

# L'évaluation de la performance des maisons, pôles et centres de santé dans le cadre des Expérimentations des nouveaux modes de rémunération (ENMR) sur la période 2009-2012

Julien Mousquès  
Yann Bourgueil

Avec les contributions de :  
Anissa Afrite, Thomas Cartier,  
Guillaume Chevillard, Pierre-Emmanuel Couralet,  
Fabien Daniel, Véronique Lucas-Gabrielli

LES RAPPORTS DE L'IRDES

n° 559 • Décembre 2014



INSTITUT DE RECHERCHE ET DOCUMENTATION EN ÉCONOMIE DE LA SANTÉ  
10, rue Vauvenargues 75018 Paris

[www.irdes.fr](http://www.irdes.fr) • Tél. : 01 53 93 43 06 • Fax : 01 53 93 43 07 • E-mail : [publications@irdes.fr](mailto:publications@irdes.fr)

- **Directeur de publication** : Yann Bourgueil • **Secrétariat général d'édition** : Anne Evans
- **Secrétariat d'édition** : Anna Marek • **Premier maquettiste** : Franck-Séverin Clérembault
- **Assistant à la mise en page** : Damien Le Torrec • **Diffusion** : Sandrine Béquignon, Suzanne Chriqui
- **Imprimeur** : TCH Réalisation (Boulogne-Billancourt, 92) • **Dépôt légal** : janvier 2015 • **ISBN** : 978-2-87812-403-3

**L'évaluation de la performance  
des maisons, pôles et centres de santé  
dans le cadre des Expérimentations  
des nouveaux modes de rémunération  
(ENMR) sur la période 2009-2012**

**Julien Mousquès  
Yann Bourgueil**

**Avec les contributions de :  
Anissa Afrite, Thomas Cartier,  
Guillaume Chevillard, Pierre-Emmanuel Couralet,  
Fabien Daniel, Véronique Lucas-Gabrielli**

**LES RAPPORTS DE L'IRDES**

**n° 559 • Décembre 2014**

ISBN : 978-2-87812-403-3

Les reproductions de textes, graphiques ou tableaux sont autorisées  
à condition de mentionner la source et le(s) auteur(s).

## Sommaire

<b>Préambule</b> .....	<b>7</b>
<b>Auteurs et collaborateurs</b> .....	<b>8</b>
<b>Remerciements</b> .....	<b>8</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>9</b>
<b>Chapitre 1</b>	
<b>Le regroupement pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé : pourquoi et comment en évaluer l'impact ?</b>	<b>11</b>
<b>1.1. L'émergence d'une politique en faveur du regroupement pluriprofessionnel</b> ....	<b>11</b>
<b>1.2. Les expérimentations des nouveaux modes de rémunération (ENMR) et ses compléments</b> .....	<b>13</b>
<b>1.3. L'évaluation des apports du regroupement pluriprofessionnel</b> .....	<b>15</b>
1.3.1. Objectifs généraux et enjeux .....	16
1.3.2. Dispositif de suivi et déroulement .....	16
1.3.3. Hypothèses testées .....	17
<b>1.4. Le cadre d'analyse et la méthodologie d'évaluation</b> .....	<b>18</b>
1.4.1. Cadre d'analyse.....	18
1.4.2. Méthodes quasi expérimentales.....	19
<b>1.5. Les sites ENMR, les professionnels et les patients qui les composent</b> .....	<b>20</b>
<b>1.6. Les Zones locales témoins (ZLT) : définitions et compositions</b> .....	<b>22</b>
<b>1.7. Les caractéristiques des populations de patients</b> .....	<b>22</b>
<b>Chapitre 2</b>	
<b>Le regroupement pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé : environnements géographiques, structures, organisation et fonctionnement</b> .....	<b>29</b>
<b>2.1. La répartition et l'implantation géographique des sites ENMR</b> .....	<b>29</b>
2.1.1. La typologie de l'environnement des sites .....	30
2.1.2. La construction des typologies sociosanitaires de l'environnement d'implantation des sites.....	32
2.1.3. Les typologies sociosanitaires des espaces français .....	34
2.1.4. Les maisons et pôles de santé inclus dans les ENMR sont plus souvent dans des espaces urbains que les maisons de santé recensées, mais avec une différence entre centres de santé (presque exclusivement urbains) et maisons et pôles de santé (davantage ruraux).....	37
2.1.5. L'implantation dans l'espace à dominante urbaine se fait principalement dans des espaces défavorisés en termes d'offre et de besoin de soins .....	37
2.1.6. L'implantation dans l'espace à dominante rurale se fait majoritairement	

