dépistage organisé du cancer colorectal	92

## TABLES DES TABLEAUX

<b>Tableau 1 :</b> Critères établis par l’OMS en 1970 pour la mise en œuvre du dépistage d’une maladie	15
<b>Tableau 2 :</b> Comparaison des vues empiriste et constructiviste	26
<b>Tableau 3 :</b> Caractéristiques des patients et des médecins associées à la participation des patients au programme de dépistage	47
<b>Tableau 4 :</b> Caractéristiques des patients associées à la participation au programme de dépistage selon l’indicateur de défaveur socio-économique	48
<b>Tableau 5 :</b> stratégies de conviction et technique utilisables en situations à risque de non-participation au dépistage du cancer colorectal	73
<b>Tableau 6 :</b> Stratégies d'application et technique utilisables en situations à risque de non-participation au dépistage du cancer colorectal	75
<b>Tableau 7 :</b> Caractéristiques initiales des médecins et des patients dans chaque groupe de randomisation	93
<b>Tableau 8 :</b> Critères de jugement principal et secondaires à l’issue de la période d’étude dans les deux groupes de randomisation	94
<b>Tableau 9 :</b> Critères de jugement principal et secondaires à l’issue de la période d’étude dans les deux groupes de randomisation évalués en utilisant un modèle logistique multiniveau à intercept aléatoire prenant en compte le regroupement des patients par médecin et les facteurs de confusion	95
<b>Tableau 10 :</b> Critères de jugement principal à l’issue de la période d’étude parmi les sous-groupes dans les deux groupes de randomisation	97

## GLOSSAIRE

ADOC 94 : Association de Dépistage Organisé des Cancers dans le Val-de-Marne

BDSP : Banque de données de santé publique

CTFPHC : Canadian Task Force on Periodic Health Care

CCI : Coefficient de Corrélation Intra-classe

CCR : Cancer colorectal

CISMeF : Catalogue et index des sites médicaux de langue française

CNAM : Caisse Nationale d'Assurance Maladie

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

DUERMG : Département Universitaire d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale

EBM : Evidence Based Medicine

HAS : Haute Autorité en Santé

HPST (Loi) : Hôpital, Patients, Santé et Territoires

IARC : International Agency for Research on Cancer

IC 95% : Intervalle de Confiance à 95%

INCa : Institut National du Cancer

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

InVS : Institut de Veille Sanitaire

IRIS : Îlot(s) Regroupé(s) pour l'Information Statistique

MG : Médecin(s) Généraliste(s)

NHS : National Health Service

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OR : Odds-Ratio

PQL : Penalized Quasi-Likelihood

RDV : Rendez-vous

RGP : Recensement Général de la Population

RSOS : Recherche de Saignement Occulte dans les Selles

UPEC : Université Paris Est Créteil

USPSTF : United States Preventive Services Task Force

## RÉSUMÉ

**Contexte :** Actuellement en France, le taux de participation au dépistage organisé du cancer colorectal (CCR) reste nettement inférieur aux recommandations européennes et ce, malgré l'implication des médecins généralistes.

**Objectifs :** L'objectif général de ce travail de thèse était d'évaluer les pratiques des médecins généralistes en matière de dépistage organisé du CCR, de comprendre les freins au dépistage et d'évaluer les stratégies permettant d'améliorer la participation des patients à ce dépistage.

**Méthode :** Nos travaux se sont appuyés sur les données du programme de dépistage organisé dans le Val-de-Marne. Nous avons reconstitué une cohorte historique de 157 979 patients suivis par 961 médecins généralistes, mené une recherche-action auprès de 21 médecins volontaires et réalisé un essai contrôlé randomisé en grappes incluant 144 médecins et 20 778 patients.

**Résultats :** Une faible part de la variabilité de la probabilité de participation était attribuable à l'hétérogénéité entre médecins (coefficient de corrélation intra-classe, 5,5%). La participation au dépistage était moindre chez les hommes (odds ratio [OR], 0,79 ; IC 95%, 0,78–0,91), les jeunes (50–54 ans, OR, 0,61 ; IC 95%, 0,58–0,63 ; 55–59 ans, OR, 0,76 ; IC 95%, 0,73–0,80) ou les résidents des zones les plus défavorisées (OR, 0,82 ; IC 95%, 0,77–0,87).

Nous avons identifiés 7 exigences essentielles pour l'activité de dépistage organisé du cancer colorectal par le médecin généraliste : Être proactif, Être un partenaire, Prendre en compte l'entourage, Se positionner comme expert du problème, Gérer le temps de manière efficiente, Expliquer la réalisation du test et Aider la réalisation du test. Pour chacune, nous avons pu identifier des techniques utilisables en situation de pratique clinique.

Les rappels systématiques adressés par voie postale aux médecins généralistes comportant la liste mise à jour de leurs patients éligibles au dépistage n'ont pas augmenté de manière significative la participation des patients au dépistage après prise en compte de l'effet grappe (analyse multiniveau).

**Conclusions :** Des actions ciblées vers les patients les plus jeunes, les hommes et les résidents des zones géographiques les plus défavorisées devraient être encouragées afin de réduire les disparités observées et améliorer l'efficacité globale du programme de dépistage. Des actions sur l'ensemble des médecins généralistes doivent être envisagées : mettre l'approche centrée sur le patient et la pratique réflexive au cœur du projet de formation initiale et continue, et proposer des recommandations de pratique basées sur les données issues de la pratique.

## MOTS CLÉS

Cancer colorectal, Dépistage, Médecine générale, Etude de cohorte, Analyse multiniveau, Recherche-action, Essai contrôlé randomisé

## ABSTRACT

**Background:** Currently in France, participation rate in organised colorectal cancer (CRC) screening remains well below European guidelines, despite general practitioners involvement.

**Objectives:** The overall objective of this thesis was to assess general practitioners practices in organized CRC screening, to understand barriers to screening participation and to assess strategies to improve patient participation to screening.

**Methods:** Our work was based on data from the organised screening programme in the Val-de-Marne district. We conducted a retrospective cohort of 157 979 patients followed by 961 general practitioners, an action research among 21 volunteer general practitioners and a cluster-randomized controlled trial including 144 general practitioners and 20,778 patients.

**Results:** A small part of the variability of the likelihood of participation was due to the heterogeneity among physicians (intraclass correlation coefficient, 5.5%). Screening participation was significantly lower in males (odds ratio [OR], 0.79; 95% CI, 0.78 to 0.91), the youngest age group (50-54 years, OR, 0.61; 95% CI, 0.58-0.63; 55-59 years, OR, 0.76; 95% CI, 0.73-0.80) and patients living in socioeconomically deprived areas (OR, 0.82; 95% CI, 0.77-0.87).

We have identified seven essential requirements for general practitioners when screening for CRC: Be proactive, Be partners in care, Take into consideration the patient's family and friends, Position themselves as the expert, Manage time efficiently, Explain the test procedure and Help carry out the test. We were able to identify techniques used for each requirement.

Systematic reminders sent by post to general practitioners with the updated list of eligible patients for screening did not significantly improve patient participation to organised CRC screening after taking clustering into account (multilevel analysis).

**Conclusions:** Targeted actions to improve CRC screening participation should focus on patients younger than 60 years, males, and individuals living in deprived areas. Actions to enhance the influence of general practitioners on patient participation should be directed to the overall population of general practitioners. Patient-centred care and reflective practice should be at the heart of initial and continuing medical education, and guidelines based on practice data should be proposed.

## KEY WORDS

Colorectal cancer; Screening; General practice; Cohort study; Multilevel analysis; Action research; Control randomised trial

## PRODUCTION SCIENTIFIQUE

### Articles originaux dans des revues à comité de lecture

1. **Le Breton J**, Ferrat E, Attali C, Bercier S, Le Corvoisier P, Brixi Z, Veerabudun V, Renard V, Bastuji-Garin S. Effect of Reminders Mailed to General Practitioners on Colorectal Cancer Screening Adherence: a Cluster-Randomised Trial Eur J Cancer Prev. 2015 Sep 3. [Epub ahead of print] (IF = 2,8; SIGAPS C)
2. **Le Breton J**, Journy N, Attali C, Le Corvoisier P, Brixi Z, Bastuji-Garin S, Chevreul K. Improving Participation in Colorectal Cancer Screening: Targets for Action. Prev Med 2012;55:488-92 (IF =3,2; SIGAPS B)
3. Bernard E, Saint-Lary O, Haboubi L, **Le Breton J**. Dépistage du cancer du col de l'utérus : évaluation des connaissances des femmes et de leur participation. Enquête téléphonique auprès d'habitantes du Val-d'Oise. Sante Publique. 2013 May-Jun;25(3):255-62 (IF = 0,3; SIGAPS E)
4. Ferrat E, **Le Breton J**, Veerabudun K, Bercier S, Brixi Z, Khoshnood B, Paillaud E, Attali C, Bastuji-Garin S. Colorectal Cancer Screening: Factors Associated with Colonoscopy after a Positive Faecal Occult Blood Test. Br J Cancer. 2013 Sep 17;109(6):1437-44 (IF = 5,1; SIGAPS B)
5. Ferrat E, **Le Breton J**, Djassibel M, Veerabudun K, Brixi Z, Attali C, Renard V. Understanding barriers to organized breast cancer screening in France: Women's perceptions, attitudes, and knowledge. Fam Pract. 2013 Aug;30(4):445-51 (IF = 1,5; SIGAPS C)
6. Ferrat E, **Le Breton J**, Bercier S, Veerabudun K, Brixi Z, Attali C, Bastuji-Garin S. Colorectal cancer screening: Factors associated with not undergoing an early colonoscopy after a positive fecal occult blood test. Ann Oncol 2012;23(S9):460 (IF = 6,4; SIGAPS B)
7. Renard V, Brodbeck M, **Le Breton J**, Ferrat E, Djassibel M, Attali C. Motifs de non-participation au programme de dépistage organisé du cancer du sein. Exercer 2012;100(S1):8-9.
8. **Le Breton J**, Journy N, Prigent A, Le Corvoisier P, Brixi Z, Chevreul K. Should we implement targeted actions to improve adherence to the national program of colorectal cancer screening? Med Decis Making 2011;31(1):E11-E53 (IF =2,3; SIGAPS C)
9. **Le Breton J**, Prigent A, Journy N, Attali C, Le Corvoisier P, Brixi Z, Chevreul K. Facteurs associés à la participation des patients au dépistage organisé du cancer colorectal. Exercer 2011;95(S1):16-7.

10. Attali C, Médioni M, Dubois C, Renard V, Compagnon L, Cittée J, **Le Breton J**, Montagne O, Lecorvoisier P, Bastuji-Garin S. Attitude des praticiens de ville : incertitudes ou réticences ? Enquête d'opinion sur le dépistage du cancer du sein chez les généralistes de l'Essonne. *Exercer* 2008;83:98-103.

## Communications orales

1. **Le Breton J**, Ferrat E, Bastuji-Garin S, Attali C. The essential requirements of preventive action in general practice. Congrès European General Practice Research Network (EGPRN) Barcelona, Spain 2014
2. **Le Breton J**, Bercier S, Chartier S, Attali C. Dans quelles mesures un indicateur reflète-t-il la qualité des pratiques des médecins généralistes ? Congrès de la Médecine Générale Nice 2012
3. Ferrat E, **Le Breton J**, Bercier S, Veerabudun K, Brix Z, Attali C, Bastuji-Garin S. Colorectal cancer screening: Factors associated with not undergoing an early colonoscopy after a positive fecal occult blood test. Congrès European Society for Medical Oncology (ESMO) Vienna, Austria 2012
4. **Le Breton J**, Ferrat E, Cittée J, Attali C. Les exigences essentielles des pratiques préventives en médecine générale : identifier, conceptualiser et former. Congrès du CNGE Lyon 2012
5. **Le Breton J**, Attali C. Dépistage organisé du cancer colorectal : comment améliorer la participation des patients ? 3<sup>ème</sup> Colloque International Francophone sur les Méthodes Qualitatives (RIFREQ) Montpellier, France 2011
6. **Le Breton J**, Attali C. Dépistage organisé du cancer colorectal : comment améliorer la participation des patients ? Congrès de la Médecine Générale Nice 2011
7. Renard V, Brodbeck M, **Le Breton J**, Ferrat E, Djassibel M, Attali C. Motifs de non-participation au programme de dépistage organisé du cancer du sein. Congrès de la Médecine Générale Nice 2011
8. **Le Breton J**, Attali C. La Mise en Situation de Pratique Réflexive : proposition d'une technique de recherche action « existentielle » issue de la technique des Incidents Critiques. Congrès du CNGE Bordeaux 2011
9. **Le Breton J**, Journy N, Prigent A, Le Corvoisier P, Brix Z, Chevreul K. Should we implement targeted actions to improve adherence to the national program of colorectal cancer screening? Congrès Society for Medical Decision Making Europe Tyrol, Austria 2010

10. **Le Breton J**, Prigent A, Journy N, Attali C, Le Corvoisier P, Brix Z, Chevreul K. Facteurs associés à la participation des patients au dépistage organisé du cancer colorectal. Congrès de la Médecine Générale Nice 2010
11. **Le Breton J**, Journy N, Prigent A, Le Corvoisier P, Brix Z, Chevreul K. Identification des facteurs influençant l'adhésion au programme de dépistage organisé du cancer colorectal. Congrès National des Observatoires Régionaux de la Santé – Territoires et santé des populations Lyon 2010
12. **Le Breton J**, Renard V, Médioni M, Compagnon L, Bercier S, Salhi L, Cittée J, Le Corvoisier P, Chevreul K, Bastuji-Garin S, Brix Z, Attali C. Effet de la mise en situation de pratique réflexive des médecins généralistes sur le taux de participation de la population cible au dépistage organisé du cancer colorectal. Congrès de la Médecine Générale Nice 2009
13. **Le Breton J**, Renard V, Medioni M, Compagnon L, Bercier S, Cittée J, Le Corvoisier P, Attali C. Implication des médecins généralistes dans le dépistage organisé du cancer colorectal. Congrès de la Médecine Générale Lyon 2008

### **Communications affichées**

1. **Le Breton J**, Journy N, Attali C, Le Corvoisier P, Brix Z, Bastuji-Garin S, Chevreul K. Identification des facteurs influençant la participation au programme de dépistage organisé du cancer colorectal pour un meilleur ciblage des campagnes de sensibilisation. Journée Sciences de la Vie 2012 à Créteil
2. **Le Breton J**, Journy N, Attali C, Le Corvoisier P, Brix Z, Bastuji-Garin S, Chevreul K. Identification des facteurs influençant l'adhésion au programme de dépistage organisé du cancer colorectal pour un meilleur ciblage des campagnes de sensibilisation. Journées Francophones d'Hépatogastroentérologie d'Oncologie Digestive Paris 2011

## INTRODUCTION

### LE DEPISTAGE DU CANCER COLORECTAL

#### *État des lieux*

En France, l'incidence du cancer colorectal (CCR) était estimée à plus de 42 000 nouveaux cas en 2012, en constante augmentation depuis 30 ans. C'est le 2ème cancer le plus meurtrier avec plus de 17 000 décès annuels [1]. Ce cancer peut être guéri sans mutilation s'il est diagnostiqué et pris en charge précocement.

Deux stratégies de dépistage existent :

- Pour les patients à risque augmenté, ayant des antécédents familiaux, personnels et/ou des facteurs de risques identifiés, il est proposé un dépistage individuel par coloscopie.
- Pour la population générale à risque moyen, il est proposé un dépistage organisé par recherche de saignement occulte dans les selles (RSOS), dont l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a élaboré la stratégie [2], qui a bénéficié d'études pour valider son protocole et confirmer son efficacité.

Il est admis par tous les acteurs que le dépistage doit articuler ces 2 niveaux [3]. Pour optimiser le dépistage organisé, il semble nécessaire de compléter le dépistage adapté aux patients à risque moyen, par un dépistage ciblé sur les facteurs de risque pour les patients appartenant à des groupes de risque d'un niveau plus élevé. Il s'agit alors de proposer à chaque personne la modalité de dépistage et de suivi adaptée à son niveau de risque de CCR.

Le dépistage est une activité de prévention secondaire visant à identifier de façon présomptive et probabiliste à l'aide d'un test les personnes atteintes d'un problème de santé latent, passé jusque-là inaperçu [4]. Le dépistage concerne donc des personnes en bonne santé apparente, excluant tout symptôme ou anomalie biologique qui justifieraient d'emblée une démarche diagnostique. La mise en place de dépistage organisé doit répondre à des critères validés par l'OMS présentés dans le Tableau 1 [3]. Pour être pertinent [5], un dépistage organisé doit porter sur une maladie fréquente, curable, utiliser un test fiable et validé permettant de mettre en évidence des lésions précancéreuses (ou un cancer asymptomatique), être acceptable pour le patient, le médecin et la collectivité, et doit permettre de réduire la morbi-mortalité associée à cette pathologie dans la population cible.

**Tableau 1 :** Critères établis par l’OMS en 1970 pour la mise en œuvre du dépistage d’une maladie

Critères en rapport avec la maladie à dépister
• La maladie constitue une menace grave pour la santé publique.
• Un traitement d’efficacité démontrée peut être administré.
• Les moyens appropriés de diagnostic et de traitement sont disponibles.
• La maladie est décelable pendant une phase de latence.
• Une épreuve ou un examen de dépistage efficace existe.
• L’épreuve utilisée est acceptable pour la population.
• L’histoire naturelle de la maladie est connue.
• Le choix des sujets qui recevront un traitement est opéré selon des critères préétablis.
• Le coût de la recherche des cas n’est pas disproportionné par rapport au coût global des soins médicaux.

En France, le programme de dépistage organisé du CCR repose sur un dépistage en deux temps, un test de RSOS suivi d’une coloscopie si ce test est positif, chez tous les patients à risque moyen, âgés de 50 à 74 ans, en l’absence de facteur de risque personnel ou familial. Ce test réalisé tous les 2 ans est actuellement la seule méthode validée et ayant démontré son efficacité en terme de diminution de la mortalité par CCR dans le cadre d’un dépistage de masse organisé. Il diminuerait la mortalité par CCR de 15 à 18% [6] [7] [8]. Le dépistage organisé reposait jusqu’en 2015 sur un test au gâïac (Hémocult®) remplacé par un test immunologique (OC-Sensor®). Le principe du test au gâïac est simple : l’hémoglobine du sang est une peroxydase et active la réaction entre le gâïac et le peroxyde d’hydrogène contenu dans un réactif de révélation, en provoquant l’apparition d’une coloration bleue. Le test immunologique repose sur une réaction immunochimique qui détecte la globine, composant protéique de l’hémoglobine qui varie selon les espèces. Les anticorps utilisés, mono- ou poly-clonaux, étant spécifiques de la globine humaine, ils ne subissent pas d’interférence avec le sang animal d’origine alimentaire. Les tests immunologiques sont assez spécifiques des saignements colorectaux car la globine d’origine plus proximale est dégradée dans le tractus digestif [9]. Il s’agit donc d’un dosage quantitatif d’hémoglobine humaine. Ce nouveau test, recommandé depuis 2008 par la Haute Autorité de Santé (HAS) [10], présente plusieurs avantages par rapport à l’ancien test : il est spécifique de l’hémoglobine humaine, sa lecture est automatisée, il est plus simple de réalisation (un seul prélèvement au lieu de trois) et plus sensible [11]. Le seuil de positivité a été

fixé à 30 µg / g (soit 150 ng / ml) pour le programme français de dépistage organisé. A ce seuil, le taux de positivité attendu est de l'ordre de 4%. Les performances obtenues avec ce seuil pour le diagnostic de CCR sont :

- sensibilité de 60 - 65% (vs 35% pour Hemocult®)
- spécificité de 96 - 97% (vs 98 - 99% pour Hemocult®)

Le taux de participation pour l'efficience de ce dépistage est primordial [12] [13] [14] [15]. En France, pour réaliser l'objectif de plus de 50 % de participation de la population, l'implication des médecins généralistes est nécessaire. Une amélioration de cette participation a été démontrée par l'intervention des médecins généralistes [16]. C'est pourquoi le médecin généraliste est au cœur du programme de dépistage du CCR. Tous les individus âgés de 50 à 74 ans sont donc invités par la structure départementale en charge du programme, par courrier, à aborder le dépistage à l'occasion d'une consultation chez leur médecin traitant. C'est le médecin généraliste qui explique et remet le test de RSOS gratuitement si son patient appartient à la population cible ou l'exclut du programme et le réoriente vers une autre procédure plus adaptée, en fonction de ses antécédents personnels ou familiaux, de la présence de symptômes d'alerte et d'éventuelles explorations coliques déjà réalisées. La relation de confiance qui lie le médecin généraliste à son patient lui donne une force de conviction unique pour présenter l'intérêt du dépistage et les modalités de réalisation pratique. En cas de test positif, le médecin traitant est en charge de convaincre son patient de réaliser la coloscopie et d'organiser cet examen. Enfin, il sera en première ligne pour gérer les situations difficiles des faux négatifs et cancers d'intervalle (cancers survenant en dépit d'un test négatif entre deux dépistages), et les faux positifs conduisant à la réalisation d'une coloscopie sans découverte de lésion, susceptibles d'être à l'origine de complications et d'angoisse.

Parmi les programmes expérimentaux de dépistage mis en place en France avant 2002, l'expérience bourguignonne [8] a obtenu une participation de 55%, notamment grâce à une volonté des organisateurs d'impliquer fortement les médecins généralistes : formation par petits groupes avant le début de la campagne, envoi d'une lettre signée des médecins du canton à la population, distribution des tests de RSOS par les médecins traitants, rémunération spécifique. C'est seulement dans un second temps que les non-participants ont reçu le test à leur domicile. Les autres programmes expérimentaux n'impliquant pas les médecins généralistes n'ont pas dépassé 20% de participation et montraient une diminution de la qualité de la réalisation des tests avec positivité dans 4% des cas, alors que la positivité attendue du test sur la population cible n'est que de 2,7%, cette augmentation signant une mauvaise indication du test [17]. La participation des médecins généralistes aux campagnes de dépistage permet d'améliorer la qualité et l'efficacité du dispositif.

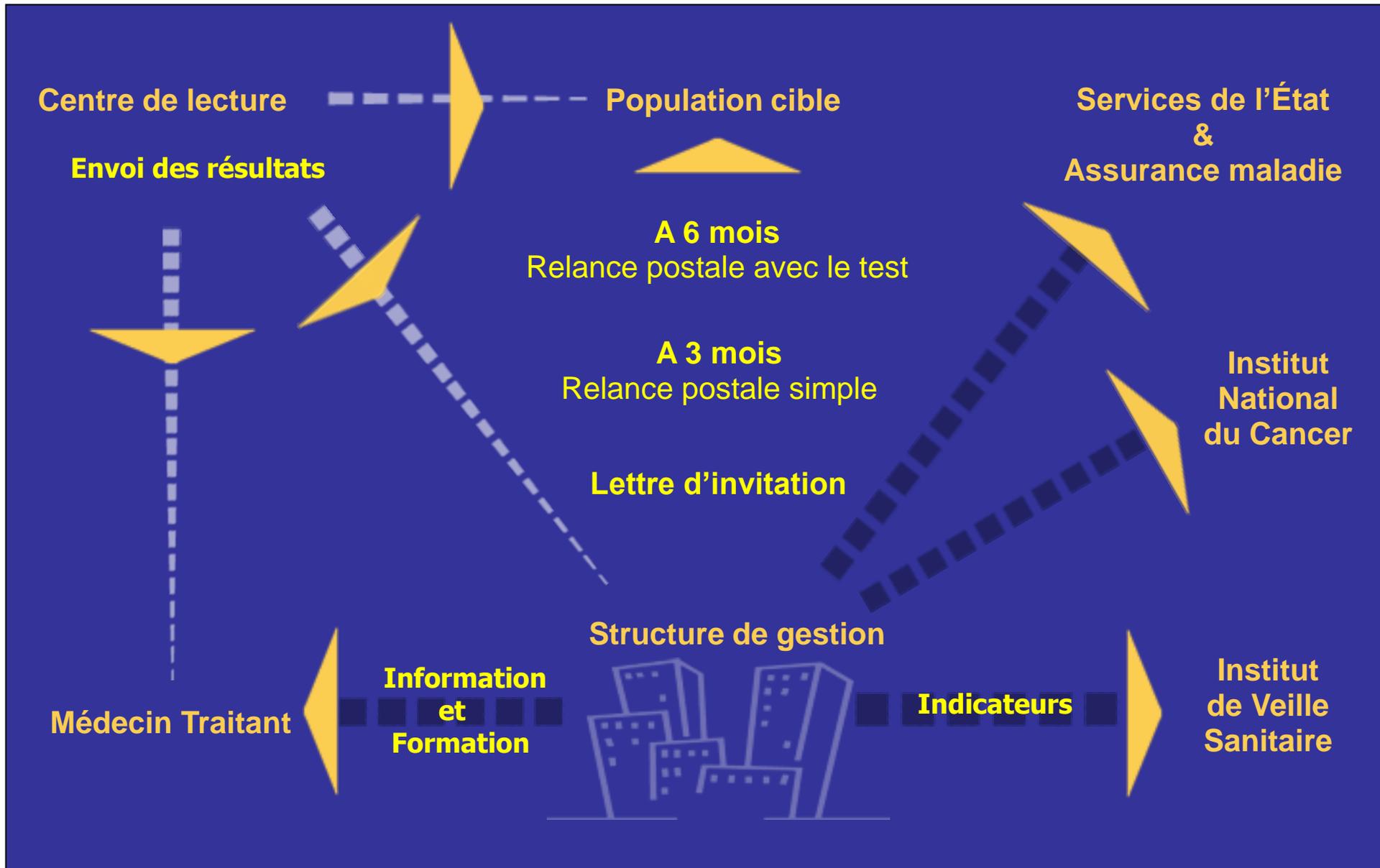
Elle entraîne une plus-value à plusieurs niveaux [18] :

- Une augmentation de la participation
- Une augmentation de la qualité de réalisation des tests, en évitant la remise inappropriée du test à un patient à risque augmenté et en limitant le nombre de tests mal réalisés et donc ininterprétables
- Un meilleur suivi du programme, par l'enregistrement des personnes ne relevant pas du programme (exclusions), évitant les relances inutiles voire incongrues

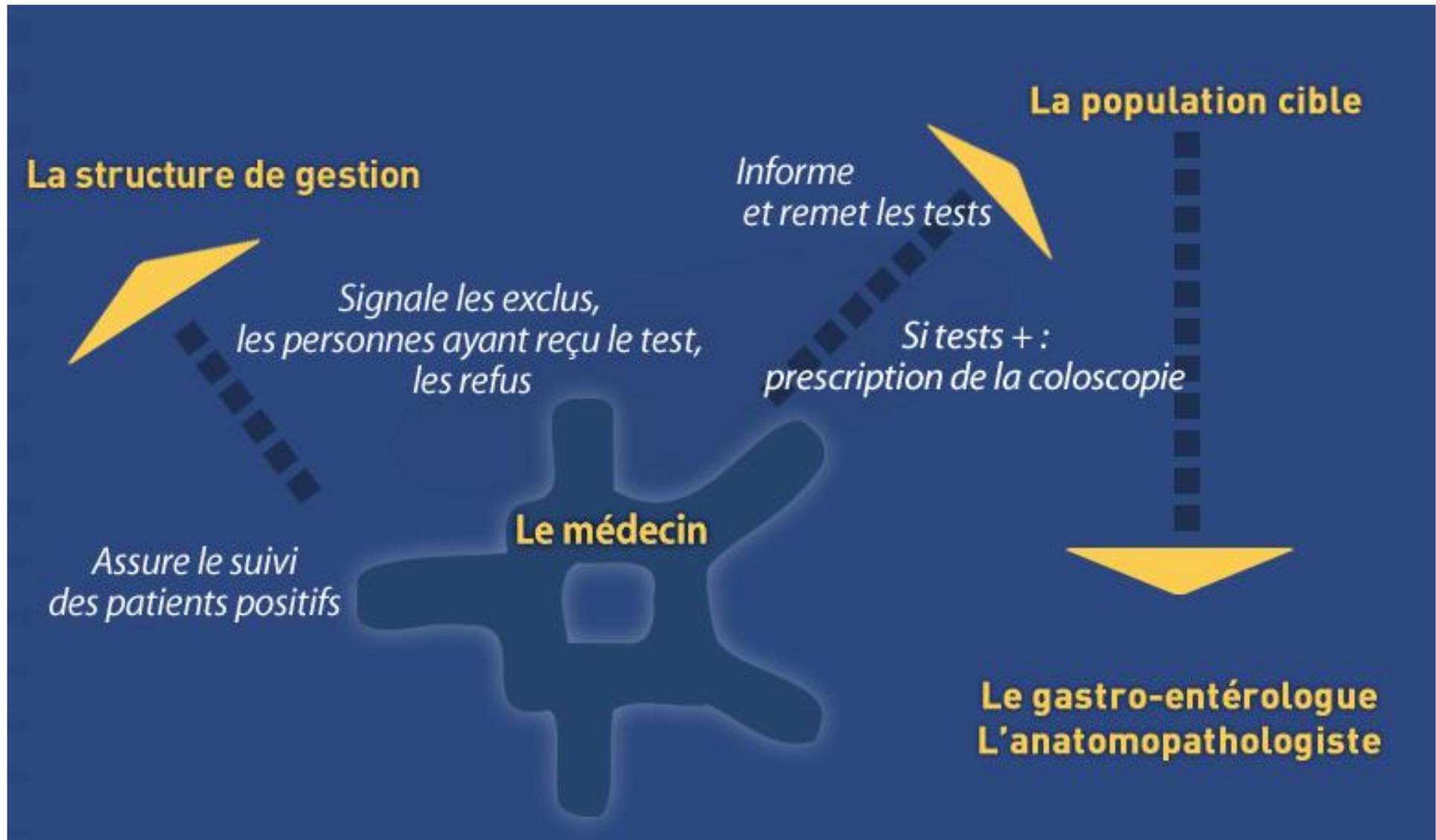
Avant d'être généralisé à toute la France, 22 départements pilotes ont expérimenté depuis 2002 ce programme de dépistage avec un taux moyen de participation de 42%. Ce taux était très inégal en fonction des départements [19]. Seuls 6 départements avaient réussi à atteindre et à dépasser l'objectif de 50% de participation.

En 2008, le programme est devenu national sous la responsabilité du ministre de la santé, piloté par l'Institut National du Cancer (INCa) et évalué par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) et la Haute Autorité de Santé (HAS). Ce dispositif est basé sur une partition de l'ensemble du territoire national en structures départementales qui coordonnent simultanément les programmes locaux de dépistage du cancer du sein et du CCR (Figure 1). Ce sont ces structures qui œuvrent à l'implication des acteurs de santé (médecins généralistes, gastro-entérologues et laboratoires d'anatomocytologie) et qui mobilisent les populations concernées par des invitations et des relances en cas de non-réponse. Les médecins généralistes sont mobilisés dans ce dispositif (Figure 2). Les patients sont invités par courrier à évoquer le test de dépistage du CCR à l'occasion d'une consultation chez leur médecin traitant. Il appartient au médecin d'informer ses patients sur les différents niveaux de risque, sur les moyens de dépistage adapté, sur leurs bénéfices et leurs limites. La mise en place d'un programme de dépistage organisé ciblé au niveau d'une patientèle ou d'un territoire nécessite, bien entendu, des moyens humains, matériels et financiers pour assurer la convocation et effectuer les dépistages. L'expérience montre qu'un programme de santé publique n'atteint ses objectifs que si tous les acteurs de santé publique se mobilisent réellement [20].

**Figure 1 :** Schéma organisationnel des procédures et du pilotage du programme de dépistage organisé du cancer colorectal



**Figure 2 :** Missions du médecin généraliste dans le cadre du programme de dépistage organisé du cancer colorectal



## *Attitudes et pratiques des médecins généralistes*

Les médecins généralistes sont les praticiens les plus proches et les plus fréquemment en contact avec la population. Cette proximité leur donne un rôle privilégié d'écoute, de conseil et de prévention, indispensable pour une vision à long terme de la santé et du bien-être des patients. Malgré leur importance de plus en plus reconnue, la prévention et l'éducation à la santé occupent cependant une place variable dans les pratiques des médecins généralistes [21]. La démarche préventive est basée sur l'interaction entre les professionnels de santé et les patients. Les facteurs influençant les pratiques préventives en médecine générale sont les caractéristiques individuelles des patients et des praticiens associés à des facteurs externes contextuels tels que le mode de rémunération, les outils d'aide à la décision et l'organisation du système de soins [22] [23] [24] [25]. Si le rôle de certains facteurs externes et les caractéristiques individuelles des patients ont été largement identifiés dans le domaine de la prévention [26] [27], les pratiques professionnelles des médecins généralistes dans ce champ ont été peu étudiées. Selon un sondage réalisé au printemps 2001 auprès de 1000 médecins généralistes par la Direction Générale de la Santé, les praticiens avaient plus une attitude curative que préventive. Or, la réforme conjointe de l'Assurance Maladie (Loi n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie) et de la politique de santé publique (Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique), modifie profondément le cadre institutionnel dans lequel s'inscrivent les pratiques des médecins généralistes. Plus récemment, la loi HPST (Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires) définit pour la première fois de façon concrète la mission du premier recours et le rôle qu'y joue le médecin généraliste : orientation du patient dans le système de soins et le secteur médico-social, coordination des soins, respect des protocoles pour les affections nécessitant des soins prolongés et pour les maladies chroniques, synthèse des informations transmises par les professionnels de santé, prévention et dépistage, permanence des soins. Face à ces changements importants, il est nécessaire d'appréhender les attentes et comportements de ces médecins afin de déterminer la manière dont ils perçoivent et assument leur nouvelle mission de santé publique. Les difficultés de mesure des actions préventives aux contours souvent imprécis expliquent en partie les incertitudes sur l'implication des médecins généralistes et la réalité de leurs pratiques.

Pour mieux comprendre les motivations mais aussi les résistances et réticences des médecins généralistes à s'impliquer dans le programme dépistage, nous avons mené une enquête en 2005 à l'aide d'un questionnaire standardisé auprès des médecins généralistes de l'Essonne, un département pilote où le dépistage organisé du CCR était mis en place avec un taux de participation d'environ 30% [28]. La grande majorité des généralistes (> 80%) considéraient que le dépistage était une de

leurs missions en tant qu'acteur de santé publique. Ils pensaient aussi très majoritairement (86%) que le dépistage organisé serait d'autant plus efficient que les participants seraient nombreux. Pour la majorité d'entre eux (> 55%) le manque de temps, de rémunération, de formation, la difficulté de convaincre les patients, les problèmes de confidentialité n'étaient pas des raisons suffisantes pour les dissuader de pratiquer le dépistage organisé. Pratiquement l'ensemble des médecins répondants étaient favorables au dépistage organisé (91%) et avaient bénéficié d'une formation récente (< 2 ans) sur le dépistage du CCR (93%) ; les deux tiers d'entre eux disaient avoir changé de pratique après cette formation. Ils considéraient à une large majorité (83%) que le retrait des kits par les patients au cabinet, favorisait leur engagement et à 89% que cette procédure améliorait l'adhésion des patients. Les résultats de cette enquête doivent être nuancés car il ne s'agissait que de déclarations et non de pratiques et il peut bien sûr exister une différence non négligeable entre ce qui est dit et ce qui est fait.

Dans le département du Val-de-Marne (Île-de-France, banlieue parisienne) qui couvre une population urbaine de 1 300 000 habitants (2% de la population française), le dépistage organisé du CCR a débuté en juin 2007. L'Association de Dépistage Organisé des Cancers dans le Val-de-Marne (ADOC 94) dirige la campagne de dépistage en collaboration étroite avec le Département Universitaire d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale (DUERMG) de l'Université Paris Est Créteil (UPEC). Le médecin généraliste est au centre du dispositif et le DUERMG a mis en place une formation interactive pour tous les praticiens en 2007. Cette formation prenait en compte les résultats des enquêtes sur les obstacles à la réalisation du dépistage. Le dispositif s'était donné comme objectif d'atteindre des résultats comparables aux autres départements ayant utilisé cette stratégie, c'est-à-dire aux alentours de 50% de participation de la population cible.

## POSITIONNEMENT THEORIQUE

Ce second paragraphe a pour objet d'exposer les cadres théorique et conceptuel qui sous-tendent notre recherche.

### *Épistémologie de la décision médicale*

La volonté affichée des régulateurs de maîtriser la croissance des dépenses de santé pose ouvertement la question des moyens de cette maîtrise. Plutôt qu'une simple maîtrise comptable, dont l'unicité de l'objectif peut sembler restreinte dans le contexte de la santé, la « maîtrise médicalisée » des dépenses s'est imposée comme un recours adéquat, faisant de la rationalisation des pratiques médicales un espace de réflexion privilégié. Le développement du concept de maîtrise médicalisée des dépenses de santé et la préoccupation croissante d'apporter des soins de la meilleure qualité possible aux patients ont été à l'origine de la mise en place durant la dernière décennie de nombreuses mesures visant à modifier les pratiques professionnelles des médecins. Parmi ces mesures figurent le développement de la médecine fondée sur les preuves (EBM) et la multiplication des référentiels de bonnes pratiques, la réorganisation de la formation médicale continue et le développement de l'évaluation des pratiques médicales. Cependant, le développement de tels outils demande de bien connaître les déterminants profonds de la décision médicale. Alors qu'il y a peu de temps la question de l'évaluation des pratiques professionnelles semblait ne pas pouvoir se poser (évidence pour les professionnels munis d'un diplôme de docteur en médecine), nous assistons maintenant à l'extrême inverse. Or, la complexité des situations de soins entraîne d'importantes difficultés pour mesurer réellement la qualité des soins offerts. Dans sa pratique quotidienne, le médecin a de très nombreuses décisions à prendre. Ces décisions intègrent de multiples dimensions : accès aux soins, compétence technique, volume d'activité, qualité de vie / satisfaction, éthique / dignité des malades, efficacité, risques, coûts, organisation des soins [29]...

Seule une partie de ces décisions est fondée sur des preuves scientifiques de haut niveau ou des recommandations de pratique clinique définissant ce qu'il est approprié de faire, ce qui ne l'est pas ou ne l'est plus, et ce qui reste incertain ou controversé. Ces données scientifiques sont indispensables, elles contribuent à l'amélioration des connaissances et peuvent entraîner quelques changements de décisions relativement simples mais pas changer radicalement la nature des décisions complexes ou les compétences des médecins [30] car les décisions ne peuvent se résumer à la simple application de données scientifiques ou de recommandations de pratique.

Dans ce contexte, la question centrale est la recherche des déterminants de la décision médicale et

des modalités de corrections efficaces. L'analyse décisionnelle est fondée sur des principes caractéristiques qui s'appliquent de la même manière à toutes les spécialités cliniques. Elle repose en partie sur les facteurs biomédicaux relatifs à la situation clinique, aux facteurs organisationnels liés à l'offre de soins et aux facteurs individuels liés au patient, son entourage et au médecin. Si la littérature est désormais abondante sur la question des facteurs médicaux [31] [32] et des facteurs dit non médicaux [33] [34] influençant la décision médicale, peu d'études les prennent en compte simultanément pour implémenter des stratégies d'action validées, efficaces dans les conditions réelles de la pratique garantissant intérêt clinique, faisabilité et acceptabilité. La question de l'identification et la hiérarchisation des déterminants qui expliquent la variabilité des pratiques médicales est au cœur du processus d'amélioration des pratiques. Dans une société où le financement des dépenses de santé est globalement collectif et contraint par les ressources disponibles, la question des écarts de pratique médicale suscite inévitablement celles des pratiques inadéquates et donc de l'efficience et de l'équité. Or l'utilisation inappropriée des procédures n'est pas la seule cause de la variabilité des pratiques. Les études sur le caractère approprié des soins ont sensiblement toutes la même méthodologie [35]. Dans un premier temps, il s'agit de sélectionner un certain nombre d'actes ou interventions et d'en dresser la liste des indications. Un panel d'experts classe ensuite chacune de ces indications sur une échelle allant des indications dont on est certain qu'elles sont appropriées aux indications dont on est certain qu'elles ne le sont pas. Enfin, de façon rétrospective, on recueille les informations sur les couples interventions - indications auprès d'un échantillon de patients et on attribue un score relatif au caractère approprié de l'intervention. Par la suite, le raisonnement est le suivant : quel est l'écart entre les soins effectivement consommés et les soins appropriés compris comme les soins qui auraient été consommés si l'on avait été détenteur de toute l'information disponible ? Ce type d'étude a mis en évidence la part importante des soins dit « inappropriés » [36] [37]. En cela, elles ont eu notamment pour conséquence de favoriser l'amalgame entre variabilité des pratiques et soins inappropriés [38] [39] [32]. La revue de la littérature des quelques études qui ont porté à la fois sur la variation de l'offre de soins et sur l'évaluation de la pertinence des soins nous permet d'identifier quelques recommandations pour les nouvelles recherches [40] :

- Éviter l'utilisation de données agrégées pour analyser la variabilité des pratiques médicales et plus particulièrement pour en tirer des conclusions hâtives sur le rôle des comportements individuels des médecins
- Utiliser les outils d'évaluation capables de renseigner valablement sur les pratiques, la variabilité des pratiques (problèmes statistiques) et la pertinence des soins (fiabilité des critères de jugement)
- Étudier dans l'analyse de la variabilité des pratiques tous les déterminants potentiels sur les différents niveaux de l'offre de soins

- Enfin, étudier la relation entre la variabilité des pratiques et la pertinence des soins en partant du problème clinique et non de la procédure de soins.

Le courant de l'EBM s'appuie d'abord sur le constat plusieurs fois établi que, face à un problème de santé donné, il existe une variabilité considérable des pratiques médicales. Il observe ensuite que cette variabilité n'est pas réduite quand les pratiques médicales en question résultent d'un raisonnement clinique s'appuyant sur l'expérience clinique antérieure du praticien, sur des opinions d'experts ou sur des principes physiopathologiques. De telles sources d'information sont dès lors tenues pour « non valides » et l'EBM se propose de développer une méthode permettant de mettre en œuvre des pratiques médicales fondées sur une démarche plus systématique, plus objective, au sein de laquelle le caractère démontré du bénéfice attendu de la décision à prendre est mis au premier plan. Cette démarche a eu l'intérêt d'illustrer que les sciences cliniques ne se déduisent pas simplement des sciences dites "fondamentales" grâce à un raisonnement logique qui serait fondé sur un dispositif plus ou moins complexe de lois biologiques. Parallèlement, on constate qu'il existe de nombreuses limites dans les connaissances aujourd'hui validées avec un niveau de preuve suffisant [41] : il s'agit surtout d'un problème de validité écologique et opérationnelle des faits "démonstrés". L'EBM favorise en effet les résultats issus de travaux présentant des "garanties méthodologiques" maximales qui entravent leur transposition aux pratiques médicales [42] [43] [44] [45]. Le problème est encore plus complexe si l'on souhaite prendre en compte les préférences du patient dans le processus de décision, notamment quant à l'appréciation des risques et des bénéfices potentiels. Ces réserves formulées illustrent en fait la limite la plus fondamentale de l'EBM centrée uniquement sur les données validées, à savoir celle de son positionnement radical dans le paradigme positiviste [46]. {Par *paradigme* on entend l'ensemble des théories scientifiques mais aussi des croyances et des valeurs fondamentales admises, qui, pour un temps, fournissent à une communauté de chercheurs un ensemble d'énoncés ayant fonction de prémisses [47] ; constituant un cadre conceptuel ; un tel système fournit aux scientifiques qui y adhèrent le moyen de formuler des problèmes et d'envisager la manière d'obtenir des solutions.} Le positivisme qui est le paradigme quasi-exclusif des sciences de la nature, reste très dominant au sein des sciences humaines et sociales. Il est le fondement essentiel du développement contemporain de la médecine en tant que science. Ainsi, l'EBM peut tendre à restreindre la nature des connaissances médicales qui sont accessibles, évaluables et donc finalement "recommandables" aux seuls phénomènes facilement mesurables [48]. Elle infère par ailleurs un mode de raisonnement clinique quasi-exclusivement fondé sur un processus hypothético-déductif (la démarche expérimentale de Claude Bernard), étayé par des savoirs "académiques" ou "scientifiques" pré-codifiés et qui pourrait se réduire à des algorithmes plus ou moins sophistiqués. Ces postulats semblent réducteurs par rapport aux conceptions modernes du mandat social confié aux professionnels, exigeant d'eux qu'ils rendent

des services judiciaires et réfléchis, dans des situations uniques, floues et complexes, où il est fort probable qu'ils soient confrontés à des conflits de valeurs et à des problèmes éthiques [49] [50]. Face à de telles situations, les exigences épistémologiques de l'EBM ne facilitent pas une délibération appropriée. Ainsi, parce qu'elle postule que seuls les faits analysables objectivement peuvent constituer un objet de recherche, la perspective positiviste est l'une des raisons qui expliquent que certains phénomènes difficiles à mesurer aient été peu ou mal pris en compte par la démarche médicale scientifique. Les stratégies décisionnelles privilégiées par l'EBM ne semblent pas non plus rendre parfaitement compte des savoirs mobilisés et des processus mis en jeu par les professionnels experts lorsqu'ils sont en situation de résolution de problème et de prise de décision [51] [52] [53]. D'une part, leur compétence résulte de l'interaction permanente entre des savoirs d'action tacites et des savoirs codifiés explicites ; de l'autre, il est établi qu'ils utilisent plus souvent et avec davantage de profit des stratégies heuristiques (raccourcis décisionnels au cours desquels l'information est traitée plus globalement) que des stratégies algorithmiques (processus délibératifs fondés sur des opérations séquentielles strictement logiques) [54].

#### *Observation des pratiques d'un point de vue constructiviste*

La pratique médicale s'exerce dans des conditions où la décision est le plus souvent urgente et où la valeur du savoir se mesure à son efficacité pragmatique plutôt qu'à sa cohérence théorique ou aux règles de la méthode qui ont permis son élaboration contrôlée. Pourtant, la démarche scientifique consiste à faire émerger des éléments observables ou quantifiables, de les confronter à des hypothèses, de pouvoir maîtriser la démarche pour éventuellement la reproduire et de pouvoir discuter tous les résultats. Le propre de la recherche est de subvertir la perception, de dévoiler le caché, de suspecter l'inavouable, d'établir les connexions qui ne sautent pas aux yeux, de reconstituer les cohérences systémiques sous le désordre apparent. L'important dans une démarche scientifique, c'est de chercher, de regarder la réalité avec un autre œil, c'est d'être à l'affût des contradictions qui nous interpellent et qui nous amènent à nous poser des questions et à construire des modèles explicatifs qui nous permettent d'appréhender le monde qui nous entoure. Dans les démarches scientifiques actuelles et parallèlement à la démarche expérimentale de Claude Bernard, on distingue un autre paradigme : le constructivisme (Tableau 2).

Le point de départ de la méthode constructiviste sont les représentations auxquelles les observations sont confrontées : les préconceptions. L'observation se fait en situation avec des idées en tête souvent implicites et inconscientes. Le véritable moteur, c'est l'inadéquation, le déséquilibre,

le conflit entre les idées ou modèles préexistants et les observations issues du monde extérieur. Les hypothèses sont émises dès qu'un problème se pose.

**Tableau 2 :** Comparaison des vues empiriste et constructiviste [55]

	<b>Vue empiriste</b>	<b>Vue constructiviste</b>
<b>Préconceptions</b>	non prises en compte	point de départ de la démarche
<b>Observation</b>	point de départ de la démarche	confrontée aux préconceptions
<b>Hypothèse (origine)</b>	découle des observations	a de multiples sources
<b>Modèle</b>	unique et immédiat puisqu'il découle des faits	est une représentation d'un phénomène qui en rend compte dans une série de situations
<b>Vision de la démarche scientifique</b>	absolue et rigoureuse, suivant un schéma immuable. On prouve les résultats pour les déclarer établis.	à la fois personnelle et collective, intégrant le contexte. On teste les résultats pour voir comment améliorer le modèle.
<b>Rôle de l'expérience</b>	vérifie une hypothèse	teste les limites d'un modèle
<b>Vision de la science</b>	absolue, rigoureuse. Elle est un décodage du monde. Elle vise à établir des « vérités ».	relative. Elle est une représentation négociée du monde. Elle vise à construire des modèles qu'on espère pertinents et efficaces.

Ce modèle incite à penser que la principale régulation de la pratique médicale vient de la réflexion du praticien lui-même, à condition qu'il soit capable de se poser des questions, d'apprendre à partir de l'expérience, d'innover, d'observer, d'ajuster progressivement son action aux réactions prévisibles des autres. Les théories des sciences biologiques et humaines, en ce sens, ne sauraient prétendre se substituer à la pratique réflexive du médecin en situation. Elles peuvent au mieux la féconder, l'encourager, lui proposer quelques outils, quelques concepts, quelques hypothèses qui en renforcent le pouvoir et la légitimité [52] [56].

Mais c'est surtout un point d'entrée dans un terrain commun, là où la posture scientifique et la posture pratique peuvent se rejoindre : dans la volonté d'élucider certains phénomènes, pour mieux les comprendre ou mieux les maîtriser, à la jonction du savoir local et de la méthode scientifique. Cette conception plaide pour engager le travail commun sur des problèmes assez complexes, qui permettent aux praticiens de rester sur leur terrain. Devant la complexité des systèmes, tout le monde est dépassé, chacun cherche, bricole, réfléchit, se trompe. On ne suit plus une logique hypothético-déductive, mais une démarche exploratoire, à la recherche de sens, d'identification de régularités. Lorsqu'on travaille

sur des problématiques dont la construction est à peine ébauchée, la norme méthodologique n'est pas encore assez forte pour prendre le dessus. Il faut réfléchir et observer par tous les moyens du bord, car on se trouve dans une phase inductive, dans une logique de découverte, par opposition à une logique de vérification. A ce jeu, une partie des praticiens peuvent se prendre et investir des ressources qui ne doivent rien à une formation méthodologique spécifique, mais reflètent plutôt des capacités générales d'observation, d'analyse, de synthèse et d'argumentation. Il y a là tout un travail de réflexion. Pourtant celui-ci ne cherche pas à réguler la production de la théorie, mais bien à réguler l'action. Un praticien réflexif est un praticien qui est en posture de réfléchir dans le feu de l'action avant et après l'action et sur les systèmes d'action. De façon générale, il est admis que la capacité réflexive d'un praticien est un atout important pour lui permettre de non seulement comprendre les gestes qu'il pose, mais également de les améliorer [57] [58] [59] [60]. Sans vouloir remettre en question l'importance que l'on accorde à cette habileté, de même que sa valeur en milieu de pratique, quelques précautions sont nécessaires dans une démarche de construction des connaissances, afin de reconnaître la capacité effective des praticiens à réfléchir sur leurs actions. Certains peuvent aisément penser qu'ils comprennent un phénomène complexe avec beaucoup plus de précision, de cohérence et de profondeur qu'ils ne le peuvent en réalité. Ils sont alors sujets à une illusion, que Leonid Rozenblit et Frank Keil appellent « l'illusion de la capacité explicative » [61]. Les chercheurs dénotent que ce phénomène est beaucoup plus présent pour les « connaissances explicatives », c'est-à-dire celles qui impliquent le recours à des représentations causales complexes. À titre illustratif, certaines personnes ne vont pas considérer une corrélation forte entre deux observations si cette corrélation ne se conforme pas avec leur modèle causal intuitif. *A contrario*, ce dernier leur permet de surestimer la valeur d'une corrélation faible qui correspond à ou valide leur modèle. Même s'il existe des théories ou des modèles formels qui nous permettent de guider l'analyse de nos observations, les théories intuitives que nous possédons représentent toujours une source d'explication importante. Ces théories personnelles sont en général incomplètes, comme peuvent également l'être les théories « scientifiques ». Contrairement aux scientifiques chevronnés, les personnes qui argumentent à partir de leurs théories intuitives ne sont, en général, pas conscientes du fait que ces théories sont incomplètes, pour ne pas dire fragmentaires. Un des ingrédients qui expliquent la présence de cette illusion de la capacité à expliquer adéquatement un phénomène chez certaines personnes est une connaissance limitée du phénomène. À cela s'ajoute la confiance aveugle que ces mêmes personnes peuvent parfois avoir en leurs connaissances et habiletés. Ainsi, Leonid Rozenblit et Frank Keil font l'hypothèse (et la démonstration) que la connaissance de relations causales complexes est particulièrement susceptible d'être affectée par l'illusion de compréhension qui peut s'en dégager [61].

Au total, pour obtenir des conclusions valides et formuler des arguments probants, en accord avec la littérature internationale, il faut :

- Mettre en relation des données objectives avec le corpus de connaissances établies
- Faire volontairement appel à des théories ou des modèles formels pour tenter de rendre compte des réalités complexes
- Avoir recours à des méthodes rigoureuses pour colliger des données, interpréter les résultats et, éventuellement, étayer ses assertions
- Favoriser la « convergence » des résultats de la recherche

Indépendamment de la méthodologie retenue, toute assertion ou interprétation devrait trouver son origine dans les données de la recherche et prendre appui sur la littérature scientifique disponible.

### *Recherche-action*

La recherche-action, aussi appelée « recherche participative », est une méthode de recherche scientifique fondée par le psychologue comportementaliste Kurt Lewin dans son approche de l'intervention psychosociale [62]. Elle propose un cadre méthodologique qui permet de réaliser des expériences réelles aux seins des groupes sociaux naturels, fondé sur l'idée que dans le cadre de l'expérimentation, la recherche et l'action peuvent être réalisées au sein d'une même activité en particulier lorsque celle-ci a pour but de résoudre des problèmes pratiques. Il s'agit de recherches dans lesquelles il y a une action délibérée de transformation de la réalité avec un double objectif : transformer la réalité et produire des connaissances concernant ces transformations [63]. Elle implique dans le processus de construction de la recherche, aussi bien les équipes de chercheurs qui organisent la production de nouvelles connaissances que les acteurs qui participent à l'expérimentation. La posture de ces derniers ne se résume pas à fournir des données comportementales mais à analyser leurs comportements dans l'action.

Partant du constat que l'incertitude, la singularité, l'instabilité, le flou et le conflit de valeur sont des phénomènes constitutifs des situations réelles dans de nombreux domaines sociaux et que la pratique professionnelle ne peut se réduire à l'application de sciences et techniques, Donald Schön a développé la notion de « savoirs cachés » dans la pratique professionnelle [59]. Ce « savoir agir » en situations complexes n'est pas facile à décrire car il n'est le plus souvent pas clairement conscientisé. Pour accéder à ces savoirs, Donald Schön propose une recherche « en pratique » par la réflexion en cours et sur l'action, aidant les praticiens à explorer les savoirs cachés dans l'agir afin d'en tirer des règles permettant de résoudre les problèmes flous et complexes auxquels ils sont régulièrement

confrontés. Cette recherche-action a donc pour but de résoudre des problèmes concrets et particuliers dans différents domaines en s'appuyant sur les compétences des professionnels et leur capacité à penser leur activité.

Ces sources théoriques et conceptuelles nous donnent des principes et des outils qui contribuent au fondement de notre étude. L'objectif général de ce travail de thèse était d'évaluer les pratiques des médecins généralistes en matière de dépistage organisé du CCR, de comprendre les freins au dépistage et d'évaluer les stratégies permettant d'améliorer la participation des patients à ce dépistage. Pour cela, il était nécessaire d'utiliser les outils d'évaluation et d'observation capables de renseigner valablement sur les pratiques, la variabilité des pratiques et la pertinence des soins.

## **OBJECTIFS DE LA THESE**

Les objectifs de ce travail de thèse étaient :

1. Estimer la variabilité de la participation des patients au dépistage organisé du CCR et identifier ses déterminants aux niveaux des patients et des médecins généralistes
2. Évaluer et mettre en place des stratégies au niveau des médecins généralistes permettant d'améliorer la participation des patients au dépistage
  - 2.1. Identifier les freins à la mise en place effective du dépistage par le médecin généraliste
  - 2.2. Évaluer des stratégies permettant de lever les freins au dépistage et d'améliorer la participation des patients à ce dépistage
    - a) Identifier les stratégies mise en œuvre par le médecin généraliste en consultation
    - b) Evaluer l'efficacité de rappels systématiques adressés par voie postale aux médecins généralistes comportant la liste mise à jour de leurs patients éligibles au dépistage par un essai randomisé

## CHAPITRE 1

### Identification des facteurs influençant la participation au programme de dépistage organisé du cancer colorectal pour un meilleur ciblage des campagnes de sensibilisation : étude de cohorte rétrospective dans le Val-de-Marne.

#### INTRODUCTION

##### *Contexte*

L'analyse de la littérature retrouve de manière concordante différents facteurs associés à la participation de la population cible au dépistage organisé du CCR. Ces facteurs peuvent être classés selon le niveau auquel ils se situent :

Niveau patient [64] [65] [66] [67]

- ♣ Le genre : les participants sont moins souvent des hommes, ce sont pourtant les plus à risque de développer un CCR.
- ♣ L'âge : plus les personnes invitées à participer sont jeunes, moins elles réalisent le test.
- ♣ Certains facteurs socio-économiques (accès aux soins) : les participants ont plus souvent une mutuelle de santé et ont moins souvent renoncé à des soins pour raisons financières.
- ♣ Un effet « propre » dû à l'attitude du patient vis-à-vis du dépistage des cancers : avoir d'autres problèmes au moment du test, ne pas être convaincu de l'intérêt de ce dépistage, ne pas se sentir concerné, avoir peur des résultats, ne pas avoir eu suffisamment d'informations claires au sujet de ce dépistage, influencent les patients à ne pas participer. *A contrario*, les participants ont plus souvent également participé au dépistage d'un autre cancer (par exemple, les femmes qui participent ont plus souvent eu un frottis cervico-utérin et/ou une mammographie).

Niveau médecin [68] [69] [70]

- Le fait de consulter son médecin traitant au moins une fois dans l'année augmente la participation
- Un effet « propre » dû à l'attitude du médecin (implication, motivations)

Niveau organisationnel [16] [18] [19]

Plusieurs études ont montré que le taux de participation était plus important lorsque :

- Le dépistage était organisé depuis longtemps
- Les médecins généralistes étaient inclus à tous les niveaux d'élaboration et de réalisation des campagnes de dépistage
- La population cible était incitée à consulter son médecin traitant pour le dépistage.

## *Problématique*

Notre objectif était d'explorer les leviers potentiels d'amélioration du taux de participation au dépistage organisé du CCR.

La première question de recherche était de savoir si des actions ciblées en fonction des caractéristiques des patients et/ou des médecins généralistes pourraient avoir un effet positif sur la participation au programme. Des actions ciblées selon les caractéristiques des médecins généralistes sont jugées pertinentes si une hétérogénéité de comportements vis-à-vis de la recommandation ou sensibilisation des patients au dépistage est observée. L'approche quantitative retenue pour cette étude a été d'estimer la part de la variabilité de participation des patients liée à des comportements différents entre les médecins généralistes (« effet cluster ») et celle liée à des comportements différents entre les patients. Notons que l'étude ne visait pas à caractériser l'importance de la contribution des médecins généralistes à la participation des patients au dépistage mais bien l'hétérogénéité de leur contribution. Ainsi, des comportements homogènes entre médecins ne signifiaient pas que leur contribution ait été faible ou forte, et que des actions envers eux n'auraient pas été pertinentes.

Le second axe de recherche était l'identification des caractéristiques des patients et des médecins associées à une moindre participation au programme. Bien que les caractéristiques des patients qui affectent la participation au programme de dépistage aient été largement étudiées, aucune étude n'a évalué l'effet conjoint des caractéristiques du patient et du médecin généraliste, sur la participation à un programme de dépistage du CCR. Nous avons testé si les probabilités de participation des patients différaient selon leurs caractéristiques sociodémographiques. Nous avons ensuite étudié si les caractéristiques des médecins généralistes avaient un effet sur la probabilité de participation des patients au programme. Nous avons alors testé si ces caractéristiques considérées expliquaient la variabilité de participation des patients observée entre les médecins. Nous souhaitons enfin analyser si les caractéristiques des patients éligibles influençaient les comportements des médecins vis-à-vis de la recommandation ou de la sensibilisation des patients au dépistage. L'analyse des « styles de pratiques » [71] des médecins généralistes a été réalisée en testant l'association entre la probabilité de participation des patients et les caractéristiques « moyennes » des patients des médecins généralistes.

### *Objectifs de l'étude*

- Estimer la part de la variabilité de la probabilité de participation des patients expliquée par des différences entre médecins généralistes
- Identifier les caractéristiques des médecins généralistes et des patients associées à la probabilité de participation des patients au programme
- Étudier la présence de « styles de pratiques » des médecins généralistes en fonction des caractéristiques des patients éligibles au programme.

## METHODE

Pour répondre à ces objectifs, nous avons réalisé une étude de cohorte rétrospective dans le département du Val-de-Marne qui couvre une population urbaine de 1 300 000 habitants (2% de la population française). La première campagne du programme de dépistage organisé du CCR a débuté en juin 2007 dans ce département.

### *Population*

Tous les assurés du régime général de l'Assurance Maladie invités à la première campagne de dépistage (patients âgés de 50-74 ans durant la période d'invitation, de juin 2007 à Décembre 2008) et ayant déclaré un médecin traitant exerçant dans le Val-de-Marne étaient éligibles à l'étude (166 707 patients). Tous les médecins généralistes exerçant dans le Val-de-Marne ont été inclus. Nous avons exclus les patients :

- ⤴ Pour lesquels un décès, un déménagement, une adresse postale erronée après l'invitation étaient connus (2 839 patients)
- ⤴ Dont la date de réalisation du test était strictement antérieure à la date d'invitation (81 patients)
- ⤴ N'ayant pas reçu au moins une relance au dépistage si nécessaire (5 808 patients)

Au total, 157 979 patients de 961 médecins généralistes ont été inclus dans l'étude (Figure 3).

### *Recueil de données*

La liste exhaustive des patients invités au dépistage dans le Val-de-Marne, leurs caractéristiques démographiques (genre et date de naissance), leur adresse de résidence et les données relatives à leur participation au programme (date(s) d'invitation(s) au dépistage, date de réalisation du test, exclusion du programme sur critères médicaux et motifs d'exclusion, refus du test) ont été extraites des données collectées en routine par l'association en charge de la coordination du programme dans le département (ADOC 94), au 4 mai 2010.

N'ayant pas accès au niveau socio-économique individuel des patients, nous avons considéré celui de leur zone infra-communale de résidence, Îlot Regroupé pour l'Information Statistique (IRIS). Afin de préparer la diffusion du recensement de la population de 1999, l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques (INSEE) avait développé un découpage du territoire en mailles de taille homogène appelées IRIS. Depuis, l'IRIS constitue l'unité administrative de base en matière de diffusion de données infra-communales. Il doit respecter des critères géographiques et

démographiques et avoir des contours identifiables sans ambiguïté et stables dans le temps. Leur population se situe en général entre 1 800 et 5 000 habitants. Ils sont homogènes quant au type d'habitat et leurs limites s'appuient sur les grandes coupures du tissu urbain (voies principales, voies ferrées, cours d'eau...). La population moyenne par IRIS dans notre zone d'étude était de 2 460 habitants. Le géocodage a été réalisé d'après les adresses de résidence renseignées. Les indicateurs de défaveur socio-économique retenus ont été construits d'après les données du Recensement Général de la Population de 2006 ou, à défaut, de 1999, diffusées par l'INSEE.

Les données de la caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) ont permis l'identification des 961 médecins traitants (déclarés par les patients inclus) et la collecte de leurs caractéristiques générales : genre, secteur de conventionnement, volumes d'activité au dernier trimestre 2009. Ces données ont été extraites le 29 janvier 2010. Une enquête postale auprès des 961 médecins a permis de collecter des informations complémentaires sur leur ancienneté et leur mode d'exercice pour 200 médecins généralistes ayant accepté de répondre.

#### *Critère de jugement : participation au programme*

La participation des patients au programme était définie par deux situations :

1. avoir réalisé un test de dépistage dans le cadre du programme
2. être exclu du programme de dépistage pour raison médicale et ainsi faire l'objet d'un suivi spécifique :
  - être considéré à risque augmenté de CCR en raison d'antécédents personnels (polypose recto-colique familiale, maladie de Crohn, rectocolite hémorragique, rectorragie) ou d'antécédents familiaux de CCR
  - avoir réalisé une coloscopie dans les 5 années ou un test de dépistage dans les 2 années

La structure de gestion (ADOC 94) recevait les résultats des tests prescrits dans le cadre du programme, via les laboratoires d'analyses médicales référents. Un patient était considéré avoir réalisé un test lorsque le résultat de laboratoire était connu. D'autre part, chaque médecin généraliste était chargé de notifier les patients auxquels un test avait été prescrit et les patients exclus du programme pour raison médicale.

Les patients pour lesquels aucun résultat de laboratoire et aucun motif d'exclusion du programme sur critère médical n'était connu étaient alors considérés non participants au programme.

Au 4 mai 2010, la première campagne de dépistage n'était pas finalisée : l'ensemble de la procédure de seconde relance des non participants n'était pas terminée. L'envoi des invitations et des relances

étant réalisé par « vagues » géographiques successives, les données de participation étaient censurées à la seconde relance afin d'éviter un biais de sélection relatif aux disparités géographiques (et socio-économiques) de la procédure de relance.

### *Facteurs potentiellement associés à la participation*

Les caractéristiques des patients étudiées étaient le genre, l'âge en classes (50-54 ans, 55-59 ans, 60-64 ans, 65-69 ans et 70-74 ans) et le niveau de défaveur socio-économique de la zone IRIS de résidence en quintiles

L'âge était codé en classes car d'autres études avaient montré une augmentation du taux de participation non monotone avec l'âge du patient [19] [72].

Les zones IRIS étaient connues pour 79,2% des patients inclus. Les patients inclus géocodés étaient répartis dans 522 zones IRIS (parmi les 527 IRIS du département). Aucun argument n'était relevé dans la littérature pour étayer le choix entre les indicateurs de Carstairs et de Townsend, par ailleurs fortement corrélés. La critique généralement formulée à leur égard était de ne pas être adaptés aux milieux ruraux [73]. L'étude étant réalisée dans un département à dominante urbaine, leur exploitation semblait ici appropriée. Compte tenu de leur développement dans les pays anglo-saxons, l'indicateur dit « FDep99 », validé en France, a aussi été utilisé. Trois indicateurs de défaveur socio-économique étaient donc définis au niveau des IRIS :

1. L'indicateur de Carstairs [74] : somme non pondérée de 4 variables socio-économiques agrégées centrées-réduites

Il a été construit pour 522 IRIS. L'indicateur variait de -8,26 pour les zones les moins défavorisées à +12,11 pour les plus défavorisées, la moyenne était de 0 et l'écart-type de 3,25. L'indicateur était disponible pour 125 068 patients dont la zone IRIS était connue.

<b>Variables de l'indice de Carstairs</b>	<b>Variables utilisées dans l'étude</b>
% personnes sans voiture	% ménages sans voiture
% personnes vivant dans un logement suroccupé	% ménages vivant dans un logement suroccupé (nombre d'occupants > nombre de pièces principales du logement +1)
% personnes dont le chef de ménage appartient aux classes sociales IV ou V	% personnes dont le chef de ménage est ouvrier ou employé
% d'hommes au chômage	% d'hommes au chômage parmi les hommes actifs de 15-64 ans

2. L'indicateur de Townsend [75] : somme non pondérée de 4 variables socio-économiques agrégées centrées-réduites après normalisation de la distribution des variables notées \*, par la transformation adaptée :  $Y = \log(X+1)$

Il a été construit pour 522 IRIS. L'indicateur variait de -9,48 pour les zones les moins défavorisées à +8,34 pour les plus défavorisées, la moyenne était de 0,02 et l'écart-type de 3,31. L'indicateur était disponible pour 125 068 patients dont la zone IRIS était connue.

<b>Variables de l'indice Townsend</b>	<b>Variables utilisées dans l'étude</b>
% ménages sans voiture	% ménages sans voiture
% ménages vivant dans un logement suroccupé (nombre d'occupants > nombre de pièces principales du logement +1)	% ménages vivant dans un logement suroccupé (nombre d'occupants > nombre de pièces principales du logement +1) *
% chômeurs parmi les personnes en âge d'activité	% chômeurs parmi les actifs de 15-64 ans *
% ménages non propriétaires	% résidences principales occupées par des non propriétaires

3. L'indicateur « FDep99 » [76] : vecteur de la première composante principale d'une analyse en composantes principales sur le revenu médian des ménages, la part des 15 ans et plus de niveau d'éducation supérieur, la part des ouvriers et la part des chômeurs dans la population active.

Il a été construit pour 503 IRIS pour lesquels les données nécessaires étaient disponibles (le revenu fiscal médian était manquant pour les IRIS les moins peuplés). L'indicateur variait de -3,48 pour les zones les moins défavorisées à +4,67 pour les zones les plus défavorisées, la moyenne était de 0 et l'écart-type de 1,78. L'indicateur était disponible pour 121 099 (76,7%) patients.

Le niveau de défaveur socio-économique était codé en quintiles car l'hypothèse d'une relation linéaire avec la probabilité de participation ne pouvait être envisagée *a priori* [67]. Une catégorisation en cinq modalités apparaissait être un bon compromis entre la possibilité de mettre en évidence des relations non monotones ou des tendances d'une part et une perte de puissance négligeable compte tenu de l'effectif de l'échantillon d'autre part.

Pour l'ensemble des médecins généralistes inclus, les caractéristiques des médecins étudiées étaient le genre, le secteur de conventionnement (1 ou 2), la proportion de patients éligibles au programme dans la patientèle et le volume d'activité.

La proportion de patients éligibles au programme dans la patientèle a été construite en faisant le ratio du nombre de bénéficiaires invités au programme de dépistage (patients âgés de 50-74 ans durant la période d'invitation, de juin 2007 à Décembre 2008) sur le nombre total de bénéficiaires au dernier trimestre 2009. Pour cela, nous avons fait l'hypothèse que le nombre de bénéficiaires total était relativement stable au cours des années 2007, 2008, 2009 et que le nombre total de bénéficiaires au dernier trimestre 2009 était proportionnel au nombre de patients pris en charge dans l'année.

Le volume d'activité a été mesuré par le nombre d'actes au dernier trimestre 2009. Nous avons fait l'hypothèse d'un volume d'activité relativement stable sur les années 2007, 2008, 2009 ou d'une évolution homogène entre les médecins généralistes.

Pour les médecins généralistes du sous-échantillon ayant participé à l'enquête complémentaire, les caractéristiques supplémentaires des médecins étudiées étaient l'âge au 31 mars 2008 (date centrale de la période d'invitation des patients), la présence d'une secrétaire dans le cabinet (oui/non), le mode d'exercice (en cabinet de groupe/en cabinet individuel) et la consultation sur RDV (toujours/parfois/jamais).

Seuls 9% des médecins généralistes ne consultaient jamais sur RDV, les modalités « parfois » et « jamais » ont donc été regroupées. L'ancienneté d'installation très corrélée à l'âge n'a pas été retenue. Le nombre de consultations par heure en moyenne très corrélé au volume d'activité n'a pas été retenu car il s'agissait d'une donnée déclarative jugée moins fiable.

### *Analyses statistiques*

#### Analyses descriptives et univariées

Des analyses descriptives et univariées permettaient en premier lieu de décrire l'échantillon (fréquences, moyennes et écart-type pour les variables dont la distribution était approximativement normale, médianes et étendue pour les autres variables quantitatives), la fréquence de participation globale et par médecins généralistes et selon les caractéristiques des patients et des médecins généralistes. D'autre part, elles permettaient de sélectionner *a priori* les covariables qui pourraient être introduites en analyses multivariées. Les variables introduites devaient être suffisamment indépendantes pour éviter les situations de multicollinéarité, avec un seuil de colinéarité  $< 10\%$ . Les variables ne répondant pas à ce critère ont fait l'objet d'un choix *a priori* selon leur pertinence pratique. L'étape descriptive permettait enfin de s'assurer que les modalités des variables catégorielles avaient des effectifs « suffisants » pour être envisagées dans les analyses multivariées (si ce n'était pas le cas, les modalités pouvaient être regroupées).

## Modélisation de la probabilité de participation

Supposant *a priori* que les comportements de participation au programme de dépistage étaient, dans une certaine mesure, homogènes entre les patients d'un même médecin généraliste, la probabilité de participation a été modélisée au moyen de modèles logistiques multiniveaux [77] [78], de niveau 1 « patients » et niveau 2 « médecins généralistes », permettant de prendre en compte la structure hiérarchique des données.

Cette approche permettait, d'une part, de quantifier l'importance de la variabilité inter- médecins généralistes dans les comportements de participation des patients, par l'estimation d'un coefficient de corrélation intra-classe (CCI). Le CCI, estimé d'après un modèle multiniveau vide (sans variable explicative), représentait alors la part de la variabilité totale de la propension de participation des patients liée à des comportements différents entre médecins. (1 - CCI) représentait donc la variabilité résiduelle (ou intra-médecins généralistes) de niveau « patients ».

Modèle vide :  $\text{Logit}(y_{ij}) = \beta_{0j} + e_{ij}$                       Y : p(Participation=Oui)

$$\beta_{0j} = \alpha_{00} + u_{0j} \text{ (MG)}$$

$$\text{CCI}_{\text{(MG)}} = \text{variance}(u_{0j}) / [\text{variance}(u_{0j}) + \pi^2/3]$$

Où Logit est le log odds-ratio (OR) de la probabilité de participation du patient  $i$  d'un médecin généraliste  $j$ ,  $\alpha_{00}$  l'intercept fixe,  $e_{0ij}$  le résidu du patient  $i$  d'un médecin généraliste  $j$  et  $u_{0j}$  l'intercept aléatoire représentant le résidu du médecin généraliste  $j$ .  $\pi^2/3$  est la variance résiduelle (intra-médecins généralistes) de la propension de participation [77] [78].

Une variance inter-médecins généralistes significative confirmait l'hypothèse initiale d'« effet cluster » au niveau des médecins généralistes. Sa significativité était testée au moyen d'un test de déviance [78] [79]. Afin de vérifier que la variabilité inter- médecins généralistes n'était pas attribuable à des disparités démographiques et/ou socio-économiques entre les patients, un CCI dit « résiduel » était estimé après ajustement sur l'âge et le genre des patients et le niveau de précarité de leur zone de résidence (au niveau 1) [78]. Les modèles étaient estimés par la quasi-vraisemblance pénalisée (*restricted or penalized quasi-likelihood (PQL)*) [79] [80].

D'autre part, l'approche multiniveau (multivariée) permet de :

- Fournir des estimations d'associations entre les caractéristiques des patients et leur probabilité de participation, quel que soit le médecin généraliste (Question 2) :

$$\text{Introduction des variables au niveau 1 : } \text{Logit}(y_{ij}) = \alpha_{00} + \beta_k X_{ijk} + u_{0j} + e_{ij}$$

- Fournir des estimations (des écart-types) d'associations non biaisées du fait de la structure hiérarchique des données entre les caractéristiques des médecins généralistes (« variables contextuelles ») et la probabilité de participation des patients (données individuelles) (Question 2) :

$$\text{Introduction des variables au niveau 2 : } \text{Logit}(y_{ij}) = \alpha_{00} + \beta_k X_{ijk} + \beta_q X_{jq} + u_{0j} + e_{ij}$$

La part de la variance inter-médecins généralistes expliquée par les caractéristiques des médecins introduites dans les modèles était estimée d'après :

$$(\text{variance}(u_{0j})[0] - \text{variance}(u_{0j}) [1]) / \text{variance}(u_{0j})[0]$$

où [0] est le modèle sans caractéristiques médecins et [1] le modèle avec introduction des caractéristiques des médecins (au niveau 2)

L'estimation par *PQL* ne permet pas de test de déviance pour les effets fixes.

Afin de permettre des estimations robustes (non influencées par les probabilités « extrêmes » des médecins généralistes ayant très peu de patients), les analyses multiniveaux ont été réalisées pour les médecins généralistes ayant un effectif minimal de patients inclus [81]. Arbitrant entre le maximum de patients requis par médecin généraliste et le minimum de perte d'information, nous avons défini un effectif minimal de 10 patients par médecin généraliste requis pour l'ensemble des analyses multiniveaux. Les analyses multiniveaux ont donc été réalisées pour 157 766 patients de 903 médecins généralistes. Étaient alors exclus 58 (6,4%) médecins généralistes et 213 (0,1%) patients. Dans un premier temps, les variables « patients » étaient testées dans les modèles. Puis étaient testées les variables « médecins généralistes » disponibles pour l'ensemble de l'échantillon (genre, secteur de conventionnement, proportion de patients éligibles dans la patientèle, volume d'activité) et enfin les variables « médecins généralistes » disponibles pour le sous-échantillon (âge, présence d'une secrétaire, consultation sur RDV, mode d'exercice), après ajustement sur les variables « patients ».

#### Analyses des « styles de pratiques »

L'analyse des « styles de pratiques » avait pour objet d'étudier si les caractéristiques des patients influençaient les comportements des médecins vis-à-vis de la recommandation ou de la sensibilisation des patients au dépistage. Statistiquement, il s'agissait de tester si les valeurs moyennes ou les proportions observées des caractéristiques des patients pour chaque médecin réduisaient significativement la variance inter-médecins généralistes de la probabilité de participation des patients. Nous avons donc analysé si la proportion de femmes, l'âge moyen des patients et la proportion de patients résidant dans une des zones les plus défavorisées :

1. réduisaient un à un la variance inter-médecins généralistes de probabilité de participation des patients (on introduit alternativement chacune des 3 variables au second niveau d'un modèle « vide ») ;
2. étaient significativement associés à la probabilité de participation des patients, après ajustement sur les caractéristiques individuelles et les caractéristiques des médecins généralistes identifiées précédemment.

### Analyses avant/après relance

La probabilité de participation augmentait avec le temps de recul depuis l'invitation. Les analyses, censurées à la seconde relance, ne pouvaient être ajustées sur le temps d'observation dans la mesure où le temps de censure (différent du temps d'extraction des données) n'était connu que pour les non participants (les participants n'étaient pas relancés). L'hétérogénéité des pratiques entre médecins généralistes et/ou les facteurs associés à la participation pourraient différer selon l'étape du programme. Pour étudier cette question, les analyses étaient secondairement réalisées au moyen de modèles multinomiaux multiniveaux. La variable expliquée était alors : participation avant relance / participation après relance / pas de participation. La démarche d'analyse était la même que celle décrite pour les modèles logistiques multiniveaux.

### Analyse préliminaire de l'effet « IRIS »

Les zones d'attraction des médecins ne recouvrant que partiellement les zones de résidence des patients, l'indicateur de défaveur socio-économique ne pouvait être introduit dans les modèles au niveau « médecins généralistes ». Cependant, avant d'introduire cet indicateur au niveau « patients », nous avons vérifié la pertinence de négliger un potentiel « effet cluster » au niveau des zones IRIS, au-delà de celui existant au niveau médecins, pouvant aboutir à une surestimation de l'effet de la défaveur socio-économique sur la participation au dépistage. L'analyse préliminaire consistait en une modélisation multiniveau cross-classified [82], de niveau 1 « patients » et de niveau 2 « médecins généralistes-IRIS ». On a estimé alors parmi 71 535 patients (pour lesquels les niveaux 2 correspondent à au moins 10 patients) que la part de la variabilité de la probabilité de participation liée à une variabilité entre les IRIS était faible devant la variabilité entre les médecins généralistes (modèle vide :  $CCI_{(IRIS)} = 0,009$ ,  $CCI_{(MG)} = 0,061$ , après ajustement sur les caractéristiques sociodémographiques des patients :  $CCI_{(IRIS)} = 0,009$ ,  $CCI_{(MG)} = 0,062$ ). Introduisant l'indicateur de défaveur socio-économique au niveau 2 dans un modèle ajusté sur les caractéristiques des patients (au niveau 1), l'indicateur de Carstairs (en quintiles) expliquait 41,5% de la variance inter-IRIS, l'indicateur de Townsend 45,3%. A partir de ces résultats, nous avons conclu qu'il était acceptable de considérer l'indicateur de défaveur socio-économique des zones IRIS au niveau « patients » dans des modèles à deux niveaux « patients » et « médecins généralistes ».

### Analyses de sensibilité

Pour permettre une comparaison des résultats avec la littérature, la robustesse des résultats a été explorée par l'analyse de la probabilité de réalisation du test de dépistage, parmi les patients non exclus du dépistage pour raison médicale, correspondant à la définition usuelle de la participation des patients au programme de dépistage.

Les analyses ont aussi été réalisées parmi les patients ayant un recul complet depuis l'invitation afin d'apprécier la robustesse des résultats d'analyses principales sur des données de participation non censurées. Le recul depuis l'invitation à la première campagne de dépistage était jugé complet à la date d'extraction des données (4 mai 2010) pour les patients ayant au moins 2 ans de recul depuis l'invitation et 6 mois depuis la seconde relance. Étaient exclus les patients non adhérents qui n'avaient pas été relancés, selon le protocole du programme. L'analyse de sensibilité a alors inclus 84 297 patients de 960 médecins généralistes.

L'ajustement sur le temps d'observation était aussi impossible pour ces analyses. En effet, à la date d'extraction des données, certains patients faisaient l'objet d'une invitation à la seconde campagne de dépistage. Pour ces patients, la date de fin d'observation pour la première campagne (antérieure à la date d'extraction) était inconnue. Une censure des données de dépistage (réalisation du test ou exclusion sur critères médicaux) à 24 mois de l'invitation aurait permis de retenir un temps d'observation égal pour tous les patients sélectionnés pour l'analyse de sensibilité. Cependant, la date de consultation lors de l'exclusion sur critères médicaux n'était connue que pour 45% des patients concernés.

#### Analyse du biais de participation

Seuls les 200 médecins généralistes ayant participé à l'enquête complémentaire, nous avons recherché un potentiel biais de participation par les analyses suivantes :

1. Les caractéristiques des médecins généralistes ont été comparés en analyses univariées selon leur participation à l'enquête complémentaire (200 participants vs 761 non participants) ;
2. Les taux de participation et les caractéristiques des patients ont été comparés en analyses univariées selon leur participation à l'enquête complémentaire (200 participants vs 761 non participants) ;
3. Les caractéristiques des médecins et des patients ont été analysées, en analyse multivariée multiniveau, pour les 200 médecins généralistes ayant participé à l'enquête.

Ces étapes permettaient de valider les résultats obtenus pour les caractéristiques des médecins généralistes ayant participé à l'enquête.

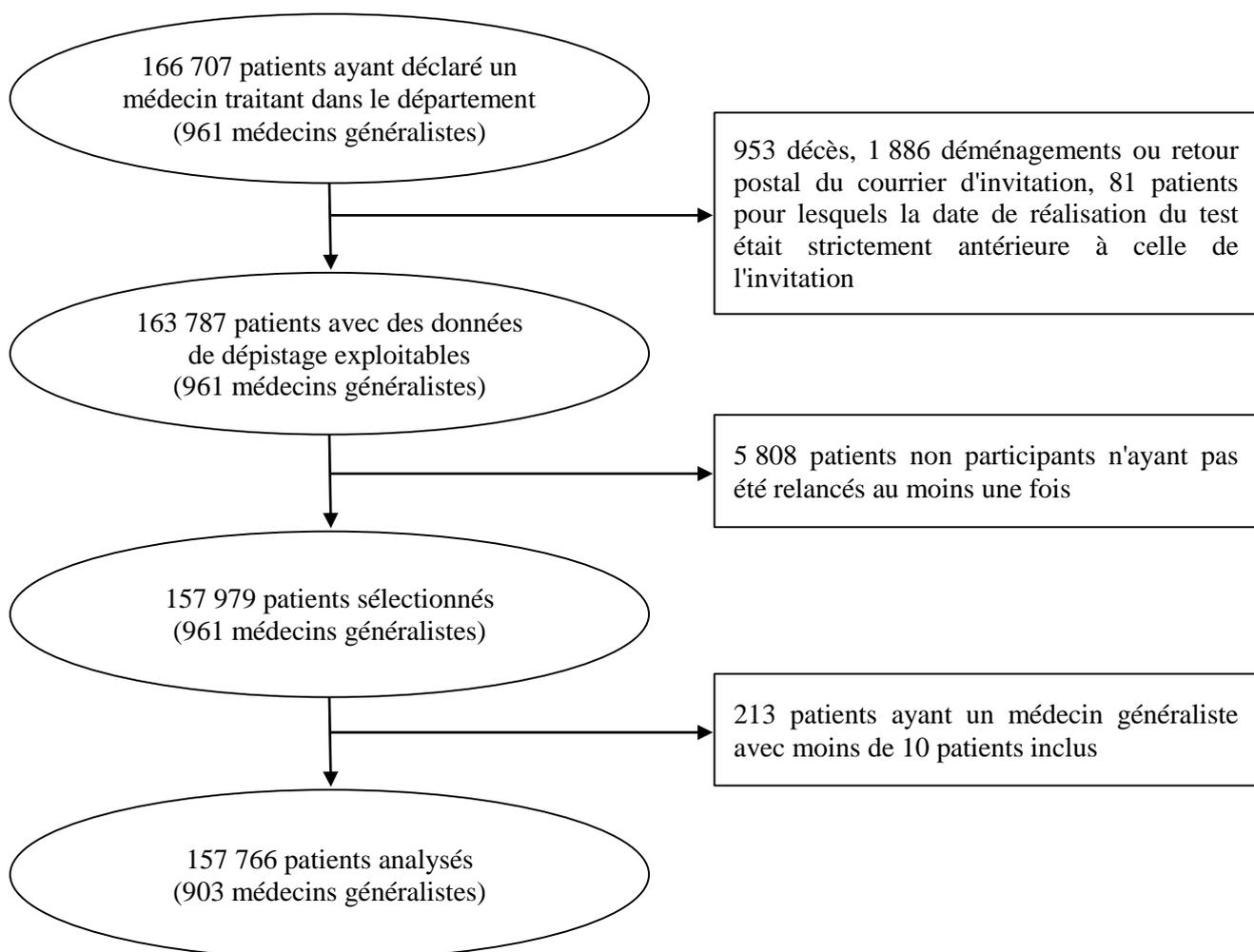
Les analyses ont été réalisées sous SAS<sup>®</sup> (version 9.1 ; SAS Institute Inc., Cary, USA) et HLM<sup>®</sup> (version 6.6 ; Scientific Software International Inc., Lincolnwood, USA).

## RESULTATS

### *Population d'étude*

157 979 patients de 961 médecins généralistes ont été sélectionnés. Parmi les médecins généralistes des patients sélectionnés, 903 avaient au moins 10 patients. Ces médecins correspondaient à 157 766 patients inclus pour les analyses. Les patients inclus représentaient alors 94,6% des patients ciblés par la première campagne de dépistage ayant déclaré un médecin généraliste traitant dans le département (Figure 3).

**Figure 3 :** Diagramme de flux de la cohorte rétrospective sur la participation au dépistage organisé du cancer colorectal dans le Val-de-Marne, 2007 - 2008.



## Les patients

Parmi les 157 766 patients inclus, 54,0% étaient des femmes. L'âge moyen à l'invitation était de 59,6 ans  $\pm$  6,5 (écart-type).

Aucune donnée n'était manquante pour l'âge et le sexe des patients. L'indicateur FDep99 était défini pour 121 099 patients (76,7%), l'indice de Carstairs pour 125 068 (79,2%) et celui de Townsend pour 125 068 (79,2%) patients.

## Les médecins traitant

Pour les 903 médecins généralistes inclus, le nombre médian de patients inclus était 164 patients et variait de 10 à 554 patients. Le volume d'activité trimestriel médian était de 995 actes et variait de 17 à 3 802 actes. La proportion moyenne de la patientèle éligible (âgée de 50-74 ans) était de 29,8% (écart-type = 11,8). 69,9% des médecins généralistes étaient des hommes (n = 898) et 83,4% exerçaient en secteur 1 (n = 902).

Parmi ces 903 médecins généralistes, 214 (24,0%) avaient participé à l'enquête. Ces 214 médecins généralistes correspondaient à 41 960 patients (26,6% des patients inclus). L'âge moyen (au 31 mars 2008) était de 53,0 ans (écart-type = 7,4, n = 202), 52,1% exerçaient en groupe (n = 213), 63,9% n'avaient pas de secrétaire au sein du cabinet (n = 213), 54,2% consultaient toujours sur rendez-vous, 36,5% parfois et 9,3% jamais (n = 214).

### *Participation au programme*

Parmi les 157 766 patients inclus, le taux de participation au programme de dépistage à l'issue de la première relance au 4 mai 2010 était de 30,0% (IC 95% : 29,8 – 30,2), représentant 47 255 participants parmi 157 766 patients inclus. 55,6% des participants avaient participé avant la première relance. 8,9% des patients invités avaient été exclus du programme de dépistage sur critères médicaux, représentant 14 019 patients.

### *Hétérogénéité de participation selon les médecins*

Bien que le taux de participation des patients variait de 0 à 76% selon les 903 médecins généralistes, la modélisation multiniveau montrait que seulement 5,5% de la variabilité de la propension des patients à la participation était liée à des différences de comportements entre médecins (Tableau 3, modèle vide). Après ajustement sur les caractéristiques individuelles des patients, le CCI

résiduel était 5,2% (Tableau 3, modèle 1). La variabilité inter-médecins n'était donc que faiblement expliquée par des disparités sociodémographiques ou économiques entre les patients éligibles des médecins.

#### *Caractéristiques des patients associées à une moindre participation*

La probabilité de participation des patients était associée à leur genre, leur âge et le niveau de défaveur socio-économique de leur zone de résidence. Elle était moindre chez les hommes, les jeunes ou les résidents des zones les plus défavorisées (les résidents des zones géographiques appartenant aux 20% ou 60% les plus défavorisées, selon l'indicateur retenu). La probabilité de participation augmentait avec l'âge des patients jusqu'à 69 ans mais elle était supérieure pour les patients âgés de 65-69 ans en comparaison des 70-74 ans (Tableau 4).

#### *Caractéristiques des médecins associées à une moindre participation*

##### Pour l'échantillon total des médecins généralistes

Nous avons mis en évidence une moindre participation des patients lorsque leur médecin généraliste était un homme, exerçait en secteur 2 ou avait une faible proportion de leur patientèle éligible au dépistage (patients âgés de 50-74 ans). Après ajustement sur le genre, le secteur de conventionnement et la proportion de la patientèle éligible, on ne montrait pas d'association entre la participation des patients et le volume d'activité du médecin (Tableau 3, modèle 2).

##### Pour le sous-échantillon des médecins généralistes ayant participé à l'enquête

Parmi les caractéristiques disponibles pour le sous-échantillon des médecins généralistes ayant participé à l'enquête, on montrait une moindre probabilité de participation des patients lorsque leur médecin généraliste était âgé, n'avait pas de secrétaire au cabinet, ne consultait jamais ou seulement occasionnellement sur RDV, avait un volume d'activité important ou une faible proportion de leur patientèle éligible au programme. On ne mettait pas en évidence d'association significative entre la participation des patients et les caractéristiques des médecins suivantes : genre, secteur de conventionnement, exercice en groupe ou en cabinet individuel (Tableau 3, modèle 3).

Afin d'éclairer les raisons de résultats divergents entre la première analyse réalisée pour l'ensemble des patients inclus et la seconde réalisée parmi les patients ayant un médecin généraliste

participant à l'enquête, les caractéristiques des médecins disponibles pour l'ensemble de l'échantillon ont été analysées parmi les patients du sous-échantillon, après ajustement sur leurs caractéristiques individuelles. Dans cette analyse exploratoire, la probabilité de participation des patients demeurait significativement moindre lorsque le médecin généraliste était un homme. Cependant, on ne montrait plus d'association significative après introduction d'une variable de l'enquête (qu'elle soit significativement ou non associée à la participation et quel que soit sa relation avec le genre du médecin). Ceci suggérait un défaut de puissance de l'analyse conduite pour le sous-échantillon pour mettre en évidence la faible association existant entre le genre du médecin généraliste et la participation des patients. D'autre part, l'analyse exploratoire ne mettait pas en évidence d'association entre la participation et le secteur de conventionnement du médecin. Par ailleurs, bien que la différence soit non significative, la fréquence de médecin généraliste exerçant en secteur 2 différait selon leur participation à l'enquête. Ceci suggérait l'existence d'un facteur confondant interférant dans la relation entre la participation et le secteur de conventionnement du médecin lié à la participation à l'enquête.

### *Styles de pratiques des médecins*

On ne mettait pas en évidence de « styles de pratiques » liés au genre ou à l'âge des patients. Cependant, après ajustement sur les caractéristiques des médecins précédemment identifiées comme étant associées à une moindre participation des patients, on montrait une moindre participation lorsque le médecin avait une proportion importante de patients résidant dans une des zones IRIS les plus défavorisées parmi les patients éligibles au programme, quel que soit l'indicateur de défaveur socio-économique retenu. Parmi les patients des médecins généralistes participant à l'enquête, on ne montrait plus d'association significative après ajustement sur l'âge des médecins, positivement corrélé à la proportion de patients résidant dans une des zones les plus défavorisées.

**Tableau 3** : Caractéristiques des patients et des médecins associées à la participation des patients au programme de dépistage

	MODELE VIDE	MODELE 1		MODELE 2		MODELE 3				
		OR	[IC]	OR	[IC]	OR	[IC]			
<b>PATIENTS</b>	<i>n = (157 766)</i>	<i>n = (157 766)</i>		<i>n = (155 842)</i>		<i>n = (39 291)</i>				
Hommes	-	0,792	[0,776 ; 0,808]	*	0,792	[0,776 ; 0,809]	*	0,792	[0,760 ; 0,825]	*
Age (années)	-									
50 – 54		0,607	[0,582 ; 0,633]	*	0,605	[0,579 ; 0,631]	*	0,563	[0,518 ; 0,612]	*
55 – 59		0,762	[0,730 ; 0,796]	*	0,759	[0,727 ; 0,792]	*	0,735	[0,677 ; 0,799]	*
60 – 64		0,940	[0,900 ; 0,982]	*	0,936	[0,896 ; 0,978]	*	0,873	[0,806 ; 0,946]	*
65 – 69		1,070	[1,025 ; 1,116]	*	1,067	[1,022 ; 1,114]	*	1,036	[0,948 ; 1,131]	*
70 – 74		1,000	Référence		1,000	Référence		1,000	Référence	
Défaveur socio-économique	-									
Quintile 1 (le - défavorisé)		1,000	Référence		1,000	Référence		1,000	Référence	
Quintile 2		1,013	[0,970 ; 1,058]		1,012	[0,969 ; 1,057]		1,029	[0,958 ; 1,105]	
Quintile 3		0,945	[0,898 ; 0,994]	*	0,944	[0,897 ; 0,994]	*	1,055	[0,971 ; 1,147]	
Quintile 4		0,861	[0,818 ; 0,907]	*	0,862	[0,818 ; 0,908]	*	0,914	[0,831 ; 1,005]	
Quintile 5 (le + défavorisé)		0,815	[0,768 ; 0,865]	*	0,819	[0,771 ; 0,870]	*	0,856	[0,766 ; 0,957]	*
Indicateur manquant		0,868	[0,811 ; 0,929]	*	0,866	[0,809 ; 0,928]	*	0,859	[0,748 ; 0,986]	*
<b>MEDECINS GENERALISTES</b>	<i>n = (903)</i>	<i>(903)</i>		<i>(884)</i>		<i>(200)</i>				
Hommes	-				0,834	[0,784 ; 0,889]	*	0,957	[0,851 ; 1,077]	
Secteur 2 (vs 1)	-				0,906	[0,829 ; 0,991]	*	0,935	[0,796 ; 1,099]	
Part de la patientèle éligible au programme (% des patients)	-				1,004	[1,002 ; 1,007]	*	1,007	[1,000 ; 1,013]	*
Volume d'activité (*100 actes annuel)	-				0,995	[0,989 ; 1,000]		0,987	[0,977 ; 0,998]	*
Age (années) (*10 ans)	-							0,873	[0,803 ; 0,949]	*
Pas de secrétaire	-							0,867	[0,760 ; 0,990]	*
Pas de consultation sur RDV ou seulement occasionnellement	-							0,860	[0,779 ; 0,950]	*
Exercice en groupe (vs cabinet individuel)								0,957	[0,843 ; 1,088]	
<i>Variance de l'intercept aléatoire</i>	<i>0,191</i>	<i>0,179</i>		<i>0,164</i>		<i>0,106</i>				
<i>CCI (MG)</i>	<i>0,055</i>	<i>0,052</i>		<i>0,048</i>		<i>0,031</i>				
<i>Variance inter-MT expliquée par les caractéristiques des médecins</i>	-				<i>0,069</i>			<i>0,190</i>		

OR : odds-ratio, IC : intervalle de confiance, CCI : coefficient de corrélation intraclasse, \* l'IC ne contient pas 1

**Tableau 4** : Caractéristiques des patients associées à la participation au programme de dépistage selon l'indicateur de défaveur socio-économique

	MODELE FDep99			MODELE CARSTAIRS			MODELE TOWNSEND		
	OR	[IC]		OR	[IC]		OR	[IC]	
<b>PATIENTS</b>	<i>n = (157 766)</i>			<i>n = (157 766)</i>			<i>n = (157 766)</i>		
Hommes	0.793	[0.777 ; 0.810]	**	0.792	[0.776 ; 0.808]	**	0.791	[0.775 ; 0.808]	**
Age (années)									
50 – 54	0.606	[0.581 ; 0.633]	**	0.607	[0.582 ; 0.633]	**	0.607	[0.582 ; 0.633]	**
55 – 59	0.762	[0.729 ; 0.795]	**	0.762	[0.730 ; 0.796]	**	0.762	[0.730 ; 0.796]	**
60 – 64	0.940	[0.900 ; 0.981]	*	0.940	[0.900 ; 0.982]	*	0.940	[0.900 ; 0.982]	*
65 – 69	1.069	[1.025 ; 1.116]	*	1.070	[1.025 ; 1.116]	*	1.070	[1.026 ; 1.117]	*
70 – 74	1.000	Référence		1.000	Référence		1.000	Référence	
Défaveur socio-économique									
Quintile 1 (le - défavorisé)	1.000	Référence		1.000	Référence		1.000	Référence	
Quintile 2	0.992	[0.948 ; 1.038]		1.013	[0.970 ; 1.058]		0.957	[0.913 ; 1.002]	
Quintile 3	1.024	[0.969 ; 1.082]		0.945	[0.898 ; 0.994]	*	0.932	[0.887 ; 0.979]	*
Quintile 4	0.966	[0.912 ; 1.024]		0.861	[0.818 ; 0.907]	**	0.832	[0.791 ; 0.875]	**
Quintile 5 (le + défavorisé)	0.862	[0.807 ; 0.921]	**	0.815	[0.768 ; 0.865]	**	0.765	[0.722 ; 0.810]	**
Indicateur manquant	0.899	[0.844 ; 0.958]	*	0.868	[0.811 ; 0.929]	**	0.842	[0.783 ; 0.906]	**
<i>Variance de l'intercept aléatoire</i>		<i>0.184</i>			<i>0.179</i>			<i>0.177</i>	
<i>CCI (MG)</i>		<i>0.053</i>			<i>0.052</i>			<i>0.051</i>	

p < 0,05, \*\* p < 0,001, 157 766 patients, 903 médecins généralistes

## *Robustesse des résultats*

### Résultats relatifs à la probabilité de réalisation du test de dépistage par les patients non exclus du programme sur critères médicaux

Parmi les 143 747 patients inclus à risque « moyen » de CCR et n'ayant réalisé ni une coloscopie dans les 5 ans ou ni un test dans les 2 ans, la fréquence de réalisation du test de dépistage était de 23,1%, représentant 33 236 participants. Le taux de réalisation variait entre les 903 médecins généralistes de 0 à 66,7%. 7,6% de la variabilité de la propension de réalisation du test par les patients à « risque moyen » de CCR était lié à des différences de comportements entre médecins.

Les caractéristiques des patients associées à la probabilité de réalisation du test étaient similaires à celles associées à la probabilité de participation au programme de dépistage.

Les caractéristiques des médecins associées à la réalisation du test étaient aussi comparables, à l'exception de la proportion de la patientèle éligible au programme et du mode de consultation sur rendez-vous pour lesquels on ne mettait plus en évidence d'association significative.

### Résultats parmi les patients ayant un recul complet depuis l'invitation

Parmi les 84 297 patients ayant un recul complet à la date d'extraction des données depuis l'invitation au dépistage (53,4% des patients invités), le taux de participation au dépistage était de 43,0%, représentant 36 257 participants. 34,5% des participants avaient participé après la première relance et 25,3% après la seconde. 11,5% des patients invités avaient été exclus du programme de dépistage sur critères médicaux, représentant 9 671 patients. Parmi les patients non exclus sur critères médicaux, 35,6% (IC 95% : 35,3 – 35,9) avaient réalisé le test, représentant 26 586 participants parmi 74 626 patients.

Les analyses multiniveaux de sensibilité ont été conduites pour 703 médecins généralistes ayant au moins 10 patients dans le sous-échantillon (correspondant à 83 367 patients). Pour ces analyses, le nombre médian de patients par médecin était 119 patients et variait de 10 à 475 patients. 180 (25,6%) médecins généralistes avaient participé à l'enquête.

### Hétérogénéité de participation selon les médecins traitants

L'analyse de sensibilité confirmait l'ordre de grandeur de la part de variabilité de participation des patients liée à des différences de comportements entre médecins (4,7% vs 5,5% pour l'analyse principale).

### Caractéristiques des patients et des médecins associées à une moindre participation

Les analyses réalisées sur données non censurées confirmaient les relations observées lors des analyses principales entre la participation des patients et leurs genre et âge. On montrait aussi une moindre probabilité de participation parmi les patients résidant dans les zones les plus défavorisées (appartenant aux 40% les plus défavorisées).

Les associations entre les caractéristiques des médecins et la participation des patients étaient confirmées, à l'exception de l'effet du secteur de conventionnement pour lequel on ne montrait plus d'association significative avec la participation parmi l'ensemble des patients. On ne mettait plus en évidence non plus d'association significative avec la part de la patientèle éligible au programme, à la limite du seuil de significativité ( $p < 0,10$ ).

## DISCUSSION

### *Résultats principaux*

Dans la population d'étude, le taux de réalisation du test de dépistage a été estimé à 35,6%, parmi les patients ayant un recul complet depuis l'invitation et n'ayant pas fait l'objet d'une exclusion du programme de dépistage pour raisons médicales.

L'analyse multiniveau a montré que, malgré une étendue importante des taux de participation des patients entre les médecins généralistes, une faible part de la variabilité de la probabilité de participation (CCI estimé dans un modèle vide = 5,5% – CCI résiduel après ajustement sur les caractéristiques des patients étudiées = 5,2%) serait attribuable à une hétérogénéité entre médecins. La variabilité de participation au dépistage du CCR serait donc majoritairement liée à une hétérogénéité entre les patients, quel que soit leur médecin traitant.

Les caractéristiques des patients associées à une moindre participation au programme de dépistage mises en évidence par l'étude étaient : être un homme, être jeune et résider dans une zone infra-communale de faible niveau socio-économique. La probabilité de participation supérieure parmi les patients de 65 – 69 ans en comparaison des patients de 70 – 74 ans pourrait être liée à une sous-estimation de la mortalité dans la population d'étude (les décès n'étant connus que s'ils étaient renseignés par les médecins généralistes).

Au niveau des médecins, des caractéristiques propres étaient associées à une moindre participation des patients au programme de dépistage : être âgé et être un homme ; ainsi que certaines caractéristiques de leur mode d'exercice : ne pas avoir de secrétaire ou ne pas consulter sur rendez-vous. L'effet de l'exercice en secteur 2, du volume d'activité et de la proportion des patients éligibles au programme dans la patientèle restait cependant confondu (les résultats n'étant pas robustes en analyses de sensibilité ou pour le sous-échantillon des médecins généralistes participant à l'enquête). Le mode d'exercice en groupe ou en cabinet individuel n'apparaissait pas associé à la participation des patients. Les résultats suggèrent ici que le taux de participation au programme serait lié à l'organisation de travail.

Les caractéristiques de la patientèle des médecins généralistes ciblée par le programme seraient aussi liées à la probabilité individuelle de participation. Les résultats montraient en

effet qu'un patient suivi par un médecin généraliste ayant une proportion importante de sa patientèle résidant dans une des zones infra-communales les plus défavorisées aurait une moindre probabilité de participer au programme quel que soit le niveau socio-économique dans sa propre aire de résidence. Au contraire, les comportements des médecins n'apparaissaient pas liés aux caractéristiques sociodémographiques « moyennes » de leur patientèle éligible.

### *Forces et limites*

Bien que l'ensemble des résultats présentés soient spécifiques au contexte national et aux modalités d'organisation du dépistage, l'étude apporte de nouveaux éléments d'investigation des leviers potentiels d'amélioration des taux de participation. Dans la littérature internationale, peu d'études ont investigué l'effet des caractéristiques des médecins traitants, de leurs modalités d'exercice et des caractéristiques de leur patientèle. Les travaux réalisés avaient le plus souvent exploité des données déclaratives d'activité de dépistage, d'attitudes ou de recommandation [83]. La méthodologie présentée ici reposait au contraire sur des données objectives de participation et les résultats tenaient compte des caractéristiques individuelles des patients. De plus, au-delà de l'« effet médecin » suggéré par des études randomisées d'intervention [84] [85], l'étude a permis de quantifier l'importance de la variabilité de comportements entre médecins et ainsi d'apprécier *a priori* la pertinence de mettre en place des actions ciblées vers certaines populations de médecins ou de patients.

La population incluse était quasi-exhaustive de la population ciblée par le programme dans la zone d'étude, parmi les assurés du régime général ayant déclaré un médecin traitant dans le département. Dans la mesure où l'identification des médecins traitants était réalisée via la base de données de la CPAM, les patients n'ayant pas déclaré de médecin traitant (20% [CNAM, mi-2007]) ou déclaré hors Val-de-Marne (donnée inconnue) et ceux couverts par un régime spécial de l'Assurance Maladie n'étaient pas éligibles pour l'étude (8% [INSEE 2008, Assurance Maladie 2008]).

D'autre part, peu de données relatives aux caractéristiques des médecins étant collectées en routine, une enquête a été réalisée afin de disposer d'informations complémentaires sur leur âge et leurs modalités d'exercice. Le taux de participation à l'enquête était alors de 24,0%. Aucune différence significative entre les médecins généralistes n'a été mise en évidence selon leur participation à l'enquête concernant l'âge, le genre et le niveau de défaveur socio-économique des zones de résidence des patients éligibles au dépistage. Cependant, le taux de participation

moyen des patients des médecins généralistes participants était supérieur à celui des médecins généralistes non participants (32,7 vs 28,6%,  $p < 0,0001$ ). Ceci décrit un comportement plus favorable des médecins ayant participé à l'enquête pour la recommandation du test de dépistage et suggère un biais de participation. Les médecins participants avaient par ailleurs une part plus importante de leur patientèle éligible au programme. Le comportement « favorable » des médecins participants pourrait alors être un facteur confondant dans l'association positive mise en évidence entre la probabilité de participation des patients et la part de la patientèle des médecins généralistes éligible au programme. Cependant, l'association persistait parmi les patients des médecins généralistes participants. Il est à noter que, en comparaison de l'ensemble des médecins généralistes en France métropolitaine, les médecins participant à l'enquête étaient en moyenne plus âgés (53,0 vs 49,7 ans), plus souvent des hommes (72,8 vs 60,1%, 54,3% en Île-de-France) et exerçaient plus souvent en groupe (52,1 vs 27,9%) (Données de la population générale des médecins généralistes issues de la DREES, janvier 2009 [86]).

Notre étude était restreinte aux patients ayant déclaré un médecin traitant. Par ailleurs, il a été montré que le fait d'avoir un médecin ou une source de soins « réguliers » est un facteur de participation [87] [88] [89]. On peut donc estimer que la propension de participation de notre population d'étude serait plus importante que celle de l'ensemble des résidents de la zone d'étude.

La source des données de dépistage, utilisée pour la surveillance nationale des programmes de dépistages organisés, est jugée la plus fiable, les données étant enregistrées en routine, en continu et contrôlées par l'organisation en charge de la coordination locale.

La définition de la participation au programme de dépistage dans notre étude n'est pas celle couramment retenue dans la littérature, y compris dans les contextes de dépistage organisé. La mesure de la participation au programme telle qu'elle est définie ici permet d'étudier la réponse à l'invitation des patients à la réalisation du test, au-delà de la mesure de réalisation effective, conditionnelle à l'état de santé et aux facteurs de risque des patients et au dépistage individuel éventuellement effectué. La non-inclusion dans l'étude des patients exclus du dépistage pour raisons médicales n'aurait pas été pertinente dans la mesure où l'état de santé général est lié aux caractéristiques des patients étudiées. La robustesse des résultats obtenus a tout de même été vérifiée en prenant en compte la définition de participation et la population d'étude usuellement retenues afin de valider la comparabilité de nos résultats avec la littérature.

D'autre part, la première campagne de dépistage n'étant pas terminée à la date d'extraction des données, l'étude ne permet pas de présenter une estimation du taux de participation dans le

département. La censure des données de participation à la seconde relance visant à permettre une comparabilité des mesures sur l'ensemble des zones géographiques semble ne pas avoir impacté les inférences étudiées. Les résultats sont relativement concordants à ceux obtenus sur des données non censurées parmi les patients ayant un recul complet depuis leur invitation au programme.

A défaut de données individuelles sur le statut socio-économique, le niveau de défaveur socio-économique des zones de résidence des patients a été retenu. La disponibilité des adresses des patients inclus et leur géocodage a permis de définir les zones de résidence à la plus petite unité géographique administrative, les IRIS. L'utilisation du niveau de défaveur socio-économique du quartier comme un indicateur du statut socioéconomique du patient a pu conduire à un biais écologique. Dans notre étude, ce biais a été limité par la petite taille des unités administratives (2 460 habitants en moyenne) et l'homogénéité intrinsèque du type de logement au sein des IRIS. En outre, nous ne pouvions pas déterminer le niveau de défaveur socio-économique pour 20,9 % de la population de l'étude. Comme l'absence de cette donnée ne dépendait pas de sa valeur (données manquantes au hasard), nous avons construit un indicateur de valeur manquante pour améliorer la précision de nos estimateurs.

Les indicateurs de défaveur socio-économique ont alors été construits à partir de données issues du RGP validées et mises à disposition par l'INSEE. L'hypothèse d'une relation entre les comportements de participation et le niveau socio-économique des zones d'habitation est justifiée par des résultats étayant des disparités géospatiales de recours au dépistage [90], en particulier du CCR [72]. La prise en compte de facteurs individuels permettrait cependant de compléter l'analyse. D'autre part, les indicateurs de précarité matérielle retenus ne permettaient pas de prendre en compte la défaveur sociale (manque d'intégration communautaire, faible niveau d'éducation, etc...), potentiellement associée aux recours aux soins et en particulier aux soins de prévention.

Des travaux menés par ailleurs ont mis en évidence d'autres facteurs individuels de participation [87] [88] [89]. L'étude ayant pour objet d'éclairer les possibilités d'actions ciblées pouvant bénéficier d'une mise en œuvre directe par le programme grâce aux données recueillies en routine, les facteurs sociaux et psychosociaux étaient alors hors champ d'étude.

Les caractéristiques et modalités d'exercice des médecins généralistes étudiées n'étaient pas exhaustives mais permettent une analyse précise au regard des résultats publiés sur le sujet. Dans des études ultérieures sur les pratiques de prévention en médecine générale, l'effet de la

formation et de la densité médicale notamment pourraient être investigués [91].

### *Comparaison à la littérature*

Dans notre étude, la participation au programme de dépistage a été estimée à 35,6%, comparable à la moyenne nationale estimée dans 46 départements ayant réalisé une campagne de dépistage complète sur la même période (34,3%, 2008-2009) [92]. L'analyse multiniveau a montré qu'une faible part de la variabilité de la probabilité de participation (5,2 - 5,5%) serait attribuable à une hétérogénéité entre médecins. Cette variabilité inter-médecins est notamment bien inférieure à celle mise en évidence parmi les médecins généralistes français pour la réalisation d'une prévention cardiovasculaire ou d'une vaccination au cours de consultations de médecine générale (respectivement 41,3% et 46,4%) [91].

La moindre participation des patients plus jeunes était déjà connue par ailleurs [19] [84] [87] [88] [89] [93] [94]. En accord avec d'autres résultats [19] [93] [95], l'étude met d'autre part en évidence que la propension de participation des hommes était la plus faible. Cependant, d'autres études infirmaient ce résultat [84] [94] [96]. Enfin, contrairement à d'autres travaux montrant une moindre participation seulement parmi les patients les plus défavorisés [72] [97], on met ici en évidence un gradient à tous les niveaux de défaveur socio-économique, comparable aux résultats de la seconde campagne de dépistage au Royaume-Uni [93] [98].

Au niveau des médecins, une autre étude montrait aussi que les femmes déclaraient recommander plus souvent le test de dépistage que leurs homologues masculins [83].

### *Conclusions*

En conclusion, l'étude met en évidence que, quel que soit l'importance de la contribution des médecins généralistes dans les comportements de participation des patients au dépistage organisé du CCR, la variabilité de leur contribution est modérée. Les résultats ne suggèrent donc pas que des actions ciblées vers des populations particulières de médecins généralistes puissent avoir un effet positif pour accroître la participation des patients au programme. Des actions sur l'ensemble des médecins généralistes pourraient cependant être

envisagées afin d'améliorer la sensibilisation des médecins au dépistage et leur capacité de recommandation. Par ailleurs, des actions ciblées vers les patients les plus jeunes, les hommes et les résidents des zones géographiques les plus défavorisées devraient être encouragées afin de réduire les disparités observées et d'améliorer l'efficacité globale du programme.

Le travail présenté dans ce premier chapitre a donné lieu à une publication internationale :

Le Breton J, Journy N, Attali C, Le Corvoisier P, Brixi Z, Bastuji-Garin S, Chevreul K. Improving Participation in Colorectal Cancer Screening: Targets for Action. *Prev Med* 2012;55:488-92 (IF =3,2; SIGAPS B)

## CHAPITRE 2

### **Identification des stratégies mise en œuvre par les médecins généralistes pour améliorer la participation des patients au dépistage organisé du cancer colorectal : recherche-action de type intervention-recherche auprès des médecins généralistes du Val-de-Marne.**

#### INTRODUCTION

##### *Contexte*

Le taux de participation au dépistage organisé dans le Val-de-Marne de 35,6% restait nettement inférieur aux recommandations européennes [99] et ce malgré une implication de plus de 90% des médecins généralistes. Pour mieux appréhender ce phénomène, il était nécessaire d'identifier par une approche qualitative les situations posant problème aux médecins généralistes, puis d'étudier l'action des médecins face à ces situations potentiellement à risque de non réalisation du test de dépistage. Il s'agissait d'une recherche-action mobilisant des médecins généralistes sur le dépistage organisé du CCR dans le cadre de leur consultation.

Notre hypothèse était que pour un certain nombre de situations, la prescription du test posait problème dans la consultation. L'évaluation « *in vivo* » par les médecins généralistes eux-mêmes, en situation de réflexion dans l'action, permettrait à la fois d'identifier les situations à risque de non réalisation du test de dépistage pour un sujet éligible et de comprendre l'action et les stratégies mise en œuvre par les praticiens dans ces situations.

##### *Objectifs de l'étude*

Le but général de l'action était de faciliter l'acceptation et la réalisation du test par le patient. L'objectif principal était de transformer et d'améliorer les pratiques des médecins généralistes et de produire des savoirs-pratiques sur ces transformations sous forme de « théories » utilisables dans l'action. Il s'agissait d'identifier les obstacles auxquels est confronté le praticien lors de la proposition du test de dépistage et de son explication, d'identifier et de développer des stratégies permettant de dépasser ces obstacles afin de valider une stratégie d'action basée sur les moyens effectivement utilisés et qui puisse être utilisée par d'autres praticiens dans des conditions identiques.

## METHODE

### *Population*

Il s'agissait d'une recherche-action auprès des médecins généralistes sur les obstacles à l'inclusion des patients appartenant à la population cible du dépistage. Notre population cible était l'ensemble des médecins généralistes exerçant dans le Val-de-Marne, ayant essentiellement une activité de médecine générale. Cette population représentait 964 médecins au 15 juin 2009. Tous les médecins généralistes exerçant dans le Val-de-Marne ont été invités par courrier à participer à l'étude, 21 (2,2%) ont accepté. Notre objectif était de constituer un échantillon diversifié sur leurs caractéristiques sociodémographiques : âge, sexe, secteur de conventionnement, situation géographique, volume d'activité et organisation du cabinet.

### *Construction d'un outil de recueil*

En premier lieu, nous devions construire un outil de recueil de données qui nous renseigne valablement sur les pratiques en consultation, dans le cadre du paradigme constructiviste. L'objectif de cette phase était l'élaboration et la validation de l'outil qui a servi pour le recueil des données de l'étude.

La méthode d'investigation retenue était la technique dite de l'incident critique, telle qu'elle a été définie par Flanagan [100]. Elle consiste en un recueil d'observations directes des comportements humains en réponse à des situations qui posent problème. Ces situations précises sont définies comme des « incidents critiques ». L'analyse des comportements dans ces situations permet d'explorer les motivations, les actions et leur impact sur les résultats concernant les utilisateurs du dispositif.

L'incident critique était ici défini comme une situation clinique complexe pour laquelle l'explication et/ou la remise prescription du test de dépistage n'était pas évidente du fait de l'apparition durant la consultation, d'un événement jugé suffisamment significatif pour que la délivrance effective du test pose problème. Les situations où la remise du test ne rencontrait pas de difficultés n'étaient pas étudiées. Chaque médecin inclus dans l'étude devait rendre compte régulièrement de sa pratique, par le biais d'un cahier d'observation.

L'outil a été construit selon un protocole incluant une revue de la littérature, une expertise et une étude pilote de validation afin d'améliorer les performances de notre outil. La revue de la littérature a été la première étape et a consisté en un inventaire de tous les éléments susceptibles d'intervenir dans la prescription du test de dépistage. Cette recherche a concerné à la fois les déterminants individuels (liés au médecin, liés au patient), les éléments conjoncturels de cette prescription et les difficultés rencontrées par les médecins lors de celle-ci. Une revue narrative de la littérature jusqu'à la date du 30 avril 2009 a été réalisée par deux investigateurs (le thésard et un investigateur associé). Les références en langue française et anglaise ont été incluses. Les bases de données de documents de synthèse consultées ont été les suivantes : Canadian Task Force on Periodic Health Care (CTFPHC), Cochrane Library, Haute autorité de santé (HAS), International Agency for Research on Cancer (IARC), Institut national du cancer (INCa), National Health Service (NHS) cancer screening programmes in England, United States Preventive Services Task Force (USPSTF). Cette recherche a été complétée en interrogeant la Banque de données de santé publique (BDSP), le Catalogue et index des sites médicaux de langue française (CISMeF) et le moteur de recherche de la revue Prescrire. Une recherche systématique complémentaire d'articles originaux a été conduite dans la base de données MEDLINE avec l'équation de recherche suivante : "Participation" AND "Cancer screening" AND "colorectal" AND "factors" OR "intervention". Les citations pertinentes identifiées dans les références des publications sélectionnées ont été incluses dans cette synthèse. A l'issue de la recherche, nous avons retenu 5 recommandations issues d'agences nationales et internationales, et 28 articles originaux dont 4 revues de la littérature.

Un comité d'experts a été constitué de 8 personnes choisies pour leur engagement dans le programme de dépistage des cancers et dans l'implication des médecins généralistes, ou pour leur expérience dans la formation continue des médecins généralistes parmi lesquelles des médecins généralistes enseignants, le médecin coordonnateur de la structure de gestion des dépistages organisés des cancers dans le Val-de-Marne (ADOC 94) et les investigateurs de l'étude. Le rôle de ce comité a été de proposer des items concernant les différents champs d'investigation définis à l'aide de la revue de la littérature. Il pouvait proposer tout autre item basé sur l'expérience personnelle qui leur semblait nécessaire à l'exploration du phénomène étudié. Les débats ont porté sur les critères de jugement (validité, fiabilité et acceptabilité) par item et d'une manière globale sur l'outil. Il devait veiller à la pertinence des items proposés, à leur compréhensibilité et leur faisabilité en situation réelle.

Le cahier d'observation a ensuite été soumis à l'étape de validation par une étude pilote sur un panel de 6 médecins généralistes volontaires exerçant en dehors du Val-de-Marne (Seine-et-Marne et Essonne). Pour encadrer cette étude pilote, une formation des 6 médecins généralistes à l'étude a été réalisée en présentiel sur une demi-journée le 10 juin 2009 par de méthodes pédagogiques interactives (jeux de rôle, remue-méninges, tour de table) avec pour objectif l'appropriation du cahier et son utilisation. La période d'étude a duré 2 mois et demi, permettant le recueil de 10 observations. En fin d'étude, un séminaire de restitution et de synthèse réalisé en présentiel sur une demi-journée le 28 août 2009 a permis de recueillir les opinions de l'ensemble des participants afin d'améliorer les performances des cahiers de recueil.

Les performances de notre outil de recueil ont été évaluées selon trois dimensions :

### 1. Validité

La validité renvoie au degré selon lequel les résultats représentent bien la réalité : l'exactitude d'un résultat, l'authenticité d'une observation, la sincérité des propos recueillis. Elle implique de vérifier si les observations sont effectivement représentatives de la réalité ou crédibles.

### 2. Fidélité

La fidélité fait référence à la persistance d'une procédure de mesure à procurer la même réponse, peu importe quand et comment celle-ci est produite [101]. Ainsi le recours à une description explicite des procédures permet d'éviter les variations accidentelles ou systématiques en raison du temps ou de variables subjectives et garantit la reproductibilité d'une recherche par d'autres chercheurs qui utiliseraient les mêmes procédures.

### 3. Acceptabilité

L'acceptabilité est la capacité d'un outil à faire adhérer son utilisateur aussi bien sur le plan logistique que sur le plan éthique. Pour cela, il doit être facilement utilisable, compréhensible et permettre un exercice compatible avec l'éthique de son utilisateur.

## Synthèse et recommandations de l'étude pilote

Tous les médecins ne s'étaient pas investis au même niveau. Certains n'ont pu dépasser le stade de la passivité, attendant que le patient demande le test. Cette attitude augmentait les cas d'oubli du médecin qui n'étaient pas explorés par l'étude et diminuait les cas d'obstacle rencontrés qui étaient l'objet de l'étude. La méthode de recherche-action choisie dans cette intervention devait permettre de dépasser ce stade en adoptant une attitude proactive concernant ce dépistage. Ceux qui avaient dépassé ce stade ont pu ainsi observer et inclure des obstacles. Une fois passé le stade de passivité, malgré une attitude proactive certains oublis persistaient.

La plupart des participants n'avaient pas l'impression d'avoir accompli un bon travail de recueil, quel que soit leur niveau d'investissement et le taux de remplissage.

L'appropriation du cahier avait été parfois insuffisante, ce qui montrait l'intérêt d'une journée de formation et devait nous inciter à ne pas sous-estimer la difficulté de l'utilisation de l'outil en pratique, l'enthousiasme n'étant pas suffisant.

Le remplissage du cahier d'observation était considéré comme long (20 minutes en moyenne) devait permettre une réflexion profonde sur la situation évoquée. La richesse des données recueillies pour l'étude était directement liée à la précision des réponses données et à la qualité des descriptions faites de la situation. Un cahier rempli trop vite n'avait pas d'intérêt.

L'expérience acquise au fil de l'étude améliorait la qualité du remplissage des cahiers.

La confidentialité des données devait être assurée pour permettre l'expression libre des participants car les difficultés les plus profondes pouvaient être les plus riches.

D'une manière générale les questions fermées ne semblaient pas poser de problème et étaient remplies de manière systématique ; les questions ouvertes étaient moins bien remplies, mais ces informations étaient autrement plus riches que pour les questions fermées.

Nous avons tenu compte des résultats de l'étude pilote pour l'étude princeps et proposer de :

- favoriser l'appropriation du cahier d'observation durant la formation et demander un nombre important de cahiers à remplir pendant une période de recueil plus longue (6 à 10 cahiers)
- argumenter sur la nécessité d'une attitude proactive vis-à-vis du dépistage et de déculpabiliser la frustration des oublis
- rassurer les participants sur la pertinence des données recueillies, ces données étant originales et issues de la pratique réelle
- recommander de maximiser le rendement du recueil : quitte à faire la démarche de remplir autant s'appliquer
- laisser la possibilité de remplir et d'envoyer un cahier de manière anonyme
- modifier le déroulé pédagogique de la formation en proposant de faire 2 jeux de rôle au lieu de 3 mais avec un temps de restitution, de synthèse et d'explicitation à la fin de chaque jeu de rôle, pour une meilleure appropriation, plutôt que 3 jeux de rôle enchaînés avec une synthèse finale comme initialement prévu
- modifier le cahier d'observation en privilégiant les questions ouvertes claires et précises sur le noyau central de l'objet d'étude

D'une manière globale le processus était vécu comme acceptable et les propositions du groupe devaient permettre d'améliorer encore son acceptabilité.

La pertinence et la compréhensibilité de chaque item ont aussi été évaluées par le groupe et nous avons également modifié le cahier d'observation en fonction des propositions de changement.

La question sur la gêne et la question sur le ressenti au moment de l'abord se recoupaient mais le cahier ne permettait pas de faire le lien entre les deux. Nous avons donc reformulé en commençant par « qu'avez-vous ressenti ? » puis « en cas de gêne pouvez-vous la décrire ? »

La question « Comment avez-vous abordé ? » était peu productive. Les réponses avec les expressions du médecin étaient les plus riches. Nous avons donc ajouté « avec quels mots ? ».

Il existe une confusion dans le terme « prescrire » un test de dépistage et nous avons changé « prescrire » par « remettre et expliquer ».

Les questions sur les moments n'étaient pas comprises comme un « instant » à identifier mais plutôt l'occasion de (ré)expliquer le pourquoi du comment. Nous avons donc souligné « A quel moment » et replacer ces questions avec les questions sur la description des actions « Qu'avez-vous fait ? » et « Qu'avez-vous dit ? ».

La question « Qu'avez-vous fait ? » était peu productive, avec des réponses stéréotypées : « j'ai remis le kit et les étiquettes... ». Alors que la question « Qu'avez-vous dit ? » était productive. Nous avons donc inversé l'ordre des questions en commençant par les actions suivies des illustrations par les discours : « Qu'avez-vous fait ? » et « Qu'avez-vous dit ? »

Il existait une confusion sur le terme « vos convictions » entre les convictions profondes du médecin (comme la politique ou la religion) et les convictions du médecin dans cette situation. Nous l'avons donc remplacé par « votre analyse ».

Il manquait, d'une manière générale dans le questionnaire, l'état d'esprit du patient. Nous avons donc ajouté le ressenti et les réactions du patient aux moments clés.

### L'incident critique

La définition suivante a été retenue :

*« Alors que le dépistage organisé du cancer colorectal a été abordé ou pensé par le patient et/ou le médecin la remise du test ne va pas de soi du fait de l'un des deux protagonistes ou de l'environnement de la consultation elle-même »*

### Le cahier d'observation

L'outil définitif après construction et validation est en Annexe 1.

Les différents items abordés étaient les suivants :

## LA CONSULTATION

1. Date du jour
2. A quelle heure avez-vous débuté votre journée de travail ?
3. Combien de patients avez-vous consulté avant celui-ci ?
4. Quelle heure était-il au début de la consultation de ce patient ?
5. Quelle heure était-il à la fin de la consultation de ce patient ?
6. Avez-vous déjà remis un ou plusieurs tests de dépistage du cancer colorectal aujourd'hui ?  
(oui/non)  
Si oui, combien ?
7. Combien de motif(s) de consultation présentait votre patient initialement ?
8. Quel était le motif principal de consultation de ce patient ?
9. Quels étaient les autres motifs, s'il y en a ?
10. Combien de problème(s) de santé a (ont) été pris en charge ?
11. Le patient est venu vous voir pour (plusieurs réponses possibles) :
  - ♣ une pathologie aiguë
  - ♣ un problème lié à une pathologie chronique
  - ♣ une consultation de prévention
  - ♣ une consultation de dépistage
  - ♣ le dépistage du cancer colorectal
  - ♣ un problème psychologique ou psychiatrique

## LE PATIENT

1. Êtes-vous son médecin traitant ? (oui/non)  
Si oui, depuis combien d'années suivez-vous ce patient ?
2. Quel est l'âge du patient ?
3. Quel est le sexe du patient ? (femme/homme)
4. Connaissez-vous l'ensemble de ses comorbidités ? (oui/non)
5. Connaissez-vous son statut familial ? (oui/non)  
Si oui : (célibataire/en couple/séparé(e)/veuf(ve))
6. Comment, qualifieriez-vous la relation que vous avez avec ce patient ?
  - ♣ c'est un premier contact (avec niveau d'empathie variable)
  - ♣ une relation occasionnelle
  - ♣ une relation paternaliste
  - ♣ une relation ancienne à type d'investissement mutuel (ou franchement amicale)
  - ♣ une relation conflictuelle

7. A votre avis, qu'est-ce qui est à l'origine cette relation ? (à partir d'anecdotes éclairantes, de cas cliniques ou d'autres expériences communes)
8. Ce patient vous a-t-il semblé ? (plutôt en forme/fatigué/très fatigué)
9. Quel est votre sentiment sur son état général ?
10. S'agit-il pour vous d'un patient « fragile » ? (oui/non)  
Si oui, pourquoi ?
11. Le patient avait-il l'air un minimum informé sur ce cancer ? (oui/non)

### A PROPOS DU DEPISTAGE DU CANCER COLORECTAL DURANT CETTE CONSULTATION

12. Qui a abordé le sujet du dépistage du cancer colorectal ?
  - ▲ vous-même (oui/non)  
Si oui, décrivez précisément ce qui vous y a fait penser
  - ▲ le patient (oui/non)  
Si oui, décrivez précisément ce qui lui y a fait penser
13. Le patient est venu : avec son invitation/sans son invitation
14. Le dépistage du cancer colorectal :
  - ▲ n'était pas un motif de consultation
  - ▲ était un motif de consultation accessoire
  - ▲ était un motif de consultation principal
15. Le dépistage du cancer colorectal a été abordé :
  - ▲ en même temps que l'exposé des motifs de consultation, au début de la consultation
  - ▲ dans un 2<sup>ème</sup> temps, au cours de la consultation
  - ▲ dans un 3<sup>ème</sup> temps, au moment de votre conclusion et/ou de votre prescription
  - ▲ tout à la fin, au moment où vous aviez pensé clore la consultation
  - ▲ sur le pas de la porte, au moment de prendre congé du patient
16. Qu'avez-vous ressenti en abordant ce sujet avec ce patient ? (Décrivez l'état dans lequel vous étiez à cet instant)  
Avez-vous ressenti une gêne ? (oui/non)  
Si oui, décrivez-la
17. Comment avez-vous abordé le sujet ? Avec quels mots ?
18. Selon vous, qu'a ressenti le patient à cet instant ?
19. Selon vous, quel était l'état d'esprit et quelles étaient les attentes du patient vis-à-vis du dépistage du cancer colorectal ?

20. Vous êtes-vous senti poussé à ne pas remettre et expliquer le test de dépistage ?
- ♣ par le patient ? (oui/non)
  - ♣ par l'entourage du patient ? (oui/non)
  - ♣ par l'analyse de la situation en fonction du patient ? (oui/non)
  - ♣ par l'analyse de la situation en fonction de vous-même ? (oui/non)
21. Racontez quelle forme a pris cette pression et/ou les éléments de votre analyse ?
22. Sur le moment, comment avez-vous vécu cette pression ? Qu'avez-vous ressenti ?
23. A quel moment de la consultation avez-vous perçu l'émergence d'un problème pour remettre et expliquer le test de dépistage ?
24. A quel moment de la consultation avez-vous pris la décision de remettre et d'expliquer le test de dépistage ou de ne pas remettre et ne pas expliquer le test ?
25. Au fond, quelles sont la ou les raisons qui ont fait que vous avez pris cette décision ?
26. Qu'avez-vous fait pour tenter de remettre et d'expliquer le test de dépistage à ce patient (stratégie pendant toute la consultation) ?
27. Qu'avez-vous dit pour tenter de remettre et d'expliquer le test de dépistage à ce patient ?
28. Quelle a été la réaction du patient à votre action et à vos propos ?
29. Avez-vous expliqué votre position au patient ? (oui/non)
- Si oui, quelles explications avez-vous fournies ?
- Avez-vous ressenti des difficultés lors de cette explication ? (oui/non)
30. Maintenant, à froid et avec un peu de recul que pensez-vous :
- De cette situation ?
- De votre stratégie ?
- Auriez-vous pu faire autrement ? Si oui, comment ?

### FINALEMENT

31. Combien de temps a pris cette consultation ?
32. Combien de temps vous a pris la prescription du test à ce patient ?
33. Avez-vous eu l'impression d'un allongement de la consultation ? (oui/non)
34. Avez-vous eu l'impression d'une perte de temps ? (oui/non)
35. Est-ce compatible avec une consultation habituelle (en dehors de tout travail de recherche) ? (oui/non)
- Pourquoi ?
36. Au fond, êtes-vous satisfait de la décision finalement prise ? (oui/non)
- Pourquoi ?

37. Sur quels éléments avez-vous pu apprécier la satisfaction ou l'insatisfaction de ce patient au terme de la consultation (aspect verbal et non verbal) ?

38. Dans quelle mesure la participation à cette étude a-t-elle influencé votre comportement ?

### COMMENTAIRES EVENTUELS SUR CETTE CONSULTATION

#### *Programme de Mise en Situation de Pratique Réflexive*

Le principe de l'intervention est d'inciter les médecins à analyser leurs pratiques *in vivo* avec la technique de l'incident critique, de façon à en identifier les déterminants stables et communs aux médecins généralistes.

Elle comprenait :

1. *Une journée de formation* centrée sur les obstacles dans la mise en œuvre effective du dépistage. Elle a été l'occasion de présenter le contexte, les objectifs de l'étude et la démarche globale de la recherche. Elle devait permettre l'appropriation par les médecins formés de la technique de l'incident critique, des situations à l'étude et du cahier d'observation correspondant. Elle était l'occasion de faire le point sur les principes théoriques et pratiques du dépistage organisé du CCR. Le déroulé pédagogique de cette journée de formation est en Annexe 2.
2. *Une période de recueil* des données (environ 14 mois : du 25 septembre 2009 au 30 novembre 2010) où chaque médecin devait rendre compte régulièrement de sa pratique, par le biais d'un cahier de recueil de données.
3. *Un séminaire de restitution* (le 4 novembre 2011). Ces entretiens collectifs ont permis de confronter leurs expériences, d'évaluer l'impact sur leur pratique, de recueillir leurs points de vue sur la pertinence des résultats de l'étude et l'acceptabilité de la démarche en pratique courante. L'analyse des données a été restituée aux médecins participants de manière interactive pour augmenter la validité en confirmant ou précisant les résultats finaux.

## *Analyse des données*

Avant d'analyser proprement dit les données, tous les incidents critiques ont été triés en fonction de :

- l'issue : favorable (test remis au patient) ou défavorable (test non remis au patient)
- le protagoniste : patient ou médecin
- l'invitation : patient venu avec ou sans son invitation

Cette classification permettait d'améliorer la spécification des situations et de favoriser les analyses. Un nombre restreint d'incidents critiques dans les différentes catégories définies a été analysé pour identifier les différents déterminants qui conditionnaient l'action ainsi que son résultat, sans omettre aucune des composantes (comportement, cognitions/émotions, contexte, interaction, etc...). L'objectif de cette phase de l'analyse était de réaliser une grille d'analyse des incidents critiques à partir des régularités ainsi mises en évidence dans les analyses/synthèses des différentes thématiques à explorer.

Puis les incidents critiques obtenus étaient analysés à l'aide de la grille qu'il était possible de modifier, si besoin, si de nouvelles régularités ou signifiants apparaissaient lors de ce travail. Toutes les analyses ont été réalisées manuellement par trois chercheurs (le thésard et deux investigateurs associés). Un premier échantillon de 10 observations choisies pour la diversité des situations exposées ont été analysées séparément par les 3 chercheurs avec une grille d'analyse initiale sur le contexte, l'interaction médecin/patient, les stratégies du médecin, le vécu et l'analyse du médecin, l'issue de la consultation sur la remise (ou non) du test. A l'issue, de cette analyse individuelle, une confrontation des résultats a permis de discuter et modifier la grille d'analyse. Cette opération a été renouvelée 4 fois avec des échantillons différents de 5 ou 6 observations à chaque tour pour aboutir à une grille d'analyse consensuelle.

### Grille d'analyse

1. Situation(s) à risque
  - Liée(s) au patient
  - Liée(s) au médecin
  - Issue favorable ou défavorable
2. Contexte
  - Favorable
  - Défavorable

3. Stratégie(s) du médecin
  - Stratégies de conviction
  - Stratégies d'application
4. Vécu du médecin
5. Réflexion sur stratégie(s)
6. Proposition de stratégie(s) ultérieure(s)
7. Stratégie(s) du patient\*
8. Vécu du patient

\*Cet item n'était pas explicitement l'objet de l'auto-observation réalisée par le médecin, mais l'analyse des données, prenant en compte le fonctionnement médecin/patient, a mis en évidence que le patient développait lui-aussi souvent des stratégies vis-à-vis du médecin. Cet item est donc le point de vue du chercheur et non du médecin.

Toutes les observations ont été analysées à l'aide de la grille séparément par les 3 chercheurs. Les résultats ont été confrontés et discutés pour aboutir à une analyse consensuelle. Une fois tous les incidents analysés, une matrice de condensation des données [102] a permis leur description et leur interprétation et mis en évidence leur saturation. Cette stratégie comprenait deux séquences :

1. Une analyse horizontale

Il s'agissait de faire une analyse de situation globale de chaque incident critique analysé et de vérifier la cohérence de cette analyse sur l'ensemble de la situation observée.

2. Une analyse verticale

Il s'agissait de faire une analyse de l'ensemble des incidents critiques analysés et d'identifier les situations à risque de ne pas remettre le test et les stratégies utilisées par les médecins pour remettre le test.

Une fois les analyses effectuées, la congruence des résultats avec les objectifs initiaux de l'étude a été vérifiée et leur extrapolation potentielle à la population cible a été analysée.

## RESULTATS

### *Population*

Parmi les 964 médecins généralistes du Val-de-Marne invités à participer, 21 médecins (2,2%) ont accepté de participer. L'âge moyen était de 53,4 ans  $\pm$  7,7 (écart-type), 28,6% étaient des femmes. Le mode d'exercice était en groupe pour 52,4% et en secteur 2 pour 19,0% d'entre eux. La localisation de leur cabinet était dans des communes aux profils diversifiés en terme de taille, d'urbanisme et d'environnement socio-économique (ex : Saint-Maur-des-Fossés, Vitry-sur-Seine, Créteil, Bry-sur-Marne, Noisieu).

Le recueil variait de 1 à 10 observations par médecin investigateur et a permis d'analyser 77 cahiers d'observation dont 16 (20,8%) étaient des incidents critiques « médecin » à issue favorable, 7 (9,1%) des incidents critiques « médecin » à issue défavorable, 17 (22,1%) des incidents critiques « patient » à issue favorable, 24 (31,2%) des incidents critiques « patient » à issue défavorable et 13 (16,8%) des cahiers non contributifs par manque de données exploitables.

### *Situations à risque*

#### Familles de situations liées au patient (n = 9)

1. Le patient refuse sans exprimer de motivation durant la consultation
2. Le patient exprime sa réticence à pratiquer un dépistage (voire tout dépistage)
  - par méconnaissance ou opposition au principe du dépistage
  - par manque d'intérêt pour un examen non motivé par une pathologie
  - par manque d'investissement du patient dans sa santé (mode de vie)
  - avec une expression de doute sur la fiabilité du test dans son cas
3. Le patient a déjà refusé le test
4. Le patient a déjà réalisé un test avec résultat négatif
5. Le patient est atteint d'un trouble psychiatrique sévère (le plus fréquemment dépression chronique)
6. Le patient a peur du cancer
  - avec une expression centrée sur la difficulté des explorations et les conséquences du test

- avec une expression centrée sur les résultats du test
  - avec une expression agacée
7. Le patient a peur de savoir
    - avec une expression graduée : préfère ne pas savoir / pas envie de savoir / refus absolu de savoir
    - avec une expression superstitieuse « Ne pas chercher les problèmes »
  8. Ce n'est pas la priorité du patient
    - avec une expression centrée sur des événements de vie défavorable (deuil, événement entraînant des troubles, débordé par les soucis)
    - avec une expression centrée sur des événements de vie favorable (mariage)
    - avec une expression centrée sur d'autre(s) problème(s) de santé (pathologie, soin, autre dépistage)
  9. Le patient est réticent à pratiquer une analyse des selles
    - avec une expression d'une réticence *a priori*
    - avec une expression d'une réticence à manipuler des selles « jouer avec les selles »
    - avec une expression d'une gêne (pudeur) à parler de ses selles
    - avec une expression culturelle / religieuse
    - avec une expression sur archaïsme
    - avec une expression sur la réalisation compliquée « pas faire dans un sac », « un peu sale de garder ses selles dans son appartement »

#### Familles de situations liées au médecin (n = 8)

1. Le médecin n'est pas le médecin traitant du patient
2. Le médecin est confronté à un problème de communication
  - Lié à des barrières linguistique et culturelle
  - Lié aux capacités cognitives limitées du patient
3. Le médecin est gêné pour aborder le dépistage
  - avec une expression d'une pudeur face à un nouveau patient
  - avec une expression d'une peur de déclencher des émotions négatives, surtout chez les patients atteints de troubles psychologiques
  - avec une expression d'une gêne de parler de cancer avec un patient atteint d'une maladie potentiellement grave de pronostic inconnu
4. Le médecin doute de la pertinence du test pour ce patient (en dehors des contre-indications au test)

5. Le médecin remet en cause son expertise sur le dépistage
6. Le médecin a des croyances sur les réticences du patient
  - avec une expression centrée sur la lassitude supposée du patient vis-à-vis des (multiples) examens demandés
  - avec une expression centrée sur la peur supposée du cancer
  - avec une expression centrée sur le refus *a priori* du patient
7. Ce n'est pas la priorité du médecin
  - avec une expression centrée sur l'état de santé du patient
  - patient polypathologique lourd
8. Le médecin est confronté à un problème de gestion du temps
  - dû aux multiples problèmes à gérer pour une consultation dédiée à un problème en particulier
  - dû aux multiples problèmes à gérer pour une consultation occasionnelle
  - dû aux multiples problèmes à gérer pour une consultation de premier contact
  - dû aux multiples problèmes à gérer dans la consultation alors que le médecin est en retard dans sa plage de consultations
  - dû à des difficultés pour interrompre la consultation pour proposer le test
  - dû à une demande d'un patient lors d'une consultation dédiée à un tiers

### *Stratégies utilisées*

#### Stratégies de conviction : « Comment arriver à le convaincre ? »

1. Être proactif
  - Intégrer une stratégie globale de prévention dans sa pratique
  - Avoir l'initiative
  - Utiliser sa propre conviction pour persuader
  - S'impliquer personnellement
  - Être vendeur : valoriser le test et minimiser ses inconvénients
2. Être un partenaire
  - Écouter activement les réticences et la position du patient
  - Débattre du (ou des) problème(s)
  - Prendre en compte la perspective du patient
  - Prendre en compte l'agenda du patient

3. Prendre en compte l'entourage
  - Explorer l'expérience de l'entourage
  - Rationaliser sur l'intérêt pour l'entourage
  - Utiliser l'entourage comme allié
4. Se positionner en expert du problème
  - Accepter sa position d'expert
  - Informer et expliquer le principe du dépistage
  - Rationaliser l'intérêt du dépistage

Stratégies d'application : « Comment lui remettre le test ? »

1. Gérer le temps
  - Gérer l'efficacité du temps passé en consultation
  - Différer
2. Expliquer la réalisation du test
  - Expliquer de manière détaillée les différentes étapes de réalisation
  - Prendre en compte la saturation cognitive du patient
  - Montrer la simplicité et l'acceptabilité de la procédure
3. Aider la réalisation du test
  - Proposer une aide logistique
  - Solliciter l'entourage comme aide
  - Se mettre à disposition

Ces stratégies sont présentées dans les Tableaux 5 et 6 avec les techniques utilisées en consultation par les praticiens pour convaincre et remettre le test quand ils étaient confrontés à une situation à risque de non-participation au dépistage.

**Tableau 5** : stratégies de conviction et technique utilisables en situations à risque de non-participation au dépistage du cancer colorectal

Stratégies de conviction		Techniques utilisables en situation à risque
Être proactif	Intégrer une stratégie globale de prévention	Intégrer une proposition systématique dans la pratique du médecin Aborder le dépistage dans une démarche globale de prévention/dépistage « il manque le dépistage du cancer colorectal »
	Avoir l'initiative	Aborder le dépistage à l'initiative du médecin Proposer et re-proposer (même si le patient avait déjà refusé) Relancer sur un entretien à propos du dépistage lors d'une consultation antérieure
	Utiliser sa propre conviction	Utiliser l'injonction pour persuader : « je dois vous convaincre de le faire », « il va falloir le faire », « il faut, je veux » Rester ferme et ne pas céder Remettre le test malgré tout, faisant un pari sur la relation de confiance
	S'impliquer personnellement	Prendre à son compte la démarche du dépistage organisé : « mon test »
	Être vendeur	Aborder le dépistage sur le test déjà réalisé Aborder le dépistage pendant l'examen abdominal Rebondir sur la demande d'un bilan de santé, sur la demande d'un dépistage du cancer de la prostate, sur l'examen de suivi réalisé, sur l'hésitation du patient vis-à-vis du dépistage Décentrer la consultation du problème mis en avant par le patient Valoriser l'efficacité du test de dépistage « du moment » Valoriser l'opportunité du dépistage compte-tenu de l'âge du patient Mettre les éléments dérangeants au second plan Prendre en compte les problèmes soulevés pour les minimiser
Être un partenaire	Faire de l'écoute active	Écouter les réticences et la position du patient Faire verbaliser les réticences et la position du patient : « faire parler avant de parler » Utiliser des questions ouvertes : « avez-vous reçu une invitation ? » Reformuler le problème en tenant compte de la formulation utilisée Relancer sur le problème identifié en proposant une issue négative

	Débattre du (ou des) problème(s)	Proposer de débattre du problème Proposer une explication (formulation d'hypothèse) : peur du cancer, « vous ne voulez pas savoir ? »
	Prendre en compte la perspective du patient	Identifier, explorer, comprendre les réticences et la position du patient Explorer les raisons d'une nouvelle position du patient Prendre réellement en compte le point de vue du patient et travailler avec ça
	Prendre en compte l'agenda du patient	Prendre en compte les priorités du patient Prendre en compte le stade d'acceptation du dépistage Y aller à petite dose, un dépistage par un dépistage
Prendre en compte l'entourage	Explorer l'expérience de l'entourage	Explorer l'expérience de l'entourage ayant réalisé le test Explorer l'expérience de l'entourage présent Utiliser l'histoire d'un tiers connu absent physiquement (ami, voisin)
	Rationaliser sur l'intérêt pour l'entourage	Rationaliser sur l'intérêt pour le conjoint, les enfants
	Utiliser l'entourage comme allié	Utiliser l'entourage comme allié en prenant en compte la situation à risque
Se positionner en expert	Expliciter sa position d'expert du problème	Expliquer le rôle du médecin généraliste : faire plus de prévention/dépistage Argumenter sur sa formation récente et sur son utilité/efficacité/efficience ? Mettre en jeu ses compétences, son efficacité
	Expliquer le principe du dépistage	Informé sur l'intérêt individuel du dépistage pour le patient Expliquer les enjeux et les objectifs : éviter les coloscopies inutiles / faire des coloscopies ciblées, éviter des problèmes et non pas créer de nouveaux problèmes Corriger les défauts de connaissance du patient vis-à-vis du dépistage Modifier les représentations erronées du patient vis-à-vis du dépistage
	Rationaliser l'intérêt du dépistage	Rationaliser vis-à-vis des autres dépistages (mammographie, frottis) Rationaliser vis-à-vis de la stratégie globale de dépistage Rationaliser vis-à-vis des autres explorations (bilan sanguin, suivi pathologie chronique)

**Tableau 6** : Stratégies d'application et technique utilisables en situations à risque de non-participation au dépistage du cancer colorectal

Stratégies d'application		Techniques utilisables en situation à risque
Gérer le temps	Gérer l'efficacité du temps passé en consultation	Hiérarchiser les demandes du patient Décider très tôt de remettre le test Prendre le temps, calmement Allonger le temps de la consultation
	Différer	Proposer de différer pour ré-explications avec les étiquettes, pour en débattre, pour réfléchir, jusqu'à disposition d'un nouveau test plus sensible Donner un RDV pour différer la réalisation du test, pour avoir le temps (de se battre), pour une consultation dédiée (vu le contexte)
Expliquer la réalisation du test	Expliquer les étapes de réalisation	Expliquer simplement Expliquer les détails des différentes étapes de réalisation Expliquer avec un kit sorti sur la table (travaux pratiques) Expliquer les détails du fonctionnement et de la logistique
	Prendre en compte la saturation cognitive	Expliquer avec des mots simples
	Montrer l'acceptabilité de la procédure	Pas besoin de se déplacer au laboratoire Peu de manipulations des selles Absence de contact direct avec les selles Faible quantité de selles nécessaire à recueillir (lentilles) Utilisation (possible) de gants Examen indolore Recueillir l'accord du patient sur le caractère mineur des obligations liées au test
Aider la réalisation du test	Proposer une aide logistique	Donner du matériel (paire de gant) Remettre une documentation adaptée et commentée Remettre un mode d'emploi dans la langue du patient Demander l'envoi des étiquettes via la structure de gestion
	Solliciter l'entourage comme aide	Demander la présence d'un tiers pour la traduction Solliciter l'entourage pour aider la réalisation
	Se mettre à disposition	Proposer au patient de revenir ou d'appeler si besoin

## DISCUSSION

### *Résultats principaux*

#### Des situations à risque spécifiques

Une partie des situations à risque identifiées sont spécifiques du dépistage du CCR : pour le patient, la réticence à pratiquer un dépistage, la peur du cancer et la réticence à pratiquer une analyse des selles, et pour le médecin, la gêne pour aborder le dépistage et l'incertitude de la pertinence du test pour certains patients. D'autres situations identifiées font intervenir l'interaction médecin/patient durant la consultation et durant le suivi dans le temps : un patient qui a déjà refusé le test ou qui a déjà réalisé un test avec résultat négatif, un médecin qui remet en cause son expertise sur le dépistage.

Au total, la spécificité de notre objet est représentée par la démarche et le principe même du dépistage, par l'anxiété particulière générée par la pathologie « Cancer » et par la réalisation pratique du test, perçue comme « sale » et contraignante.

#### Des situations à risque non spécifiques

Pour le patient, le refus sans motivation exprimée, la dépression chronique, la peur de savoir et le caractère non prioritaire, et pour le médecin, ne pas être le médecin traitant du patient, les problèmes de communication, les croyances sur le refus ou les réticences du patient, les problèmes de gestion du temps et le caractère non prioritaire sont des situations-problèmes transférables à des contextes de soins similaires. Ainsi, ces résultats pourraient être généralisables à la participation des patients aux autres dépistages, à leur adhésion aux mesures de prévention et, dans une plus large mesure, à toutes les actions nécessitant la participation active du patient et l'implication des médecins généralistes, comme par exemple l'éducation thérapeutique dans le cadre de la prise en charge des pathologies chroniques.

#### Des stratégies basées sur les compétences des médecins généralistes

Nous avons pu bien décrire les familles de situation que le médecin généraliste doit être en mesure de gérer. Afin de circonscrire les compétences, les rôles et les tâches du médecin généraliste, nous avons proposé de construire un modèle théorique à partir des données recueillies en auto-observation par les professionnels impliqués dans notre recherche-action. La problématique du temps et de la gestion de problèmes multiples durant la consultation ont été au cœur des difficultés mises en évidence par les praticiens. Pour les surmonter, ils ont pu,

utiliser le temps comme outil décisionnel d'une part, et hiérarchiser et gérer simultanément des problèmes multiples chez le même patient d'autre part. Nos observations ont montré que dans ces situations à risque lié au médecin, l'issue était très souvent favorable si le patient était demandeur du dépistage. Le médecin faisait presque toujours face aux difficultés pour lesquelles l'issue favorable était source de réelle satisfaction. Cela nous semble donner du sens au problème de temps, souvent mis en avant concernant les pratiques préventives. Intégrer et articuler l'éducation pour la santé, la prévention, le dépistage et les soins pour un même patient n'est pas une tâche aisée, demande du temps, mais apporte une satisfaction et un sentiment du travail bien fait pour le professionnel. L'organisation personnelle du temps de travail est apparue déterminante dans la genèse de certaines situations à risque comme dans celle de stratégies mises en œuvre. Elle semble primordiale pour préserver sa capacité de travail et d'investissement. Par ailleurs, le fait de pouvoir gérer et exploiter les données du dossier médical des patients permettait au médecin impliqué d'avoir une démarche active de proposition systématique du dépistage.

Le savoir-faire d'information et de communication avec les patients était aussi au premier plan dans les pratiques observées dans notre étude. Nos observations ont montré que les médecins adaptent leur communication aux possibilités de compréhension du sujet pour expliquer et négocier, souvent en s'appuyant sur des outils (mode d'emploi dans la langue du patient) et/ou des tiers (présence d'un tiers pour la traduction). Dans les autres situations à risque, sans problème communicationnel majeur, l'écoute active s'est révélée être la stratégie de communication la plus utilisée. Elle permettait souvent de créer les conditions d'une relation soignante adaptée entre le médecin et le patient, en respectant son autonomie. Cette technique est particulièrement appropriée pour adopter une approche centrée sur la personne. Il s'agissait le plus souvent d'aider et donner les moyens au patient de gérer ses problèmes, d'impliquer le patient dans un projet de prévention (patient non demandeur) ou d'accompagner et motiver le patient dans sa démarche (patient demandeur).

Nos observations ont révélé la complexité du processus quand il s'agissait pour le médecin d'argumenter une proposition de dépistage, en assumant sa position d'expert, et de prendre en compte ses préférences et affects et ceux du patient, voire de son entourage, tout en tenant compte du contexte personnel du patient. Ce savoir-faire nécessite d'actualiser et développer ses compétences de manière individuelle, en adoptant une attitude réellement critique envers ses savoirs, en évaluant sa pratique professionnelle et en menant un réel travail

réflexif : réflexion - planification - action - observation – réflexion.

L'implication des médecins dans la recherche-action constituait en elle-même un facteur influençant les pratiques observées. Elle n'a pas été au même niveau pour tous les participants, mais la plupart ont pu observer cette influence. Les plus impliqués étaient aussi les plus satisfaits d'entreprendre et de participer à cette recherche-action. Ils ont pu repérer les sujets concernés dans leur activité, identifier les comportements à risque et utiliser des stratégies contextualisées appropriées. Mettre en œuvre des actions pertinentes au regard de son cadre d'exercice est un levier fort d'épanouissement professionnel.

### *Forces et limites*

La méthode de recherche-action mise en œuvre ici est une recherche réflexive entreprise par des participants confrontés à une situation de recours aux soins. Comme toute recherche, la recherche-action doit respecter de minutieuses règles de procédure. Pour réaliser notre objectif, nous avons adapté et modifié la procédure proposée par John Flanagan dans sa publication princeps sur les incidents critiques [100] pour proposer une méthode de recherche-action de type Intervention-Recherche. L'intégration dans le recueil des observations de la réflexion au cours ou après l'action (nouvelle épistémologie de Donald Schön [103]) élargit le champ d'investigation des incidents critiques qui évolue d'un modèle essentiellement comportementaliste (incidents critiques observables) au modèle cognitivo-comportemental. Cette méthode de recherche-action permet de construire de nouveaux savoirs utiles pour la pratique face à des situations complexes, particulièrement adaptée à la recherche en médecine générale. La Mise en Situation de Pratique Réflexive est utilisée dans un objectif de formation – théorisation. La principale modification par rapport à la technique de l'incident critique est l'introduction de l'auto-observation et de la réflexivité des participants-observateurs. Le recueil s'effectue par le biais d'un cahier de « réflexion » dont la validité assure la qualité des données. Nous avons ajouté aux données sur les comportements des données sur les cognitions et les émotions. C'est donc principalement un moyen d'accéder à ce qui reste inobservable depuis un point de vue extérieur. Il s'agit d'envisager le point de vue exprimé par le sujet en première personne témoignant de ses prises d'information et de la conduite de ses actes. Pour cela, il est indispensable de créer les conditions nécessaires pour que le participant puisse rendre compte le plus finement possible de ce qu'il a fait réellement, de comment il s'y est pris pour faire ce

qu'il avait à faire. Notre méthode permet un retour réflexif aussi bien sur le fonctionnement cognitif dans la réalisation d'une tâche que sur le vécu d'une pratique professionnelle. L'action est utilisée comme une source privilégiée d'informations pour comprendre les pratiques, puis pour les améliorer. La recherche-action dans laquelle le praticien s'implique a pour objectif principal d'optimiser des pratiques. Quelles que puissent être les différences de savoirs théoriques, de compétences et d'expérience professionnelle entre les participants à une recherche-action bien conduite, chacun enrichit sa pratique et produit des savoirs. Le processus majeur est celui de la spirale réflexive, succession de cycles : réflexion - planification - action - observation – réflexion [104]. Notre étude renseigne de manière très explicite sur le fonctionnement individuel des docteurs. Notre objectif de formation/théorisation nous permet de produire des savoirs-pratiques sous forme de « théories » utilisables dans l'action. Le savoir généré par la recherche-action trouve sa validation dans les effets de l'action. Si le savoir optimise l'action, la théorie-pratique s'en trouve renforcée. La modification de la pratique naîtra, notamment, de la découverte par le professionnel, de la contradiction entre ce qu'il croit faire et ce qu'il fait réellement. En cela, la technique de recherche-action utilisée ici pourrait être renforcée par des entretiens d'explicitations [105] des incidents critiques recueillis menés par un expert de la pratique réflexive permettant de favoriser la réflexion et la remise en question du médecin, la planification de nouvelles actions alternatives, de nouvelles stratégies, permettant à l'action nouvelle d'être plus profondément modifiée.

Tous les médecins ne s'étaient pas investis au même niveau. La plupart des participants ont ressenti une difficulté d'inclusion des cas de résistance des patients, ces cas leur semblaient peu fréquents. Plusieurs éléments pouvaient permettre de faciliter le repérage des incidents critiques. Les observations demandées ne concernaient pas seulement les refus des patients, il pouvait s'agir d'événements, de difficultés rencontrées. Si malgré les difficultés, le praticien réussissait à remettre un test à tous ses patients, alors il utilisait des stratégies efficaces. C'était un des objectifs du travail de les identifier. La plupart des patients qui réclamaient le test le réalisaient, il fallait donc avoir une démarche active envers ceux qui ne réclament rien pour se confronter à des obstacles potentiels. Certains participants ne se sentaient pas satisfaits de leur production malgré une motivation et un investissement importants. Du fait de l'originalité de l'étude, la réassurance des participants sur la pertinence des données recueillies était fondamentale. Ces données étaient originales, issues de la pratique réelle et non prises en compte actuellement.

Pour évaluer les performances d'un outil de recueil, il est nécessaire de se préoccuper de la validité des résultats obtenus, de leur valeur explicative et de leur stabilité. De toute évidence, les critères de jugement varient selon les choix épistémologiques de la recherche. Ils varient selon le type de recherche qualitative entrepris [106]. Le constructivisme marque une rupture définitive avec la tradition empirique [107]. Ces méthodes, notamment illustrées par l'analyse du discours [108] [109], visent à déconstruire les textes produits par des sujets sans chercher à définir des faits objectifs (i.e. un reflet le plus fidèle de l'objet d'étude) afin d'obtenir une compréhension interprétative et créative dans une nouvelle théorisation. Il existe donc une difficulté méthodologique à assurer simultanément la validité et la fidélité [110] [106]. La validation des méthodes qualitatives fait référence à la capacité de produire des résultats ayant une valeur dans la mesure où ils contribuent de façon significative à mieux comprendre une réalité, un phénomène étudié [111].

Certaines caractéristiques intrinsèques de l'outil de recueil permettaient d'assurer la validité et la fiabilité des données recueillies. Les observations réalisées étaient caractérisées par la description en profondeur et la considération de l'ensemble des incidents souvent intriqués. Le praticien qui participait à l'étude était activement engagé avec l'objet de recherche et pour une période de temps étendue. Cela permettait d'avoir directement accès à l'objet dans son milieu naturel et garantissait l'implication à long terme sur le terrain.

Cet outil n'explorait pas l'oubli du médecin et cela pouvait créer une frustration pour les participants. Ainsi il a été proposé de mettre en place un outil de rappel, potentiellement source de recrutement pour l'étude. Cette intervention consistait à adresser régulièrement au médecin généraliste la liste des patients éligibles l'ayant déclaré comme médecin traitant et n'étant pas à jour du dépistage organisé.

### *Comparaison à la littérature*

Une partie des situations à risque identifiées viennent confirmer les freins identifiés dans les études précédentes [67] [70] [112] : pour le patient, la réticence à pratiquer un dépistage, la peur du cancer et la réticence à pratiquer une analyse des selles, et pour le médecin, la gêne pour aborder le dépistage et l'incertitude de la pertinence du test pour certains patients. Elles montrent la pertinence de s'intéresser aux représentations et aux opinions des deux acteurs pour mieux comprendre les enjeux de ces situations et mieux caractériser les actions et les propos des acteurs. Notre étude permet de constater la réalité des comportements en consultation, au-

delà des opinions et des déclarations hors contexte.

D'autres situations identifiées particulières n'ont jamais pu être mises en évidence dans les enquêtes déclaratives classiques : un patient qui a déjà refusé le test ou qui a déjà réalisé un test avec résultat négatif, un médecin qui remet en cause son expertise sur le dépistage.

La problématique du temps avait été soulevée par une étude antérieure [112]. Les problèmes de communication avaient déjà été identifiés dans les études antérieures. Plusieurs mécanismes étaient avancés pour expliquer cette observation : barrière culturelle [113], limitation du temps consacré à la prévention du fait d'une communication difficile allongeant le temps nécessaire ou encore difficultés d'explicitation de l'intérêt du dépistage [114].

La plupart des études qui ont fondé et développé la technique de l'incident critique avaient comme objectif la détermination des exigences essentielles pour un groupe spécifique ou une activité professionnelle [100] : critères de performance, mesures de maîtrise, formation, sélection et classification, conception des tâches et des équipements, motivation et attitudes. Il s'agissait d'un ensemble souple de procédures permettant de recueillir des observations valides sur le comportement humain dans des situations définies de façon à produire des solutions pertinentes face à des problèmes pratiques et ou d'élaborer des principes psychologiques. L'essence de la technique est de privilégier l'objectivité des observations par des types de jugements simples de l'observateur. L'observateur doit être formé à la technique et avoir une bonne connaissance de l'activité étudiée. Le recueil peut s'effectuer par observation directe ou par entretien individuel ou en groupe. La technique de l'incident critique a été utilisée depuis au Royaume-Uni [115] [116] [117], au Canada [118] et en France [119] comme approche qualitative dans la mesure de la satisfaction des patients, notamment dans le cadre des soins psychiatriques, soins palliatifs et soins de longue durée. Ces travaux reposent sur l'hypothèse que le sentiment de satisfaction ou d'insatisfaction naît d'événements vécus par les sujets et ayant entraîné des jugements de valeur que le sujet pourra décrire avec précision lors d'entretiens. L'utilisation de la méthode originale a montré que cette technique a permis de mettre en évidence de nouveaux thèmes, non pris en compte jusqu'alors.

La « Mise en Situation de Pratique Réflexive » est une méthode innovante déjà mise en œuvre avec succès dans l'étude PAAIR [10]. Cette étude avait comme objectifs de déterminer les raisons qui poussaient les médecins généralistes à prescrire des antibiotiques dans les infections respiratoires présumées virales, de voir s'il était possible pour ces praticiens de faire autrement et d'étudier les stratégies efficaces pour ne pas les prescrire. Grâce à la Mise en

Situation de Pratique Réflexive, l'étude PAAIR a permis de mieux comprendre comment et pourquoi se produit une sur-prescription d'antibiotiques dans les infections respiratoires présumées virales en médecine ambulatoire. Elle a aussi décrit comment les médecins généralistes pouvaient lutter contre cette sur-prescription.

### *Perspectives*

Deux propositions radicales de systèmes d'action nous semblent nécessaires pour viser un impact réel sur l'amélioration des pratiques de prévention des médecins généralistes : l'approche centrée sur le patient et la pratique réflexive.

L'approche centrée sur le patient [121] est une démarche décisionnelle, très souvent utilisée en soins primaires, à l'insu même parfois des médecins qui l'utilisent. Il s'agit d'un modèle dont l'origine est issue des travaux de Michaël Balint [122]. Bien qu'ancrée dans une perspective humaniste, intégrant les mêmes valeurs, il ne s'agit pas à strictement parler de l'approche centrée sur la personne" telle qu'elle a été préconisée par Carl Rogers [123] qui avait pour but principal le soutien de la personne malade en favorisant un climat favorable à la relation psychothérapeutique. Proche du modèle biopsychosocial défendu par Engels [124], l'apport principal de l'approche centrée sur le patient est de mettre l'accent sur les aspects personnels, subjectifs, autant que sur les déterminants psychosociaux qui président à la décision, et de proposer des modalités pour aider le médecin à adopter une démarche réellement centrée sur le patient. Il s'agit d'inciter les soignants à utiliser un mode de fonctionnement permettant une décision et une action qui tiendrait compte de la maladie mais aussi de la personne malade. L'objectif est d'offrir en toutes circonstances des soins de qualité en élargissant le modèle décisionnel classique (biomédical) pour prendre en compte la perspective et les possibilités du patient dans son environnement tout au long de la démarche décisionnelle. C'est Stewart *et al* qui ont défini les préceptes de l'approche centrée sur le patient [125] :

- Explorer la maladie, mais aussi l'expérience de la maladie vécue par le patient
- Comprendre la personne dans sa globalité subjective, personnelle, psychosociale
- S'entendre avec le patient sur le problème, les solutions et le partage des responsabilités
- Établir et maintenir la relation médecin patient

Pour ces auteurs, le médecin doit être en mesure de répondre aux cinq questions suivantes :

1. Qui est le patient ? ses intérêts, son travail, ses relations etc.
2. Quelles sont ses attentes à l'égard de la médecine en général ? à l'égard du médecin en

particulier ?

3. Quelle est l'influence de la maladie dans sa vie ?
4. Quelle est sa compréhension (représentation) de sa maladie ?
5. Comment le patient vit-il sa maladie ?

En d'autres termes, ils suggèrent au médecin d'avoir la curiosité lors de la démarche décisionnelle, de demander au patient de parler de lui-même mais aussi d'avoir la patience d'attendre et d'écouter ce qu'il a à dire et d'en tenir réellement compte.

Il ne s'agit nullement de se limiter à adopter cette approche pour certaines activités bien particulières comme par exemple pour « *l'éducation du patient* » ou pour certains types de soins, mais bien d'inciter les médecins à modifier radicalement leurs modes de fonctionnement en laissant définitivement tomber le strict modèle de décision et de communication biomédical, centré uniquement sur la maladie, pour adopter en permanence une posture différente qui intègre dans la démarche décisionnelle le malade autant que la maladie.

A partir d'une conception élargie de la maladie, ce modèle propose un mode d'entretien structuré avec le malade très différent du classique « *interrogatoire médical* » puisqu'il demande au médecin de faire preuve d'empathie, de questionner de façon ouverte et de prendre en compte réellement le vécu de la maladie, les perspectives et les possibilités du malade dans son environnement. Le mode de communication qui en résulte modifie profondément la relation médecin malade. Ce type d'approche est actuellement valorisé et enseigné dans les départements de médecine générale de plusieurs pays dans le monde, en particulier au Canada, qui en ont fait une des spécificités de la démarche décisionnelle en soins primaires. En France, c'est l'approche qui a été plébiscitée au niveau national par les enseignants de médecine générale. Elle semble être actuellement la seule capable de prendre réellement en compte à la fois la globalité (vision holistique) et la complexité des situations (vision systémique) auxquelles le médecin généraliste est confronté quotidiennement. Il nous semble que cette posture facilite le travail d'éducation du patient, alors que celle qui consisterait à changer de mode fonctionnement comme de casquette selon que le médecin serait dans une démarche décisionnelle de soins classique (modèle biomédical) ou dans une démarche éducative (modèle centré sur le patient) ne paraît ni réaliste ni même souhaitable.

Même s'il n'est pas toujours conscientisé, ce type de fonctionnement est souvent de fait imposé au médecin généraliste du fait de sa proximité avec le patient. Il a fait la preuve de son efficacité dans le cadre du dépistage du CCR et nécessiterait d'être plus largement diffusé : une formation à la communication des MG utilisant l'approche centrée patient permet d'améliorer de façon significative le taux de participation de la population cible [126].

Une autre piste de travail intéressante est de favoriser la réflexivité des médecins. La pratique réflexive s'enracine d'abord dans une posture, un rapport au monde, au savoir, à la complexité, une identité. Certes, sans savoirs, sans méthodes, sans habiletés, la réflexion n'ira pas très loin. Mais nul ne développera de tels outils s'il n'a pas d'abord un désir de comprendre ce qui se passe dans son travail, la force de refuser la fatalité, le courage d'affronter ses propres ambivalences aussi bien que les résistances des autres. Il n'est pas confortable d'être réflexif. Sa réflexion invite le praticien à faire partie du problème, à assumer des responsabilités, à concevoir des stratégies alternatives, à s'engager dans des changements. Devant un malade qui refuse le dépistage, le praticien réflexif se demande s'il s'y est bien pris, s'il a construit une relation adéquate, s'il a envisagé toutes les hypothèses pertinentes et toutes les démarches possibles. Il ne se dit pas « ce patient n'est pas motivé, c'est sans espoir, je ne peux rien pour lui », il cherche au contraire de nouvelles solutions. Cet engagement pratique et éthique ne va pas sans une implication personnelle, des moments d'espoir et d'autres de découragement. L'ambivalence est la règle : il y a des jours où il est tentant de « faire avec » la réalité. La recherche constante de solutions implique aussi des affrontements avec les autres, ceux qui voient les choses différemment et ne veulent être ni culpabilisés, ni mobilisés. La posture réflexive relève donc fondamentalement de l'identité de la personne.

Mettre la pratique réflexive au centre du projet de formation est une proposition phare maintes fois proposée par Perrenoud [127] dans de nombreux ouvrages sur la formation des professionnels. La question se pose alors de la formation initiale comme de la formation continue et de la place de l'évaluation de la réflexivité dans l'évaluation des pratiques médicales.

Une formation des médecins généralistes a été construite à partir des données précédemment recueillies dans le cadre du Développement Professionnel Continu. Nous proposons d'évaluer les stratégies proposées sous forme d'un essai pragmatique dont le protocole a été proposé à l'appel d'offre de l'INCa en mars 2016 (DEPREV2016 - Accompagnement des politiques de prévention et de dépistage et soutien aux projets et actions pour améliorer la prévention, le dépistage et la détection précoce des cancers).

## CHAPITRE 3

### **Evaluation de l'efficacité d'un rappel adressé par voie postale aux médecins généralistes sur la participation au programme de dépistage organisé du cancer colorectal : essai randomisé en grappes.**

#### INTRODUCTION

##### *Contexte*

Plusieurs études ont montré que les médecins influençaient la participation des patients au dépistage du CCR [128]. Pourtant les médecins généralistes peuvent ne pas recommander le dépistage aux patients qui ne viennent pas avec la lettre d'invitation, en raison d'oubli ou de difficultés pour accéder aux informations concernant le statut du patient vis-à-vis du dépistage lors de la consultation. Compte tenu du rôle spécifique joué par les médecins généralistes dans l'information des patients et la recommandation du dépistage, une stratégie de rappels systématiques envoyés aux médecins pourrait favoriser des comportements susceptibles d'augmenter le taux de participation au dépistage.

Dans notre première étude sur les facteurs influençant la participation au programme de dépistage organisé du CCR, nous avons montré que des actions sur l'ensemble des médecins généralistes devaient être envisagées afin d'améliorer leur capacité de recommandation. Un courrier de rappel comportant la liste mise à jour de leurs patients éligibles au dépistage basée sur les informations extraites des bases de données de l'assurance maladie constitue une mesure simple et peu coûteuse qui peut facilement être mise en œuvre par les structures de gestion locales du programme de dépistage organisé. Selon une méta-analyse [129], les rappels pour améliorer les pratiques des médecins ont été utilisés dans divers contextes et, bien que les résultats variaient, ils ont échoué à établir de façon convaincante un effet bénéfique sur la participation des patients, en particulier pour le dépistage du CCR. La qualité des études incluses dans la méta-analyse était assez faible et les auteurs ont conclu que des études bien conçues, en conformité avec le référentiel CONSORT, devaient être menées dans divers systèmes de santé, en particulier hors Amérique du Nord, et dans divers contextes de soins, en particulier hors hôpitaux universitaires [129].

### *Objectif de l'étude*

Notre hypothèse était que des rappels systématiques envoyés par la poste aux médecins pour attirer leur attention sur les patients n'ayant pas encore effectué le dépistage par RSOS pourrait augmenter la participation des patients au dépistage. Pour évaluer cette hypothèse, nous avons effectué un essai randomisé.

## METHODE

### *Schéma d'étude*

Nous avons mené un essai contrôlé randomisé en grappes en deux groupes parallèles entre le 15 Juin 2010 et le 14 Novembre 2011, dans le département du Val-de-Marne. Une grappe de patients a été définie par l'ensemble des patients d'un médecin généraliste ayant consulté. La randomisation a été réalisée au niveau du médecin et les effets de l'intervention ont été mesurés au niveau du patient. Les patients n'avaient pas connaissance du groupe d'allocation de leur médecin.

### *Source de données*

Nous avons utilisé les données de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS), qui couvrait 87% de la population générale. Les données n'étaient pas disponibles pour les patients couverts par les autres régimes de l'Assurance Maladie. Des données supplémentaires sur les caractéristiques des patients et leur participation au dépistage du CCR ont été obtenues de la structure de gestion locale du programme de dépistage, l'Association de Dépistage Organisé des Cancers dans le Val-de-Marne (ADOC94).

### *Participants*

Les 961 médecins généralistes exerçant dans le Val-de-Marne ont été contactés par courrier et 144 (15%) ont accepté de participer à l'étude.

A partir de la base de données de la CNAMTS, nous avons d'abord sélectionné les personnes âgées de 50-74 ans qui résidaient dans la zone d'étude et avaient déclaré médecin traitant, un médecin généraliste participant à l'étude. Plus de 90% des personnes âgées de 50-74 ans avaient déclaré un médecin généraliste, médecin traitant. Nous avons exclus les personnes décédées, celles qui avaient déménagé en dehors du Val-de-Marne ou pour lesquelles aucune adresse valide n'était disponible, et celles qui n'avaient pas eu de contact avec leur médecin généraliste au cours de la période d'étude.

A partir de la base de données de l'ADOC94, nous avons exclu les patients qui avaient déjà réalisé le dépistage par RSOS, avait déjà une raison médicale identifiée pour ne pas réaliser le dépistage par RSOS, ou avaient reçu leur lettre d'invitation au dépistage moins de 6 mois avant l'extraction de données.

Nous avons inclus les 20 778 patients éligibles pour le dépistage du CCR qui avaient consulté leur médecin généraliste quelle qu'en soit la raison au cours de la période d'étude (Figure 4).

### *Randomisation*

Les médecins généralistes ont été assignés au groupe intervention ou au groupe témoin (1:1), par blocs de permutation de 2 ou 4, stratifié sur le nombre de patients éligibles (< 150, de 150 à 225 ou > 225), le taux de participation au dépistage de base (proportion de patients éligibles ayant réalisé un dépistage par RSOS : < 0,2, de 0,2 à 0,25, ou > 0,25), et sur leur mode de consultation sur rendez-vous (toujours ou pas toujours).

### *Intervention*

Au cours de la période d'étude de 17 mois, nous avons envoyé trois courriers de rappel aux médecins généralistes du groupe intervention, à des intervalles de 4 mois (15 Juin 2010, 15 Octobre 2010 et 15 Février 2011). Les courriers comportaient la liste mise à jour de leurs patients éligibles au dépistage et qui n'avaient pas encore effectué une RSOS. Les médecins généralistes de l'étude n'ont reçu aucun rappel similaire pour toute autre mesure de prévention au cours de la période d'étude. Les médecins du groupe témoin ont fourni les mêmes soins que d'habitude.

### *Critères de jugement*

Le critère principal était la participation du patient au dépistage du CCR défini comme la réalisation d'une RSOS ou l'exclusion du dépistage par la RSOS pour des raisons médicales, durant la période d'étude. Les données sur les critères de jugement ont été recueillies pour tous les patients dans la base de données de l'ADOC94 pendant toute la période de l'étude et sur la

période de 9 mois après le dernier rappel. L'extraction des données a été réalisée en insu du groupe d'allocation.

Les critères secondaires étaient la réalisation par le patient d'une RSOS et l'exclusion du dépistage par la RSOS pour des raisons médicales, durant la période d'étude.

### *Facteurs de confusion potentiels*

En plus des trois facteurs de confusion potentiels utilisés pour stratifier la randomisation des médecins généralistes (taux de participation au dépistage de base, nombre de patients éligibles au dépistage et mode de consultation sur rendez-vous), nous avons également considéré :

- au niveau du médecin, l'âge, le sexe, un exercice en groupe *vs* une pratique individuelle, le secteur de conventionnement (1 ou 2), la présence d'une secrétaire médicale (oui / non) et le volume d'activité ;
- et au niveau du patient, l'âge, le sexe, le nombre de consultations chez le médecin généraliste au cours de la période d'étude (1, 2, 3-4, 5-6 ou  $\geq 7$ ), et le statut socio-économique [128].

Parce qu'une relation non linéaire entre l'âge du patient et la participation au dépistage du CCR a été rapporté dans d'autres contextes, nous avons classé les patients en classe d'âge de cinq ans [19].

Le statut socio-économique du patient a été évalué sur la base de l'unité administrative de résidence IRIS, en l'absence de données individuelles disponibles. La population moyenne par IRIS était de 2 460 habitants. Nous avons déterminé l'indice de Carstairs de défaveur socio-économique basé sur les pourcentages de ménages de la classe ouvrière, de ménages sans voiture, de logements surpeuplés et de ménages avec des hommes chômeurs âgés de 15 à 64 ans [74]. Cette information a été extraite des données du Recensement Général de la Population de 2006 et codé en quintiles pour les analyses multivariées. Un indicateur de valeur manquante a été construit pour les patients avec des adresses incomplètes.

### *Taille de l'échantillon*

Nous avons considéré que l'intervention serait cliniquement pertinente si elle engendrait une augmentation absolue de 5% du taux de participation au dépistage du CCR. Selon une méta-analyse récente, les rappels imprimés envoyés aux professionnels de santé amélioreraient les processus de soins par une médiane de 7,0 % (intervalle interquartile, 3,9% - 16,4%) [129]. Les données de l'ADOC94 ont suggéré un taux de participation au dépistage de 30% dans le groupe témoin. Par conséquent, avec un risque alpha bilatéral de 0,05 et un risque bêta de 0,05, et en supposant un coefficient de corrélation intra-classe pour les médecins généralistes de 0,05 [130], une moyenne de 100 patients inclus par médecin généraliste, et 5 % de patients avec données manquantes sur le critère principal, nous avons besoin de 130 médecins généralistes. Nous avons décidé d'inclure les 144 médecins qui avaient accepté de participer à l'étude.

### *Analyses statistiques*

Les variables catégorielles ont été décrites en fréquences (%) et les variables continues en médianes avec intervalles interquartiles ou quintiles, puisque leurs distributions n'étaient pas normales. L'unité d'analyse était le patient.

Pour estimer l'effet de l'intervention, nous avons calculé le risque relatif (RR) brut puis ajusté par l'estimation de l'odds ratio (OR) en utilisant un modèle logistique multiniveau à intercept aléatoire [77] [78], pour tenir compte du regroupement des patients par médecin généraliste, avec les patients au niveau 1 et les médecins généralistes au niveau 2, et en tenant compte des facteurs de confusion potentiels aux deux niveaux.

Nous avons utilisé un modèle logistique multiniveau vide pour calculer le coefficient de corrélation intra-classe comme une estimation de la proportion de la variance totale du taux de participation au dépistage attribuable à la variance inter-médecins généralistes.

### Analyses en sous-groupe

Nous avons réalisés des modèles distincts pour les analyses en sous-groupes pré-spécifiés en fonction des caractéristiques connues pour affecter les taux de participation au dépistage du CCR, à savoir, les hommes, les patients âgés de moins de 60 ans, ceux résidant dans un quartier défavorisé, et ceux ayant eu moins de trois consultations avec leur médecin généraliste au cours de la période d'étude [130] [131].

### Analyses de sensibilité

Comme les patients ont été inclus consécutivement à partir de 50 ans, le suivi pouvait varier de 9 à 17 mois. Pour tester la robustesse de nos résultats, nous avons effectué une analyse limitée aux patients suivis pendant 17 mois.

Tous les tests étaient bilatéraux. Les valeurs de  $p$  inférieures à 0,05 ont été considérées comme statistiquement significatives. Les analyses statistiques ont été effectuées en utilisant STATA la version 11.1 (StataCorp, College Station, TX, USA). Tous les patients ont été analysés dans le groupe de randomisation des médecins généralistes, selon le principe de l'intention de traiter.

Cet essai est inscrit au ClinicalTrials.gov (numéro d'identification NCT01364454) et rapporté conformément à la déclaration CONSORT adaptée pour les essais contrôlés randomisés en grappes (<http://www.consort-statement.org/>).

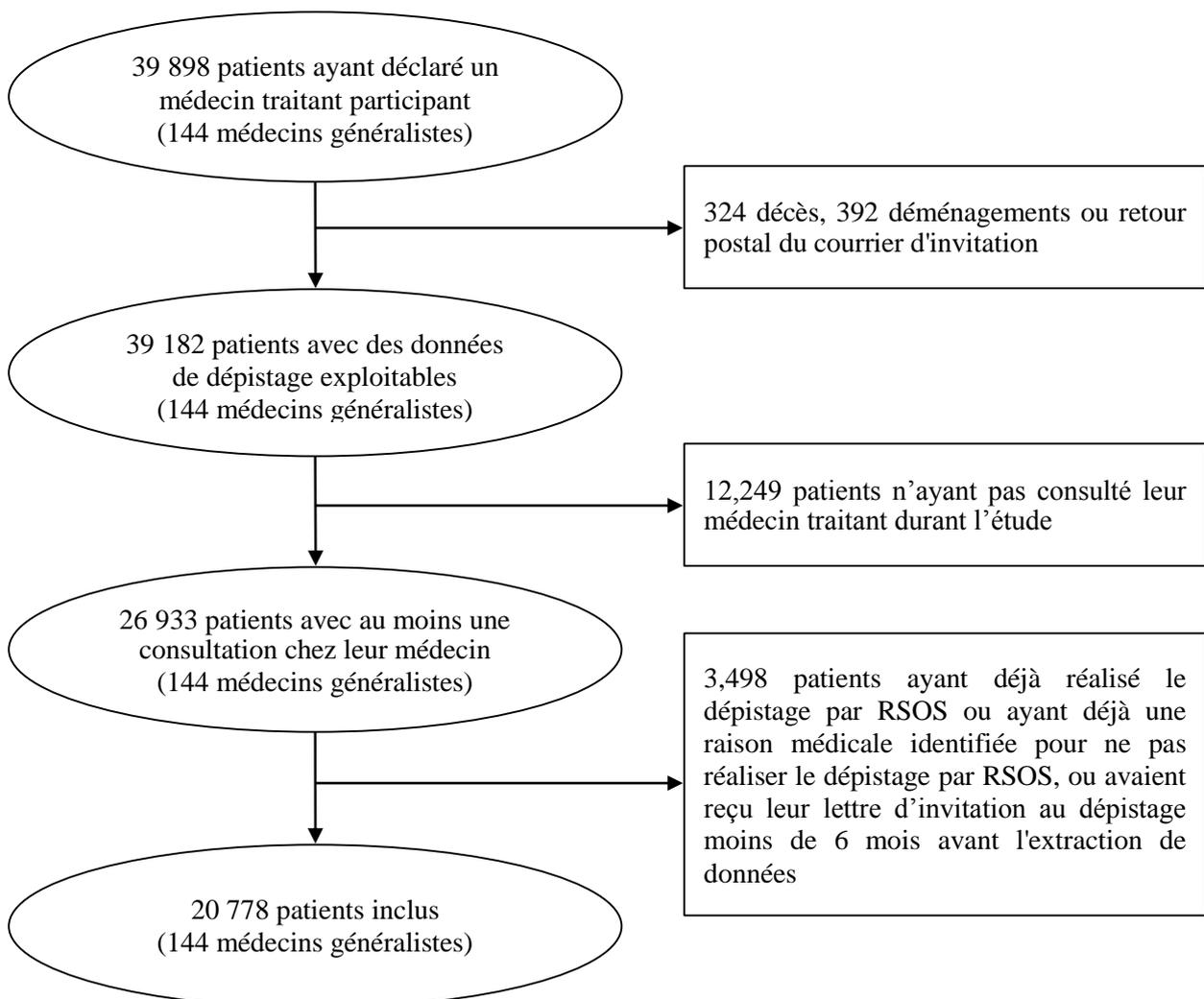
Les données de l'étude ont été traitées de façon confidentielle en conformité avec les exigences de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL, avis N°1364201). Le protocole d'étude a reçu l'approbation du comité d'éthique (Comité de protection des personnes Ile-de-France IX, avis N°952011).

## RÉSULTATS

### *Participants*

La Figure 4 présente le diagramme de flux de l'étude. Les caractéristiques des médecins étaient similaires dans les deux groupes à l'exception du nombre de médecins exerçant en groupe et étant conventionné en secteur 2, qui étaient plus nombreux dans le groupe témoin (Tableau 7). La seule différence significative dans les caractéristiques initiales des patients était une proportion légèrement plus élevée de patients vivant dans les zones les plus défavorisées (22,5% vs 26,3%) dans le groupe intervention. Avant l'étude, les taux de participation au dépistage du CCR étaient de 21,8% (IC 95%, 18,7% -26,1%) dans le groupe intervention et de 21,9% (IC 95%, 18,9% -26,5%) dans le groupe témoin.

**Figure 4 :** Diagramme de flux de l'essai randomisé en grappes évaluant l'efficacité d'un rappel envoyé au médecin sur la participation au dépistage organisé du cancer colorectal, juin 2010 - novembre 2011



**Tableau 7 :** Caractéristiques initiales des médecins et des patients dans chaque groupe de randomisation

<b>CARACTÉRISTIQUES</b>	<b>Groupe Témoin</b>	<b>Groupe Intervention</b>
<b>MÉDECINS GÉNÉRALISTES</b>	(n=71)	(n=73)
<i>Facteurs de stratification</i>		
Taux de participation avant l'étude, médiane [IQR]	21,9 [18,9 – 26,5]	21,8 [18,7 – 26,1]
Nombre de patients éligibles, médiane [IQR]	178 [131 – 258]	180 [130 – 244]
Consultations sur RDV uniquement, n (%)	41 (57,8)	43 (58,9)
<i>Autres caractéristiques</i>		
Age (années), médiane [IQR]	56 [50 - 60]	54 [50 - 60]
Femme, n (%)	19 (26,8)	23 (31,5)
Pratique en groupe (vs. individuelle), n (%)	36 (50,7)	41 (56,2)
Conventionné secteur 2, n (%)	15 (21,1)	10 (13,7)
Activité par heure, médiane [IQR]	4 [3 - 4]	4 [3 - 4]
Nombre de patients vus pendant l'étude, median [IQR]	140 [97 – 195]	142 [100 – 186]
<b>PATIENTS</b>	(n=10 219)	(n=10 559)
Age (années), median [IQR]	60 [55 - 66]	60 [55 - 65]
Femmes, n (%)	5 714 (55,9)	5 879 (55,7)
Défaveur socio-économique, médiane [IQR]	-0,64 [-2,61;+1,88]	-1,24 [-3,34;+1,66]
Quintile 1 (les moins défavorisés), n (%)	1 692 (16,6)	1 533 (14,5)
Quintile 2, n (%)	1 706 (16,7)	1 714 (16,2)
Quintile 3, n (%), n (%)	2 034 (19,9)	2 177 (20,6)
Quintile 4, n (%)	2 324 (22,7)	2 240 (21,2)
Quintile 5 (les plus défavorisés), n (%)	2 294 (22,5)	2 775 (26,3)
Index manquant, n (%)	169 (1,6)	120 (1,2)
Nombre de consultations du médecin, médiane [IQR]	3 [2 - 6]	4 [2 - 6]
Durée de suivi		
[9 -13[ mois, n (%)	452 (4,4)	424 (4,0)
[13 -17[ mois, n (%)	406 (4,0)	439 (4,2)
17 mois, n (%)	9 361 (91,6)	9 696 (91,8)

IQR, interquartile range

### *Critère de jugement principal*

Sur les 20 778 patients inclus, 5 613 (27,0%) ont réalisé un test de RSOS et 1 053 (5,1%) ont été exclus pour des raisons médicales, soit un taux de participation global de 32,1% (IC 95%, 31,5% -32,7%).

Le taux de participation était significativement plus élevé ( $p < 0,01$ ) dans le groupe intervention (32,9% ; IC 95%, 32,0%-33,8%) que dans le groupe témoin (31,2% ; IC 95%, 30,3%-32,1%). Le RR brut de l'intervention était de 1,05 (IC 95%, 1,01-1,09,  $p < 0,01$ ). L'analyse prenant en compte le regroupement des patients par médecin généraliste n'a montré aucune différence significative entre les deux groupes (RR = 1,07 ; IC 95%, 0,95-1,20,  $p = 0,27$ ) (Tableau 8). De même, aucune différence significative dans le taux de participation n'a été observée lorsque nous avons utilisé des modèles multi-niveaux prenant en compte les facteurs confondants potentiels (Tableau 9).

Le modèle multiniveau vide a montré que la variance inter- médecins généralistes expliquait 2,8% de la variance du taux de participation (CCI = 0,028).

**Tableau 8 :** Critères de jugement principal et secondaires à l'issue de la période d'étude dans les deux groupes de randomisation

	<b>Groupe Intervention</b> (n=10 559) n (%)	<b>Groupe Témoin</b> (n=10 219) n (%)	<b>Risque Relatif Brut</b> (IC95%)	<b>p Value</b>	<b>Risque Relatif Ajusté*</b> (IC95%)	<b>p Value</b>
<b>CRITÈRE DE JUGEMENT PRINCIPAL</b>						
<b>Participation</b>	3 474 (32,9)	3 191 (31,2)	1,05 (1,01-1,09)	<0,01	1,07 (0,95-1,20)	0,27
<b>CRITÈRES DE JUGEMENT SECONDAIRES</b>						
<b>RSOS réalisée</b>	2 916 (27,6)	2 697 (26,4)	1,05 (1,00-1,09)	<0,05	1,07 (0,91-1,29)	0,29
<b>Exclusion pour raison médicale</b>	558 (5,3)	494 (4,8)	1,09 (0,97-1,23)	0,14	1,12 (0,85-1,40)	0,34

RSOS, recherche de saignement occulte dans les selles ; IC 95%, intervalle de confiance à 95%

\* Le risque relatif ajusté a été estimé en utilisant un modèle logistique multiniveau à intercept aléatoire prenant en compte le regroupement des patients par médecin, avec les patients au niveau 1 et les médecins au niveau 2

**Tableau 9 :** Critères de jugement principal et secondaires à l'issue de la période d'étude dans les deux groupes de randomisation évalués en utilisant un modèle logistique multiniveau à intercept aléatoire prenant en compte le regroupement des patients par médecin et les facteurs de confusion

	Critère principal Participation au dépistage		Critère secondaire RSOS réalisée		Critère secondaire Exclusion pour raison médicale	
	OR	95%CI	OR	95%CI	OR	95%CI
<b>PATIENTS (n=20,778)</b>						
Défaveur socio-économique						
Quintile 1 (les moins défavorisés)	1,00	Référence	1,00	Référence	1,00	Référence
Quintile 2	0,95	[0,87-1,04]	1,02	[0,89-1,17]	0,95	[0,87-1,04]
Quintile 3	0,90*	[0,81-0,99]	0,95	[0,83-1,10]	0,90*	[0,81-0,99]
Quintile 4	0,83*	[0,75-0,93]	0,81*	[0,69-0,95]	0,83*	[0,75-0,93]
Quintile 5 (les plus défavorisés)	0,72*	[0,64-0,80]	0,78*	[0,67-0,91]	0,72*	[0,64-0,80]
Index manquant	0,65*	[0,49-0,86]	0,67	[0,43-1,04]	0,65*	[0,49-0,86]
Nombre de consultations du médecin						
1	1,00	Référence	1,00	Référence	1,00	Référence
2	1,30*	[1,17-1,45]	1,24*	[1,07-1,44]	1,05	[0,86-1,28]
3 – 4	1,51*	[1,38-1,67]	1,48*	[1,29-1,69]	1,35*	[1,13-1,61]
5 – 6	1,70*	[1,53-1,89]	1,58*	[1,36-1,83]	1,43*	[1,18-1,73]
7 ou plus	1,52*	[1,37-1,70]	1,37*	[1,17-1,59]	1,28*	[1,06-1,54]
<b>MÉDECINS GÉNÉRALISTES (n=144)</b>						
Conventionné secteur 2	1,01	[0,87-1,18]	0,97	[0,82-1,15]	0,90	[0,71-1,16]
Pratique en groupe (vs. individuelle)	1,02	[0,91-1,14]	1,06	[0,93-1,20]	1,00	[0,84-1,18]
Intervention	1,05	[0,94-1,18]	1,01	[0,89-1,14]	0,99	[0,84-1,18]
Variance de l'intercept aléatoire (CCI résiduel)	0,083 (0,025)		0,060 (0,018)		0,095 (0,018)	
Test de l'intercept aléatoire $\chi^2$ ( <i>p</i> )	156,82 (<10 <sup>-5</sup> )		29,90 (<10 <sup>-5</sup> )		42,76 (<10 <sup>-5</sup> )	
Proportion de variance inter-médecins expliquée	0,110		0,101		0,039	
CCI du modèle vide	(0,028)		(0,030)		(0,029)	

\* Le risque relatif ajusté a été estimé en utilisant un modèle logistique multiniveau à intercept aléatoire prenant en compte le regroupement des patients par médecin, avec les patients au niveau 1 et les médecins au niveau 2 et ajusté sur ajusté sur les variables listées dans le tableau.

RSOS, recherche de saignement occulte dans les selles ; CCI, coefficient intra-classe

### *Critères de jugement secondaires*

Le taux de réalisation d'une RSOS était significativement plus élevé ( $p < 0,05$ ) dans le groupe intervention (27,6%; IC 95%, 26.8%-28.5%) que dans le groupe témoin (26,4%; IC 95%, 25,6%-27,3%). Cependant, les taux ne différaient pas significativement dans l'analyse prenant en compte le regroupement de patients par médecin (Tableau 8). Les exclusions pour raisons médicales ont eu lieu dans des proportions similaires de patients dans les deux groupes (Tableau 8). Aucune différence significative dans les deux critères de jugement secondaires n'a été retrouvée lorsque nous avons utilisé la modélisation multiniveau tenant compte des facteurs de confusion (Tableau 9).

### *Analyses en sous-groupe*

Le taux de participation était significativement plus élevé ( $p < 0,05$ ) dans le groupe intervention que dans le groupe contrôle chez les patients âgés de plus de 60 ans, chez les hommes, et les patients avec moins de trois consultations du médecin généraliste au cours de la période d'étude. Cependant, aucune de ces variables ne différait significativement entre les groupes dans les analyses qui prenaient en compte le regroupement des patients par médecin (Tableau 10).

### *Analyses de sensibilité*

Les taux de participation ne différaient pas significativement avec la durée de suivi (données non présentées).

**Tableau 10 :** Critères de jugement principal à l'issue de la période d'étude parmi les sous-groupes dans les deux groupes de randomisation

	<b>Groupe Intervention</b> (n=10 559) n (%)	<b>Groupe Témoin</b> (n=10 219) n (%)	<b>Risque Relatif Brut</b> (IC95%)	<b>p Value</b>	<b>Risque Relatif Ajusté*</b> (IC95%)	<b>p Value</b>
<b>50-59 ans</b>	1 548 (30,0)	1 388 (29,1)	1,03 (0,97-1,09)	0,34	1,05 (0,95-1,20)	0,39
<b>60-75 ans</b>	1 926 (35,7)	1 804 (33,1)	1,08 (1,02-1,14)	< 0,01	1,10 (0,96-1,19)	0,12
<b>Homme</b>	1 452 (31,0)	1 292 (28,7)	1,08 (1,02-1,15)	< 0,05	1,10 (0,97-1,22)	0,17
<b>Femme</b>	2 022 (34,4)	1 899 (33,2)	1,03 (0,98-1,09)	0,19	1,05 (0,96-1,19)	0,25
<b>Moins défavorisés (Q1-Q3)</b>	2 521 (33,8)	2 099 (32,9)	1,03 (0,98-1,08)	0,26	1,05 (0,96-1,18)	0,44
<b>Plus défavorisés (Q4-Q5)</b>	859 (29,1)	1 055 (28,6)	1,02 (0,94-1,10)	0,69	1,04 (0,91-1,22)	0,66
<b>1-2 consultations</b>	1 025 (29,5)	923 (26,8)	1,10 (1,02-1,18)	< 0,05	1,12 (0,98-1,25)	0,16
<b>≥ 3 consultations</b>	2 449 (34,6)	2 268 (33,5)	1,03 (0,99-1,08)	0,16	1,05 (0,96-1,18)	0,22

Q, quartile ; IC 95%, intervalle de confiance à 95%

## DISCUSSION

### *Résultats principaux*

Dans notre essai randomisé en grappes mené sur une large cohorte de patients invités à participer au programme de dépistage organisé du CCR, les rappels systématiques envoyés par voie postale aux médecins généralistes n'ont pas augmenté de manière significative la participation des patients au dépistage lorsque le regroupement des patients par médecin a été pris en compte dans l'analyse.

### *Comparaison à la littérature*

Des études antérieures sur les rappels envoyés aux médecins ont montré des améliorations modestes des taux de participation au dépistage du CCR [129] [132]. Les effets étaient plus grands lorsque les médecins étaient tenus de répondre aux rappels [133], lorsque les médecins avaient reçu les rappels au moment de la consultation des patients [134] [135] [136] ou en combinaison avec une formation présentielle et des séances de rétroaction formelles [137] [138], et lorsque les rappels visaient des populations spécifiques comme les migrants [139] et les patients à faible revenu [137] [138]. La plupart des études ont été réalisées aux États-Unis et évaluaient les effets des rappels sur plusieurs tests de dépistage (mammographie, frottis cervico-utérin et RSOS). Les taux de dépistage initiaux variaient fortement, de 10% à 50%, et les effets de l'intervention sur les taux d'adhésion variaient de -3% à + 39% avec une médiane de 10,5% (IQR, 0,0% - 23,1%). Selon une méta-analyse [129], il existait des données de faible qualité montrant que des rappels délivrés en format papier aux professionnels de santé étaient plus efficaces que les soins habituels. Une des raisons de la faible qualité des études examinées était leur pauvre description qui rendait difficile d'évaluer si des mesures appropriées avaient été prises pour réduire les biais. Cette faiblesse peut expliquer la baisse non significative observée dans la taille de l'effet à travers le temps. En outre, comme peu d'études signalaient les taux de participation initiale, une amélioration liée aux rappels ne pouvait pas être évaluée de façon fiable. La majorité des études n'avaient pas mis en œuvre d'analyses appropriées en

fonction de l'unité d'allocation. Aucune des études antérieures n'ont utilisé des méthodes d'analyse prenant en compte l'« effet cluster » dû au regroupement des patients par médecin.

### *Forces et limites*

Dans notre étude, les rappels augmentaient de manière significative les taux de participation dans l'analyse initiale, mais n'avaient aucun effet significatif lorsque l'« effet cluster » était pris en compte. La randomisation en grappes peut nettement diminuer la puissance statistique [140]. Cependant, nous avons ciblé une amélioration du taux de participation de 5% pour notre estimation de la taille de l'échantillon, et l'amélioration observée n'a été que de 1,7%, ce qui exclut un défaut de puissance de notre étude. Néanmoins, quel que soit l'effet de notre intervention, il était limité. Ce résultat pouvait être dû aux interventions déjà mis en place par le programme, avec des rappels envoyés par la poste aux patients, la formation des médecins aux procédures de dépistage et le paiement du médecin à la performance en fonction du nombre de tests réalisés par leurs patients. Certains médecins pouvaient avoir ignoré les rappels. En outre, les médecins pouvaient être confrontés à des obstacles tels que le manque de temps ou des problèmes de communication, et certains patients pouvaient refuser le dépistage recommandé par leur médecin.

Le large échantillon et les analyses statistiques adaptées au schéma en grappes de notre essai randomisé produisent des estimations fiables et précises des effets de l'intervention. Parmi les limites de notre étude, il y avait l'exclusion des patients non couverts par le régime général de l'Assurance Maladie et des patients qui n'avaient pas déclaré de médecin traitant. En outre, notre étude a été restreinte à une zone géographique limitée. Néanmoins, les bases de données de l'ADOC94 et de la CNAMTS contenaient des informations détaillées sur les patients, y compris les données sur les principaux facteurs de confusion [128] [130] et les critères de jugement. Nous n'avons pas pu prendre en compte des facteurs individuels déjà identifiés comme associés à la participation au dépistage [128], tels que l'intention de prévention, la perception du dépistage du CCR et la peur du cancer. A défaut de données individuelles sur le statut socio-économique, le niveau de défaveur socio-économique des zones de résidence des

patients a été retenu. La disponibilité des adresses des patients inclus et leur géocodage a permis de définir les zones de résidence à la plus petite unité géographique administrative, les IRIS. L'utilisation du niveau de défaveur socio-économique du quartier comme un indicateur du statut socioéconomique du patient a pu conduire à un biais écologique. Dans notre étude, ce biais a été limité par la petite taille des unités administratives (2 460 habitants en moyenne) et l'homogénéité intrinsèque du type de logement au sein des IRIS. En outre, nous ne pouvions pas déterminer le niveau de défaveur socio-économique pour 1,4 % de la population de l'étude. Comme l'absence de cette donnée ne dépendait pas de sa valeur (données manquantes au hasard), nous avons construit un indicateur de valeur manquante pour améliorer la précision de nos estimateurs.

Pour assurer la comparabilité initiale des deux groupes de médecins, nous avons utilisé un schéma de randomisation stratifié non seulement sur le taux de dépistage initial, mais aussi sur le nombre de patients éligibles et le mode consultation sur rendez-vous (toujours / pas toujours), qui ont déjà été identifiés comme associés à la participation des patients au dépistage du CCR [130].

Plus d'un tiers des patients n'ont pas consulté leur médecin généraliste au cours de la période d'étude de 17 mois et ont dû être exclus de l'étude. La définition de la participation au programme de dépistage dans notre étude n'est pas celle couramment retenue dans la littérature, y compris dans les contextes de dépistage organisé. La mesure de la participation au programme telle qu'elle est définie ici permet d'étudier la réponse à l'invitation des patients à la réalisation du test, au-delà de la mesure de réalisation effective, conditionnelle à l'état de santé et aux facteurs de risque des patients et au dépistage individuel éventuellement effectué. La non-inclusion dans l'étude des patients exclus du dépistage pour raisons médicales n'aurait pas été pertinente dans la mesure où l'existence de contre-indication à la RSOS a été détectée seulement lors de la consultation du médecin généraliste. En outre, nos résultats étaient robustes lorsque nous avons restreint l'analyse aux patients ayant réalisé une RSOS. La participation a été enregistrée jusqu'à 9 mois après le dernier rappel pour veiller à ce que les patients et les médecins aient eu le temps de réagir aux lettres envoyées par la structure de gestion et qu'une réaction éventuellement plus lente dans le groupe témoin n'ait pas biaisé les résultats. Enfin, l'analyse de sensibilité a établi que la différence de temps de suivi pour les patients n'avait pas eu d'incidence sur les résultats.

La généralisation de nos résultats doit être considérée. Nous avons mis en œuvre notre intervention auprès de médecins pratiquant dans différents contextes. Les rappels imprimés sont adaptés à un large éventail de contexte de soins. En France, un programme national de dépistage organisé du CCR a débuté en 2008, avec des rappels envoyés par la poste aux patients, une formation et des incitatifs financiers pour les médecins généralistes afin d'augmenter la participation au dépistage. Les participants à l'étude étaient des médecins bénévoles qui exerçaient dans une banlieue parisienne à prédominance urbaine avec un programme de dépistage du CCR local bien établi, depuis juin 2007, et des taux de participation correspondant à la moyenne nationale (environ 32%). Nos résultats pourraient ne pas s'appliquer à des contextes moins structurés et à des zones où les taux de dépistage sont plus élevés ou, au contraire, moins élevés.

La stratégie de rappels systématiques envoyés aux médecins par voie postale n'a pas significativement amélioré la participation des patients au dépistage du CCR dans notre étude. L'efficacité limitée des rappels pourrait refléter les multiples demandes concurrentes rencontrées par les médecins lors des consultations et la difficulté dans la promotion de mesures préventives pour les patients qui cherchent des approches curatives à leurs problèmes existants.

Le travail présenté dans ce troisième chapitre a donné lieu à une publication internationale :  
Le Breton J, Ferrat E, Attali C, Bercier S, Le Corvoisier P, Brixi Z, Veerabudun V, Renard V, Bastuji-Garin S. Effect of Reminders Mailed to General Practitioners on Colorectal Cancer Screening Adherence: a Cluster-Randomised Trial *Eur J Cancer Prev.* 2015 Sep 3. [Epub ahead of print] (IF = 2,8; SIGAPS C)

## CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Beaucoup d'études ont pointé les nécessaires progrès à réaliser concernant les pratiques préventives des médecins généralistes, quels que soient les thèmes (dépendances, dépistages des cancers, vaccinations). Pourtant, peu d'études ont cherché à observer en conditions réelles, dans l'action, les pratiques des médecins généralistes pour tirer des conclusions sur leurs performances. Dans ces conditions, des incertitudes sur l'implication et la réalité des pratiques des médecins généralistes persistent. Mesurer réellement la qualité et l'efficacité des soins prodigués est une préoccupation constante dans le contexte médico-économique actuel. C'est l'analyse des situations concrètes qui permet de proposer des systèmes d'action visant un impact réel sur l'amélioration de la qualité des soins.

Nos travaux pourraient permettre de proposer des leviers d'action qui seraient susceptibles d'être mobilisés pour améliorer la participation au dépistage organisé du CCR et en réduire les inégalités sociales.

1. La participation des patients au dépistage du CCR reflète majoritairement le comportement des patients. Des actions ciblées vers les patients les plus jeunes, les hommes et les résidents des zones géographiques les plus défavorisées devraient être encouragées afin de réduire les disparités observées et améliorer l'efficacité globale du programme.
2. Valoriser la qualité des pratiques de dépistage des médecins généralistes nécessite des indicateurs sur les comportements individuels des médecins. Comprendre l'action et la performance des médecins généralistes dans les pratiques préventives nécessite une observation approfondie des situations et des stratégies mises en œuvre. Quel que soit l'importance de la contribution des médecins généralistes dans les comportements de participation des patients au dépistage organisé du CCR, la variabilité de leur contribution est modérée. Cet indicateur pourrait ne pas être efficace pour valoriser la qualité des pratiques des médecins. Des actions ciblées vers des populations particulières de médecins généralistes risquent de ne pas être efficaces.
3. Des actions sur l'ensemble des médecins généralistes doivent être envisagées : mettre l'approche centrée sur le patient et la pratique réflexive au cœur du projet de formation

initiale et continue ; proposer des recommandations de pratique basées sur la recherche, et notamment les données issues de la pratique.

4. De nouveaux modes de rémunération doivent être testés, par exemple pour une consultation consacrée au dépistage. De même l'intérêt de faire intervenir de nouveaux acteurs dans le dispositif en complément de l'action des médecins généralistes doit être examiné.

Certaines questions restent non résolues et des perspectives pour la recherche peuvent être dessinées avec plusieurs axes.

La contribution des médecins généralistes dans le dépistage organisé du CCR est faiblement hétérogène et la différence de contribution reste largement inexplicée par les caractéristiques démographiques des médecins. Cela pose la question de l'évaluation de cette contribution et des moyens d'action. Il semble nécessaire pour avancer de modéliser l'implication des médecins généralistes et de mesurer son influence sur la participation des patients au dépistage. Pour apprécier l'implication des professionnels dans une organisation et faire des propositions sur les leviers et les stratégies à mettre en place pour l'optimiser, 2 niveaux doivent être explorés : l'organisation (socialisation) et l'individu (implication professionnelle). Pour cela, il faut identifier des profils d'implication des professionnels et des profils d'organisation (analyse de différentes stratégies mise en œuvre internationalement) et mesurer leur influence sur la participation.

Plus largement, comprendre l'action et la performance des médecins généralistes dans les pratiques préventives nécessite une observation approfondie des situations à risque et des stratégies mises en œuvre.

## BIBLIOGRAPHIE

1. INCa, 2013. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012. Partie 1 - Tumeurs solides
2. Eddy DM. Secondary prevention of cancers: an overview. Bull World Health Org. 1986;64(3):421-9
3. Wilson JMG, Jungner G. Principe et pratique du dépistage des maladies. Genève : Organisation Mondiale de la Santé. 1970: p.11 et p.19
4. Czernichow P, Merle V. Dépistage. Dans Bourdillon F, Brückner G, Tabuteau D. Traité de santé publique. 2<sup>o</sup> édition, Flammarion Médecines-sciences 2007
5. Richard P, Gibily G, Grichy J. Dépistage et prévention individualisés organisés. DPIO. Société Française de Médecine Générale. 2005 :p.7
6. Hardcastle JD, Chamberlain JO, Robinson MH, *et al.* Randomised controlled trial of faecal-occult-blood screening for colorectal cancer. Lancet. 1996;348(9040):1472-7
7. Kronborg O, Fenger C, Olsen J, *et al.* Randomised study of screening for colorectal cancer with faecal-occult-blood test. Lancet. 1996;348(9040):1467-71
8. Faivre J, Dancourt V, Lejeune C, *et al.* Reduction in colorectal cancer mortality by fecal occult blood screening in a French controlled study. Gastroenterology 2004;126(7):1674-80
9. Halloran SP, Launoy G, Zappa M; International Agency for Research on Cancer. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. First Edition-Faecal occult blood testing. Endoscopy 2012 ; 44 (Suppl. 3) : SE65-87.
10. HAS, décembre 2008. Avis sur la place des tests immunologiques de recherche de sang occulte dans les selles (iFOBT) dans le programme de dépistage organisé du cancer colorectal.
11. Ventura L, Mantellini P, Grazzini G, Castiglione G, Buzzoni C, Rubeca T, Sacchettini C, Paci E, Zappa M. The impact of immunochemical faecal occult blood testing on colorectal cancer incidence. Dig Liver Dis. 2014 Jan;46(1):82-6

12. Lejeune C, Arveux P, Dancourt V, *et al.* Cost-effectiveness analysis of fecal occult blood screening for colorectal cancer. *Int J Technol Assess Health Care.* 2004;20:434-9
13. Frazier AL, Colditz GA, Fuchs CS, *et al.* Cost-effectiveness of screening for colorectal cancer in the general population. *JAMA.* 2000;18;284(15):1954-61
14. Sonnenberg A, Delco` F, Inadomi JM. Cost-effectiveness of colonoscopy in screening for colorectal cancer. *Ann Intern Med.* 2000;133:573-84
15. Subramanian S, Bobashev G, Morris RJ. Modeling the cost-effectiveness of colorectal cancer screening: Policy guidance based on patient preferences and compliance. *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 2009;18(7):1971-8
16. Zajac IT, Whibley AH, Cole SR, Byrne D, Guy J, Morcom J, Young GP. Endorsement by the primary care practitioner consistently improves participation in screening for colorectal cancer: a longitudinal analysis. *J Med Screen.* 2010;17(1):19-24
17. Faivre J, Adenis A, Bretagne JF, *et al.* Conférence de consensus. Prévention, dépistage et prise en charge des cancers du colon 1998. Paris : SNGE, 2001 : 18 p.
18. Giorgi D, Giordano L, Senore C, *et al.* General practitioners and mammographic screening uptake : influence of different modalities of general practitioner participation. *Tumori* 2000;86:124-9
19. Goulard H, Boussac-Zarebska M, Ancelle-Park R, *et al.* French colorectal cancer screening pilot programme: results of the first round. *J Med Screen.* 2008;15(3):143-8
20. Faivre J, Lepage C, Dancourt V. Le dépistage organisé du cancer colorectal en France et en Europe : historique et état des lieux. *Bull Epid Hebd* 2010;2-3:17-9
21. Scott CS, NeighborWE, Brock V. Physicians' attitudes toward preventive care services: a seven-year prospective cohort study. *Am J Prev Med.* 1992;8:241-8
22. Greenfield S, Kaplan S, Ware J. Expanding patient involvement in care. *Ann Intern Med* 1985;102:502-28
23. Rogers C. Counseling makes difference. *Popul Rep J* 1987;35:1-31
24. Roter DL, Rudd RE, Comings J. Patient literacy. A barrier to quality of care. *J Gen Intern Med* 1998;13:850-1

25. Stewart M. Towards a global definition of patient-centred care. *BMJ* 2001;322:444-5
26. Brody DS. The patient's role in clinical decision-making. *Ann Intern Med* 1980;93:718-22
27. Maheux B, Pineault R, Beland F. Factors influencing physicians' orientation toward prevention. *Am J Prev Med* 1987;3:12-8
28. Attali C, Médioni M, Dubois C, Renard V, Compagnon L, Cittée J, Le Breton J, Montagne O, Le Corvoisier P, Bastuji-Garin S. Enquête d'opinion sur le dépistage du cancer du sein chez les généralistes de l'Essonne : Attitude des praticiens de ville : incertitudes ou réticences ? *exercer* 2008;83:98-103
29. Donabedian A. The Quality of Care : How Can It Be Assessed? *JAMA* 1988;260(12):1743-8
30. Burnand B. Clinical Judgement and CPGs. *Int Soc Technol Assess Health Care Meet* 2002;18: [abstract no. 358]
31. McMahon LF Jr, Newbold R. Variation in resource use within diagnosis-related groups: the effect of severity of illness and physician practice. *Med Care* 1986;24:388-97
32. Eddy DM. Variations in physician practice: the role of uncertainty, *Health Aff.(Millwood.)* 1984.3(2):74-89
33. Avorn J, Solomon DH. Cultural and economic factors that (mis)shape antibiotic use: the nonpharmacologic basis of therapeutics; *Ann Intern Med* 2000;133(2):128-35
34. Connell FA, Blide LA, Hanken MA. Clinical correlates of small area variations in population-based admission rates for diabetes. *Med Care* 1984;22:939-49
35. Phelps CE. The methodologic foundations of studies of the appropriateness of medical care. *N Engl J Med* 1993;329(17):1241-5
36. Chassin MR, Brook RH, Park RE, *et al.* Variations in the use of medical and surgical services by the Medicare population. *N Engl J Med* 1986;314(5):285-90
37. Leape LL, Park RE, Solomon DH, *et al.* Does inappropriate use explain small-area variations in the use of health care services? *JAMA* 1990;263(5):669-72

38. Wennberg JE, Gittelsohn A. Small area variations in health care delivery. *Science* 1973;14(182):1102-8
39. Wennberg JE, Barnes BA, Zubkoff M. Professional uncertainty and the problem of supplier-induced demand. *Soc Sci Med* 1982;16(7):811-24
40. Casparie AF. The ambiguous relationship between practice variation and appropriateness of care: an agenda for further research. *Health Policy* 1996;35(3):247-65
41. Naylor CD. Grey zones of clinical practice: some limits to the evidence-based medicine. *Lancet* 1995;345:840-2
42. Haynes B, Haines A. Barriers and bridges to evidence based clinical practice. *BMJ* 1998;317: 273-6
43. Bero LA, Grilli R, Grimshaw JM, *et al.* Closing the gap between research and practice: an overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. *BMJ* 1998;317:465-8
44. Rosser WW. Application of evidence from randomised controlled trials to general practice. *Lancet* 1999;353:661-4
45. Mant D. Can randomised trials inform clinical decisions about individual patients? *Lancet* 1999;353:743-6
46. Tonelli MR. The philosophical limits of evidence-based medicine. *Acad Med* 1998;73:1234-40
47. Kuhn TS. *The structure of scientific revolution.* Chicago: University of Chicago Press. 1970
48. Woolf SH, Grol R, Hutchinson A, *et al.* Potential benefits, limitations and harms on clinical guidelines. *BMJ* 1999;318:527-30
49. McGuire C. Sociocultural changes affecting professions and professionals. In Curry L, Wergin JF *et al.* *Educating professionals.* San Fransisco: Jossey-Bass. 1993:3-16
50. Harris IB. New expectations for professional competence. In Curry L, Wergin JF *et al.* *Educating professionals.* 1993. San Fransisco: Jossey-Bass. 1993:17-52

51. Alderson P. The importance of theories in health care. *BMJ* 1998;317:1007-10
52. Schon DA. *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass. 1987
53. Regher G, Norman GR. Issues in cognitive psychology: implications for professional education. *Acad Med* 1996;71:988-1001
54. McDonald CJ. Medical heuristics: the silent adjudicators of clinical practice. *Ann Intern Med* 1996;124:56-62
55. Verhaeghe JC *et al.* *Pratiquer l'épistémologie, un manuel d'initiation pour les maîtres et formateurs*. De Boeck, 2004 : 202 p.
56. Gather Thurler M. Les dynamiques de changement internes aux systèmes éducatifs: comment les praticiens réfléchissent à leurs pratiques. Société Suisse de Recherche en Education. Documents du Symposium de recherches sur l'efficacité des systèmes de formation. 1992
57. Brookfield S. *Becoming a critically reflective teacher*, San Francisco: Jossey-Bass. 1985
58. Paquay L, Sirota R. Le praticien réflexif. La diffusion d'un modèle de formation. *Recherche et formation*, 2001;36
59. Schön DA. *Le praticien réflexif. À la recherche du savoir caché dans l'agir professionnel*. Montréal: Editions Logiques. 1994
60. Perrenoud P. Assumer une identité réflexive. *Éducateur*. 2005;2:30-3
61. Rozenblit L, Keil F. The misunderstood limits of folk science: an illusion of explanatory depth. *Cognitive Science* 2002;26:521-62
62. Lewin K. Action research and minority problems. *J Soc* 1946;2(4):34-46
63. Hugon M-A., Seibel C., *Recherches impliquées, Recherches action : Le cas de l'éducation*, Belgique, De Boeck Université. 1988:13
64. Launoy G, Veret JL, Richir B, *et al.* Involvement of general practitioners in mass screening. Experience of a colorectal cancer mass screening programme in the Calvados region (France). *Eur J Cancer Prev* 1993;2:229-32

65. Arveux P, Durand G, Milan C, *et al.* Views of a general population on mass screening for colorectal cancer: the Burgundy Study. *Prev Med* 1992; 21:574-81
66. Beydoun HA, Beydoun MA. Predictors of colorectal cancer screening behaviors among average-risk older adults in the United States. *Cancer Causes Control* 2008;19:339-59
67. Goulard H, Boussac-Zarebska M, Duport N, *et al.* Facteurs d'Adhésion au Dépistage Organisé du cancer colorectal : étude Fado-colorectal, France, décembre 2006-avril 2007. *BEH* 2009;2-3:25-9
68. Desoubieux N, Herbert C, Launoy G, *et al.* Le dépistage de masse du cancer colo-rectal par les médecins généralistes en France: quelle est la vraie population cible ? *Gastroentérol Clin Biol* 1997;21:760-3
69. Tazi MA, Faivre J, Dassonville F, *et al.* Participation in faecal occult blood screening for colorectal cancer in a well defined French population: results of five screening rounds from 1988 to 1996. *J Med Screen* 1997; 4:147-51
70. Eisinger F, Blay JY, Morère JF, *et al.* Cancer screening in France: subjects' and physicians' attitudes. *Cancer Causes Control* 2008;19:431-4
71. Mousquès J, Renaud T, Scemama O. Is the "practice style" hypothesis relevant for general practitioners? An analysis of antibiotics prescription for acute rhinopharyngitis. *Social Science & Medicine* 2010;70:1176-84
72. Pornet C, Dejardin O, Morlais F, *et al.* Socioeconomic determinants for compliance to colorectal cancer screening. A multilevel analysis. *J Epidemiol Community Health* 2010;64(4):318-24
73. Jordan H, Roderick P, Martin D. The Index of Multiple Deprivation 2000 and accessibility effects on health. *J Epidemiol Community Health* 2004;58(3):250-7
74. Carstairs V, Fellow H, Morris R. Deprivation and Health in Scotland. *Health Bull* 1990;48(4):162-75
75. Townsend P. Deprivation. *J Soc Policy* 1987;16(2):125-46

76. Rey G, Jouglu E, Fouillet A, *et al.* Ecological association between a deprivation index and mortality in France over the period 1997 – 2001: variations with spatial scale, degree of urbanicity, age, gender and cause of death. *BMC Public Health* 2009;9(33)
77. Goldstein H. *Multilevel statistical models*. 2nd ed. London: Edward Arnold; 1995
78. Snijders T, Bosker R. *Multilevel Analysis. An introduction to basic and advanced multilevel modeling*. London: SAGE; 1999
79. Raudenbush S, Bryk A, Cheong YF, *et al.* *HLM 6: Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling*. Lincolnwood: SSI Scientific Software International, Inc; 2004. <http://www.ssicentral.com>.
80. Breslow NE, Clayton DG. Approximate Inference in Generalized Linear Mixed Models. *J Am Stat Assoc* 1993;88(421):9-25
81. Moineddin R, Matheson FI, Glazier RH. A simulation study of sample size for multilevel logistic regression models. *BMC Medical Research Methodology*. 2007;7
82. Fielding A, Goldstein H. *Cross-classified and Multiple Membership Structures in Multilevel Models: an Introduction and Review*. Research Report RR791: University of Birmingham; 2006
83. Nguyen-Oghalai T, Wu H. Factors associated with a physician's recommendation for colorectal cancer screening in a diverse population. *Fam Med* 2009;41(6):427-33
84. Myers RE, Sifri R, Hyslop T, *et al.* A randomized controlled trial of the impact of targeted and tailored interventions on colorectal cancer screening. *Cancer* 2007;110(9):2083-91
85. Ferreira MR, Dolan NC, Fitzgibbon ML, *et al.* Health care provider-directed intervention to increase colorectal cancer screening among veterans: results of a randomized controlled trial. *J Clin Oncol* 2005;23(7):1548-54
86. DREES. *Les médecins : Estimations au 1er janvier 2009*. Vol 138. Paris: Série Statistiques; 2009
87. Wee CC, McCarthy EP, Phillips RS. Factors associated with colon cancer screening: the role of patient factors and physician counseling. *Prev Med* 2005;41(1):23-9

88. Sewitch MJ, Fournier C, Ciampi A, *et al.* Adherence to colorectal cancer screening guidelines in Canada. *BMC Gastroenterol* 2007;7:39
89. Ata A, Elzey JD, Insaf TZ, *et al.* Colorectal cancer prevention: adherence patterns and correlates of tests done for screening purposes within United States populations. *Cancer Detect Prev* 2006;30(2):134-43
90. Pruitt SL, Shim MJ, Mullen PD, *et al.* Association of area socioeconomic status and breast, cervical, and colorectal cancer screening: a systematic review. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2009;18(10):2579-99
91. Pelletier-Fleury N, Le Vaillant M, Hebbrecht G, *et al.* Determinants of preventive services in general practice. A multilevel approach in cardiovascular domain and vaccination in France. *Health Policy* 2007;81(2-3):218-27
92. Leuraud K, Jezewski-Serra D, Saline E. Evaluation épidémiologique du programme de dépistage organisé du cancer colorectal en France. Première évaluation depuis la généralisation du programme pour 46 départements sur la période 2008-2009. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2012. 29 p.
93. Weller D, Coleman D, Robertson R, *et al.* The UK colorectal cancer screening pilot: results of the second round of screening in England. *Br J Cancer* 2007;97(12):1601-5
94. Choi KS, Jun JK, Lee HY, *et al.* Increasing uptake of colorectal cancer screening in Korea: a population-based study. *BMC Public Health* 2010;10:265
95. Ioannou GN, Chapko MK, Dominitz JA. Predictors of colorectal cancer screening participation in the United States. *Am J Gastroenterol* 2003;98(9):2082-91
96. Swan J, Breen N, Coates RJ, *et al.* Progress in cancer screening practices in the United States: results from the 2000 National Health Interview Survey. *Cancer* 2003;97(6):1528-40
97. Wilkins K, Shields M. Colorectal cancer testing in Canada--2008. *Health Rep* 2009;20(3):21-30

98. von Wagner C, Good A, Wright D, *et al.* Inequalities in colorectal cancer screening participation in the first round of the national screening programme in England. *Br J Cancer* 2009;101 Suppl 2:S60-3
99. Segnan N, Patnick J, von Karsa L. (2010). European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis - First edition. Publications Office of the European Union: Luxembourg
100. Flanagan JC. American Institute for Research and University of Pittsburgh. *Rev Psychol Appl* 1954
101. Lessard-Hébert M, Goyette G, Boutin G. *Recherche qualitative : fondements et pratiques.* Éditions Agence D'Arc, Montréal. 1990:124 p.
102. Miles B, Huberman M. *Analyse des données qualitatives. Recueil de nouvelles méthodes.* Bruxelles: De Boeck. 1981
103. Schön DA. Nouvelle épistémologie de la pratique. In *Savoirs théoriques et savoirs d'action, Education et Formation, biennales de l'éducation.* Paris: PUF. 1996:201-22
104. De Landsheere V. *L'éducation et la formation.* Paris : PUF. 1992
105. Vermersch P. *L'entretien d'explicitation.* Issy-les-Moulineaux, France: ESF éditeur. 1996
106. Henwood K, Pidgeon N. Beyond the qualitative paradigm: a framework for introducing diversity within qualitative psychology. *Journal of Community and Applied Social Psychology.* 1994;4:225-38
107. Georgiou, D. The ecosocial approach to subjectivity: The sexual experiences of women with physical disabilities. *Pratiques Psychologiques.* 2001;3:3-23
108. Parker I. Reflexive social psychology: Discourse analysis and psychoanalysis. *Free Associations* 1994;4:527-48
109. Parker, I. *Social constructionism, discourse and realism.* Sage, Newbury Park. 1998:176 p.
110. Miles MB, Huberman M. Drawing valid meaning from qualitative data: toward a shared craft. *Educational Researcher* 1984;16:20-30

111. Mucchielli A. Dictionnaire des méthodes qualitatives en sciences humaines et sociales. Colin, Paris 1996:275 p.
112. Aubin-Auger I, Mercier A, Lebeau JP, et al. Obstacles to colorectal screening in general practice: a qualitative study of GPs and patients. *Fam Pract* 2011;28(6):670-6
113. Lovell S, Kearns RA, Friesen W. Sociocultural barriers to cervical screening in South Auckland, New Zealand. *Soc Sci Med.* 2007; 65: 138-50.
114. Falcoff H, Favre M, Rigal L. Mobiliser les médecins traitants franciliens pour réduire les inégalités de prévention et de dépistage. Juin 2010:122 p.
115. Pryce-Jones M. Critical incident technique as a method of assessing patient satisfaction. In Fitzpatrick R., Hopkins A. *Measurement of patients satisfaction with their care.* London : Royal College of Physicians of London. 1993:87-98
116. Norman I, Redfern S, Tomalin D, *et al.* Developing Flanagan's critical incident technique to elicit indicators of high and low quality nursing care from patients and their nurses. *J Adv Nur* 1992;17:590-600
117. Kent G, Wills G, Faulkner A, *et al.* Patient reactions to met and unmet psychological need : a critical incident analysis. *Patient Education and Counseling* 1996;28:187-90
118. Grant NK, Reimer M, Bannatyne J. Indicators of quality in long-term care facilities. *Int J Nurs Stud* 1996;33:469-78
119. Pourin C, Daucourt V, Barberger-Gateau P. Utilisation de la méthode des incidents critiques dans la construction d'un outil de mesure de la satisfaction en psychiatrie. *Santé publique* 2001(2);13:169-77
120. Attali C, Amade-Escot C, Ghadi V, *et al.* Infections respiratoires présumées virales : Comment prescrire moins d'antibiotiques ? Résultats de l'étude PAAIR. *Rev Prat Med Gen* 2003;17(601):155-60
121. Côté L, Hudon E. L'approche centrée sur le patient : une manière d'offrir des soins de qualité. Dans Richard C, Lussier MT (Eds). *La communication professionnelle en santé.* Montréal : Éditions du renouveau pédagogique. ERPI, 2005:145-63.
122. Balint M. *Le médecin, son malade et la maladie.* 2e éd. Paris: Payot, 1996.

123. Rogers C. La relation d'aide et la psychothérapie. Paris : ESF, 1970.
124. Engel GL. The clinical application of the biopsychosocial model. *Am J Psychiatr* 1980;137:535
125. Stewart M, Brown JB, Weston WW, McWhinney IR, McWilliam CL, Freeman TR. Patient-centred medicine transforming the clinical method. Third edition. Thousand Oaks: Sage Publications, 2013.
126. Aubin-Auger I, Laouénan C, Le Bel J, Mercier A, Baruch D, Lebeau JP, Youssefian A, Le Trung T, Peremans L, Van Royen P. Efficacy of communication skills training on colorectal cancer screening by GPs: a cluster randomised controlled trial. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2015 Apr 6.
127. Perrenoud P. Enseigner : agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude. Savoirs et compétences dans un métier complexe. Paris, ESF éditeur, 1996.
128. Subramanian S, Klosterman M, Amonkar MM, Hunt TL. Adherence with colorectal cancer screening guidelines: a review. *Prev Med* 2004;38:536-50.
129. Arditi C, Rège-Walther M, Wyatt JC, Durieux P, Burnand B. Computer-generated reminders delivered on paper to healthcare professionals; effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012;12: CD00175.
130. Le Breton J, Journy G, Attali C, Le Corvoisier P, Brixi Z, Bastuji-Garin S, Chevreur K. Improving participation in colorectal cancer screening: Targets for action. *Prev Med* 2012;55: 488 - 92.
131. Sequist TD, Zaslavsky AM, Marshall R, Fletcher RH, Ayanian JZ. Patient and Physician Reminders to Promote Colorectal Cancer Screening. A Randomized Controlled Trial. *Arch Intern Med* 2009;169: 364 – 71.
132. Baron RC, Melillo S, Rimer BK, et al. The Task Force on Community Preventive Services. Intervention to Increase Recommendation and Delivery of Screening for Breast, Cervical, and Colorectal Cancers by Healthcare Providers A Systematic Review of Provider Reminders. *Am J Prev Med*. 2010;38(1):110 –117

133. Litzelman DK, Dittus RS, Miller ME, Tierney WM. Requiring physicians to respond to computerized reminders improves their compliance with preventive care protocols. *J Gen Intern Med.* 1993;8(6):311-317.
134. Bejes C, Marvel MK. Attempting the improbable: offering colorectal cancer screening to all appropriate patients. *Fam Pract Res J.* 1992;12(1):83-90.
135. McPhee SJ, Bird JA, Jenkins CN, Fordham D. Promoting cancer screening. A randomized, controlled trial of three interventions. *Arch Intern Med.* 1989;149(8):1866-1872.
136. Tierney WM, Hui SL, McDonald CJ. Delayed feedback of physician performance versus immediate reminders to perform preventive care. Effects on physician compliance. *Med Care.* 1986;24(8):659-666.
137. Manfredi C, Czaja R, Freels S, Trubitt M, Warnecke R, Lacey L. Prescribe for health. Improving cancer screening in physician practices serving low-income and minority populations. *Arch Fam Med.* 1998;7(4):329-337.
138. Roetzheim RG, Christman LK, Jacobsen PB, Schroeder J, Abdulla R, Hunter S. Long-term Results From a Randomized Controlled Trial to Increase Cancer Screening Among Attendees of Community Health Centers. *Ann Fam Med.* 2005;3:109-114.
139. Aragonés A, Schwartz MD, Shah NR, Gany FM. A Randomized Controlled Trial of a Multilevel Intervention to Increase Colorectal Cancer Screening among Latino Immigrants in a Primary Care Facility. *J Gen Intern Med.* 2010;25(6): 564–567
140. Guittet L, Giraudeau B, Ravaud P. A priori postulated and real power in cluster randomized trials: mind the gap. *BMC Medical Research Methodology* 5:25. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2288/5/25>, Accessed April 29 2014

## ANNEXE 1 : CAHIER D'OBSERVATION



Numéro :

□□□□

DEPARTEMENT UNIVERSITAIRE  
D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE DE  
MEDECINE GENERALE

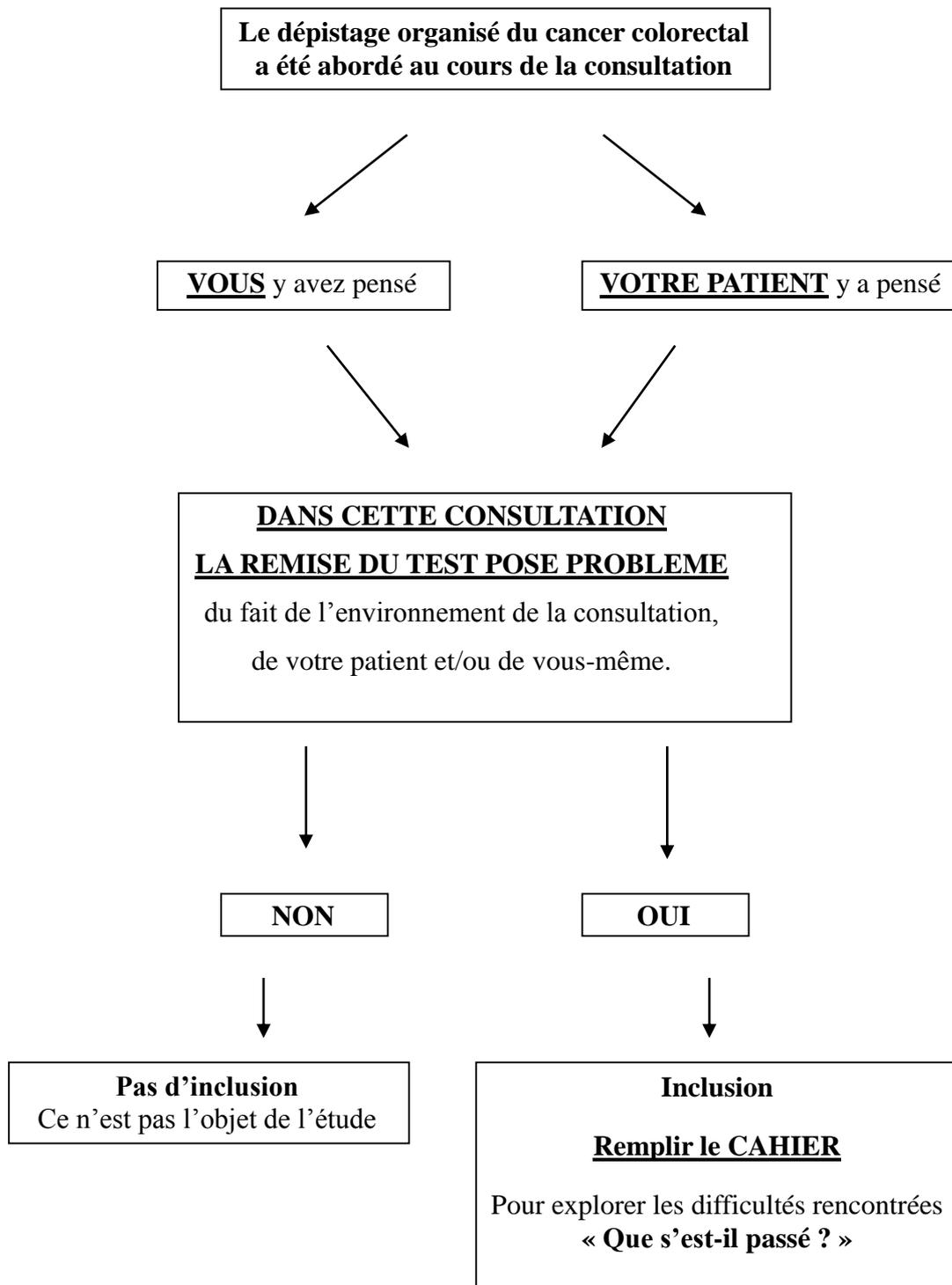
Faculté de Médecine de Créteil Paris 12  
8 rue du Général Sarrail 94010 CRETEIL

Pr Claude ATTALI 01 49 81 37 21

Cachet du médecin :

# Implication des médecins généralistes dans le dépistage organisé du cancer colorectal

## Étude 2009 – 2010



Ce cahier doit être rempli si au cours d'une consultation d'un sujet appartenant à la population cible du dépistage organisé du cancer colorectal, alors que le dépistage a été abordé ou pensé par le patient et/ou le médecin, la remise du test ne va pas de soi du fait de l'un des deux protagonistes ou de l'environnement de la consultation elle-même.

Ces difficultés peuvent être dues au patient ou à son entourage, mais aussi à vous ou à vos conditions d'exercice.

Si durant la consultation la remise du test et son explication ne posent aucun problème (pour le patient, son entourage ou vous-même) vous n'avez bien sûr pas à remplir de cahier d'observation.

Par contre, si durant la consultation apparaît un problème, de quelque nature que ce soit, lors de la remise du test et de son explication vous devez tenter de mettre en place une ou des stratégies.

**A REMPLIR IMPERATIVEMENT POUR L'INCLUSION DU PATIENT**

**Critères D'INCLUSION**

**Age du patient :** |\_\_| |\_\_| ans  
ans

*Notez : Le patient doit être âgé entre 50 et 74 ans*

**Si le patient est âgé de moins de 50 ans ou de plus de 74 ans  
→ STOP**

**Critères D'EXCLUSION**

<b>Antécédents personnels</b>	Oui	Non
Cancer du colon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polypes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Crohn, Rectocolite hémorragique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polypose recto colique familiale ou syndrome de Lynch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Signes cliniques nécessitant la réalisation d'une coloscopie d'emblée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Affection évolutive grave	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coloscopie faite il y a moins de 5 ans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Test de RSOS effectué il y a moins de 2 ans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Antécédents familiaux</b>	Oui	Non
CCR 1 parent du 1° degré < 65 ans	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CCR 2 parents du 1° degré	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Crohn, Rectocolite hémorragique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polypose recto colique familiale ou syndrome de Lynch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Si aucun oui n'est coché : PATIENT INCLUABLE</b>		

Notez : la présence d'au moins un de ces antécédents entraîne l'exclusion du patient de l'étude

## LA CONSULTATION

1. **Date du jour :** |\_\_| |\_\_| / |\_\_| |\_\_| / |\_\_| |\_\_|
2. **A quelle heure avez-vous débuté votre journée de travail ?** |\_\_| |\_\_| H |\_\_| |\_\_|
3. **Combien de patients avez-vous consulté avant celui-ci ?** |\_\_| |\_\_|
4. **Quelle heure était-il au début de la consultation de ce patient ?** |\_\_| |\_\_| H |\_\_| |\_\_|
5. **Quelle heure était-il à la fin de la consultation de ce patient ?** |\_\_| |\_\_| H |\_\_| |\_\_|

6. **Avez-vous déjà remis un ou plusieurs tests de dépistage du cancer colorectal aujourd'hui ?**       OUI       NON

**Si oui : combien ?**      |\_\_| test(s) remis ce jour

7. **Combien de motif(s) de consultation présentait votre patient initialement ?**

|\_\_| Motif(s) de consultation

8. **Quel était le motif principal de consultation de ce patient ?**

.....

9. **Quels étaient les autres motifs, s'il y en a ?**

.....  
.....  
.....

10. **Combien de problème(s) de santé a (ont) été pris en charge ?**

|\_\_| problème(s)

11. **Le patient est venu vous voir pour (plusieurs réponses possibles):**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Une pathologie aiguë                       | <input type="checkbox"/> Une consultation de dépistage              |
| <input type="checkbox"/> Un problème lié à une pathologie chronique | <input type="checkbox"/> Le dépistage du cancer colorectal          |
| <input type="checkbox"/> Une consultation de prévention             | <input type="checkbox"/> Un problème psychologique ou psychiatrique |

## LE PATIENT

1. Êtes-vous son médecin traitant ?       OUI       NON

Si oui, depuis combien d'années suivez-vous ce patient ? |\_\_\_\_\_| ans

2. Quel est l'âge du patient ?    |\_\_| |\_\_| ans

3. Quel est le sexe du patient ?    FEMME     HOMME

4. Connaissez-vous l'ensemble de ses co-morbidités ?       OUI       NON

5. Connaissez-vous son statut familial ?                               OUI       NON

Si OUI :     Célibataire    En couple    Séparé(e)    Veuf(ve)

6. Comment, qualifieriez-vous la relation que vous avez avec ce patient ?

- C'est un premier contact (avec niveau d'empathie variable)
- Une relation occasionnelle
- Une relation paternaliste
- Une relation ancienne à type d'investissement mutuel (ou franchement amicale)
- Une relation conflictuelle

7. A votre avis, qu'est-ce qui est à l'origine cette relation ? (à partir d'anecdotes éclairantes, de cas cliniques ou d'autres expériences communes)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**8. Ce patient vous a-t-il semblé ?**

plutôt en forme       fatigué       très fatigué

**9. Quel est votre sentiment sur son état général ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**10. S'agit-il pour vous d'un patient « fragile » ?**       OUI       NON

**Si OUI pourquoi ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**11. Le patient avait-il l'air un minimum informé sur ce cancer ?**       OUI       NON

## **A propos du dépistage du cancer colorectal durant cette consultation**

### **1. Qui a abordé le sujet du dépistage du cancer colorectal ?**

Vous-même

Si oui, décrivez PRÉCISEMENT ce qui vous y a fait penser :

.....  
.....  
.....

Le patient

Si oui, décrivez PRÉCISEMENT ce qui lui y a fait penser :

.....  
.....  
.....

### **2. Le patient est venu**

Avec son invitation       Sans son invitation

### **3. Le dépistage du cancer colorectal :**

- N'était pas un motif de consultation
- Était un motif de consultation accessoire
- Était un motif de consultation principal

### **4. Le dépistage du cancer colorectal a été abordé :**

- En même temps que l'exposé des motifs de consultation, au début de la consultation
- Dans un 2<sup>ème</sup> temps, au cours de la consultation
- Dans un 3<sup>ème</sup> temps, au moment de votre conclusion et/ou de votre prescription
- Tout à la fin, au moment où vous aviez pensé clore la consultation
- Sur le pas de la porte, au moment de prendre congé du patient

**5. Qu'avez-vous ressenti en abordant ce sujet avec ce patient ? (Décrivez l'état dans lequel vous étiez à cet instant)**

.....  
.....  
.....  
.....

**Avez-vous ressenti une gêne ?**  OUI  NON

**Si OUI, décrivez-la :**

.....  
.....  
.....  
.....

**6. Comment avez-vous abordé le sujet ? Avec quels mots ?**

.....  
.....  
.....  
.....

**7. Selon vous, qu'a ressenti le patient à cet instant ?**

.....  
.....  
.....  
.....

**8. Selon vous, quel était l'état d'esprit et quelles étaient les attentes du patient vis-à-vis du dépistage du cancer colorectal ?**

.....  
.....  
.....

**9. Vous êtes-vous senti poussé à ne pas remettre et expliquer le test de dépistage ?**

♣ **par le patient ?**  OUI  NON

♣ **par l'entourage du patient ?**  OUI  NON

♣ **par l'analyse de la situation en fonction du patient ?**  OUI  NON

♣ **par l'analyse de la situation en fonction de vous-même ?**  OUI  NON

**10. Racontez quelle forme a pris cette pression et/ou les éléments de votre analyse ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**11. Sur le moment, comment avez-vous vécu cette pression ? Qu'avez-vous ressenti ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**12. A quel moment de la consultation avez-vous perçu l'émergence d'un problème pour remettre et expliquer le test de dépistage ?**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**13. A quel moment de la consultation avez-vous pris la décision de remettre et d'expliquer le test de dépistage ou de ne pas remettre et ne pas expliquer le test ?**

.....  
.....  
.....  
.....

**14. Au fond, quelles sont la ou les raisons qui ont fait que vous avez pris cette décision ?**

.....  
.....  
.....  
.....

**15. Qu'avez-vous FAIT pour tenter de remettre et d'expliquer le test de dépistage à ce patient (stratégie pendant toute la consultation) ?**

.....  
.....  
.....  
.....

**16. Qu'avez-vous DIT pour tenter de remettre et d'expliquer le test de dépistage à ce patient ?**

.....  
.....  
.....  
.....

**17. Quelle a été la réaction du patient à votre action et à vos propos ?**

.....  
.....  
.....

18. Avez-vous expliqué votre position au patient ?  OUI  NON

Si OUI :

- Quelles explications avez-vous fournies ?

.....  
.....  
.....  
.....

- Avez-vous ressenti des difficultés lors de cette explication ?  OUI  NON

19. Maintenant, à froid et avec un peu de recul que pensez-vous :

- De cette situation ?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- De votre stratégie ?

.....  
.....  
.....  
.....

- Auriez-vous pu faire autrement ? Si oui comment ?

.....  
.....  
.....  
.....

**FINALEMENT**

**1. Combien de temps a pris cette consultation ?**                               |\_\_\_\_| minutes

**2. Combien de temps vous a pris la prescription du test à ce patient ?**  
|\_\_\_\_| minutes

**3. Avez-vous eu l'impression d'un allongement de la consultation ?**    OUI    NON

**4. Avez-vous eu l'impression d'une perte de temps ?**    OUI    NON

**5. Est-ce compatible avec une consultation habituelle (en dehors de tout travail de recherche) ?**    OUI            NON

**Pourquoi ?**

.....  
.....  
.....

**6. Au fond, êtes-vous satisfait de la décision finalement prise ?**    OUI    NON

**Pourquoi ?**

.....  
.....  
.....

**7. Sur quels éléments avez-vous pu apprécier la satisfaction ou l'insatisfaction de ce patient au terme de la consultation (aspect verbal et non verbal) ?**

.....  
.....  
.....

**8. Dans quelle mesure la participation à cette étude a-t-elle influencé votre comportement ?**

.....  
.....  
.....



## ANNEXE 2 : SCENARIO PEDAGOGIQUE

**8h30 - 9h**                      **Accueil**

**9h – 9h20**                      **Présentation des objectifs et du déroulement du séminaire**

Présentation du déroulement du séminaire et équipe pédagogique (organisateur, 5 min)

Présentation des objectifs du projet de recherche (expert, 10 min)

**9h20 – 10h15**                      **Atelier 1 : Travail en petits groupes**

Méthode pédagogique : Remue méninge

Chaque participant est amené à identifier les questions et problèmes théoriques et pratiques auxquels il est confronté.

- Quels sont les problèmes théoriques (épidémiologie, validité / efficacité des tests actuels, dépistage organisé versus dépistage non organisé) ?
- Quels sont les problèmes pratiques avec les patients ?
- Quels sont les problèmes pratiques avec l'organisme de gestion ?

Rôle de l'animateur : il favorise le questionnement de chacun, ordonne et hiérarchise la production du groupe. S'assurer de l'expression de tous les participants dans les groupes. Produire une liste de questions posant problème pour l'intervention en plénière de l'expert.

Rôle des experts : ils tournent dans les groupes et assistent muets aux travaux dans les petits groupes.

**10h15 – 11h00**                      **Plénière 1 : Rapport des groupes et expertise « cancer colorectal »**

Le rapport de chacun des groupes reprend les questions posant problème et celles qui ont trouvé des solutions. L'expert reprend ces questions pendant son intervention en présentant l'examen de dépistage du CCR et les caractéristiques du test, les objectifs quantitatifs et qualitatifs de la mise en place du programme de dépistage, les relations avec l'organisme de gestion et les barrières à la mise en place. L'expert expose en fonction des besoins la notion de maladie dépistable, de facteurs de risque et l'épidémiologie du CCR.

Rôle des experts : ils analysent le travail des groupes, fournissent les définitions, justifient le dépistage à partir des études de référence, exposent les différents facteurs démontrés

influençant la participation et les différentes actions qui ont montré leur efficacité dans le cadre du dépistage organisé (cf données de la littérature).

Les questions non résolues (car pas de données dans la littérature) feront l'objet d'un examen séparé et permettront de mettre en évidence l'intérêt de la démarche du projet : un certain nombre d'obstacles doivent faire l'objet d'une analyse approfondie du contexte et des raisons profondes qui les engendrent (analyse compréhensive) et sont l'occasion de tenter de mettre en place des stratégies innovantes (démarche constructiviste).

Objectif : Favoriser l'adhésion au DO et mise en évidence de la place de chaque MG dans une action collective nationale (cf implication)

**11h00 – 11h15**      **Pause**

**11h15 – 11h30**      **Plénière 2 : Expertise « *pratique réflexive* »**

L'expert présente la posture réflexive et le rôle des médecins investigateurs (cf : praticien réflexif).

Puis l'expert présente l'outil de recueil : présentation du cahier, des différents champs investigués et de son intérêt (observation des pratiques réelles, identifier obstacles, inciter à mettre en place des stratégies).

**11H30 – 12H30**      **Atelier 2 : Travail en petits groupes**

Temps de discussion et d'appropriation du cahier en petits groupes.

Rôle de l'animateur : faire émerger les difficultés de compréhension des questions et apporter des éléments facilitateurs aux problèmes soulevés, favoriser l'appropriation de l'outil par les participants.

Rôle des experts : ils tournent dans les groupes et assistent muets aux travaux dans les petits groupes.

**12h30 – 14h00**      **Repas**

### **14h00 – 14h30      Atelier 3 : Travail en petits groupes**

Méthode pédagogique : Remue méninge

Chaque participant est amené à lister les différentes mesures concrètes possibles pour ne pas oublier de prescrire un test de dépistage à ceux qui le nécessitent et qui ne demandent rien.

Rôle de l'animateur : Il favorise l'expression de chacun, ordonne et hiérarchise la production du groupe, permet au groupe de trouver les solutions consensuelles.

Rôle des experts : ils tournent dans les groupes et assistent muets aux travaux dans les petits groupes.

### **14h30 – 15h15      Atelier 4 : Travail en petits groupes**

Méthode pédagogique : Jeu de rôle N°1

Dans un premier temps 5mn, les participants acteurs s'approprient le jeu de rôle, identique dans les groupes pendant que les animateurs rappellent les règles du jeu de rôle aux observateurs. Dans un deuxième temps 20mn, la proposition d'un test de dépistage à un patient non motivé est jouée devant les participants. Dans un troisième temps 20mn, le groupe débat du jeu de rôle et structure sa réflexion à partir des observations faites.

Rôle des participants : Observation avec un cahier construit pour identifier les obstacles à la réalisation du test de dépistage et les solutions pour dépasser les obstacles identifiés, puis discussion à partir des observations réalisées.

Rôle de l'animateur : présenter les objectifs de la séquence, distribuer et expliquer les rôles aux acteurs. Présenter et distribuer le cahier aux observateurs. Modérer le jeu de rôle. S'assurer de l'expression des participants dans les groupes et de la production de traces utilisables (cahier de synthèse) et des questions à poser en plénière.

Rôle des experts : ils tournent dans les groupes et assistent muets aux travaux dans les petits groupes.

### **15h15 – 15h45      Plénière 3 : Rapport des groupes et expertise « pratique réflexive »**

Le rapport de chacun des groupes reprend les questions posant problème et celles qui ont trouvé des solutions. L'expert reprend ces questions pendant son intervention en présentant les messages clés, s'appuyant sur le déroulement des différents jeux de rôle.

**15h45 – 16h30          Atelier 5 : Travail en petits groupes**

Méthode pédagogique : Jeu de rôle N°2

**16h30 – 17h00          Plénière 4 : Rapport des groupes et expertise « *pratique réflexive* »  
et la recherche qualitative**

Le rapport de chacun des groupes reprend les questions posant problème et celles qui ont trouvé des solutions. L'expert reprend ces questions pendant son intervention en présentant les messages clés.

Les messages clés :

La non-reproductibilité des réponses n'est pas une carence de l'outil de recueil.

Ce travail est une démarche exploratoire visant à mettre en oeuvre des stratégies innovantes.

Ce recueil est faisable et acceptable en pratique courante et doit être réalisé le plus proche de la consultation pour obtenir la meilleure qualité.

La précision des réponses aux questions ouvertes est la source majeure de données exploitables : plus les réponses sont étayées, plus le recueil est intéressant.

Les données recueillies nous éclairent sur les raisons profondes et les réalités de la consultation : ces données sont inexistantes à l'heure actuelle.

Le changement de comportement est inhérent à la participation à la recherche qui doit nous inciter à agir et analyser notre action.

C'est l'analyse des données recueillies collectivement qui permettra de tirer des conclusions exploitables en situation réelle et contextualisées aux conditions de notre pratique de MG.

**17h00 -17h 30          Synthèse du séminaire**

Questions réponses avec les participants à propos de tous les points posant encore problème ou difficulté.

Mise au point administrative, évaluation, distribution des attestations.

Mise au point sur déroulement des investigations et signature des conventions de recherche.

**17h 30                      Fin de la journée**

## **Scénario jeu de rôle N°1**

### **Patient :**

Vous avez 57 ans, vous êtes divorcé depuis 20 ans avec 2 enfants et vivez avec votre amie depuis 10 ans. Vous êtes en forme et vous vous sentez bien. Vous consultez le cabinet médical que vous avez l'habitude de fréquenter depuis 10 ans et pour lequel vous avez la possibilité de venir le samedi matin. Ce que vous faites le plus souvent dans les premiers créneaux de la matinée pour éviter l'attente et cela malgré le fait que le samedi ce n'est jamais le même praticien car les 3 médecins qui exercent se partagent les samedis et parfois même se font remplacer.

Vous venez « pour renouveler votre traitement » car vous êtes suivi pour la tension.

Vous n'êtes pas hostile au discours médical et les informations que vous délivre votre médecin vous intéressent pour vous faire votre propre opinion. C'est vous qui décider ce que vous jugez utile et faisable.

Concernant le dépistage du cancer et plus particulièrement le cancer des intestins, vous avez remarqué les affiches de la campagne dans la salle d'attente, vous vous souvenez avoir reçu une lettre d'invitation. Mais vous ne vous sentez pas malade, vous n'avez aucun problème de transit et il n'y a pas de cas dans votre famille.

Au cours de la consultation, dans la mesure où votre PA est bien contrôlée ainsi que tous les autres facteurs de risque cardiovasculaire, le médecin aborde la mise à jour de vos vaccins et le test de dépistage du cancer colorectal. Vous acceptez la vaccination et vous le laissez fournir les explications relatives au dépistage. Mais vous réagissez avec méfiance et montrez votre opposition : pour l'instant vous refusez de faire le test.

Quoiqu'il en soit vous quittez le médecin en lui serrant la main avec un grand sourire.

### **Médecin :**

Vous consultez ce samedi matin de 9H à 13H à votre cabinet de groupe où vous êtes 3 praticiens associés et pour lequel vous vous partagez les samedis. Ce samedi c'est donc vous qui êtes au travail. La première consultation à 9H n'a pas posé de problème particulier et vous consultez donc M. R à 9H20 pour le suivi de son HTA équilibrée sous bithérapie depuis 10 ans. Il s'agit d'une consultation sans gros problème.

Ce patient de 57 ans consulte habituellement le samedi. Il est donc suivi occasionnellement par chaque praticien : il vient 5 à 6 fois par an et vous ne l'avez pas vu depuis 7 mois.

Vous connaissez ce patient comme attentif à vos conseils mais n'observant que les principes auxquels il adhère : un patient décideur.

Vous faites le bilan de son suivi de l'HTA pour lequel vous n'observez aucune complication.

Vous décidez de refaire le bilan du côté de la prévention et du dépistage. Les autres facteurs de risque sont parfaitement bien contrôlés.

Vous remarquez dans son dossier médical qu'il n'est pas à jour de ces vaccins (Revaxis depuis 13 ans) et qu'il n'a jamais réalisé, à votre connaissance, de dépistage du cancer colorectal dans le cadre du dépistage organisé.

Vous avez justement une dose de Revaxis dans le frigo et un kit HémoCult sous le bureau.

Vous décidez d'aborder ces 2 choses « utiles à faire » au cours de la consultation.

## **Scénario jeu de rôle N°2**

### **Patiente :**

Vous avez 51 ans, vous êtes mariée avec 3 enfants. Vous êtes fatiguée et déprimée. Vous consultez votre médecin traitant pour le suivi de votre humeur dépressive évoluant depuis 10 ans. Vous appréciez l'écoute de votre médecin que vous sentez très investie dans votre relation et avec qui vous pouvez partager beaucoup de choses. Aujourd'hui vous vouliez évoquer la situation préoccupante d'un de vos fils qui a 17 ans et ne pense qu'à faire la fête malgré ses résultats scolaires catastrophiques et le bac français à la fin de l'année. Il est en conflit ouvert avec son père qui l'a menacé de le foutre à la porte. Il se comporte comme à l'hôtel avec sa copine qui vient dormir à la maison et en plus ils fument des joints dans sa chambre toute la journée. Vous avez toujours été très proche de votre fils et vous le défendez auprès de son père. Mais votre fils ne semble pas comprendre les enjeux et vous semblez ne plus avoir d'influence sur lui. Vous êtes très anxieuse de son comportement et ne supportez plus cette situation de tension à la maison. Vous faites des cauchemars, vous avez des crises de larmes incontrôlables...

Vous venez chercher un espace d'expression et de soulagement chez votre médecin.

A la fin de l'entretien, vous reprenez vos esprits et vous sortez l'invitation que vous avez reçue pour le dépistage organisé du cancer colorectal pour lequel vous n'avez que peu d'information. Vous voyez le cancer comme une seule et même maladie héréditaire pour laquelle vous n'êtes pas concernée car pas d'antécédents familiaux. En plus, vous vous sentez débordé par vos problèmes personnels pour vous préoccuper de cela que vous considérez comme secondaire. Finalement, vous voulez simplement être rassurée par votre médecin et obtenir la confirmation que ce dépistage ne vous concerne pas ou que l'on pourra s'en charger plus tard...

Médecin :

Vous consultez ce lundi à votre cabinet, avec une grosse journée comme tous les lundis et vous n'avez pas arrêté depuis 9H ce matin. Il est 17H40 quand vous prenez Mme V en consultation pour son RDV avec 20 minutes de retard. Cette patiente de 51 ans que vous suivez pour un syndrome dépressif évoluant depuis 10 ans consulte habituellement pour un soutien psychologique avec des entretiens riches et longs. Vous entretenez une relation investie car elle a le même âge que vous et les mêmes préoccupations, notamment l'avenir de ses enfants. Il est donc suivi occasionnellement par chaque praticien : il vient 5 à 6 fois par an et vous ne l'avez pas vu depuis 7 mois.

Vous menez l'entretien comme d'habitude avec une écoute attentive. Vous gérez le temps car vous avez déjà du retard...

Vous ne pensez pas à aborder le dépistage du cancer colorectal, jusqu'à ce que la patiente aborde elle-même le sujet.