dans des espaces défavorisés en termes d'offre de soins.....	38
2.1.7. L'implantation des maisons et pôles de santé inclus dans les ENMR comparativement à celle recensée dans l'Observatoire des recompositions de l'offre de soins.....	38
<b>2.2. L'organisation et le fonctionnement des sites ENMR : l'enquête déclarative auprès des sites et la typologie .....</b>	<b>41</b>
2.2.1. Les dimensions investiguées par l'enquête auprès des sites ENMR : la structure, l'organisation et le fonctionnement des sites ENMR.....	41
2.2.2. Les modalités de recueil et d'analyse des données de l'enquête sur la structure, l'organisation et le fonctionnement des sites ENMR.....	42
2.2.3. La constitution de « typologies » maisons, pôles et centres de santé par analyses factorielles et classifications.....	45
2.2.4. Les dimensions les plus discriminantes de l'opposition entre centres, maisons et pôles de santé .....	46
2.2.5. Les dimensions les plus discriminantes de l'opposition entre maisons et pôles de santé.....	47
2.2.6. Les cinq classes de sites.....	49

### Chapitre 3

#### **Le regroupement pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé : impact sur l'attractivité des généralistes et la « performance » .....**

**59**

<b>3.1. L'évolution de la densité médicale suite à la mise en place des maisons de santé .....</b>	<b>59</b>
3.1.1. Les données de l'Observatoire des recompositions de l'offre de soins .....	59
3.1.2. L'analyse de l'évolution de la démographie médicale dans les zones avec maisons de santé comparativement aux zones sans maisons de santé.....	60
3.1.3. Les espaces à dominante rurale : une moindre diminution de la densité des médecins généralistes suite à la mise en place des maisons de santé .....	61
3.1.4. Les espaces à dominante urbaine : une amélioration de la densité de médecins généralistes dans les espaces périurbains moins dotés en offre de soins.....	63
<b>3.2. L'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé en matière d'activité, de productivité et d'efficience technique .....</b>	<b>66</b>
3.2.1. La mesure de l'activité, de la productivité et de l'efficience technique .....	66
3.2.2. La démarche de l'analyse de l'activité, de la productivité et de l'efficience technique .....	67
3.2.3. Le nombre de jours travaillés par médecin généraliste est similaire entre maisons, pôles de santé et leurs témoins mais moindre dans les centres de santé .....	68
3.2.4. L'activité est légèrement moindre dans les maisons et pôles de santé et très inférieure dans les centres de santé comparativement aux témoins .....	69
3.2.5. Les modélisations de l'activité à temps de travail donné : une productivité supérieure, quelle que soit la dimension de l'activité considérée, dans les maisons de santé les « plus intégrées » .....	75
3.2.6. Les modélisations de l'inefficience technique : une efficience supérieure dans les maisons de santé les « plus intégrées », hormis pour le nombre d'actes réalisés .....	78
<b>3.3. L'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel sur le recours et la dépense de soins ambulatoires .....</b>	<b>81</b>
3.3.1. Les populations d'étude, la modalité de constitution des postes de dépenses et les méthodes d'analyse .....	81

3.3.2. La dépense ambulatoire annuelle moyenne des patients inscrits médecin traitant est plus faible dans les sites ENMR .....	83
3.3.3. La dépense ambulatoire est d'autant plus minorée que les maisons, pôles et centres de santé sont « intégrés » .....	88
3.3.4. Des économies substantielles sur les dépenses d'assurance maladie, en tenant compte des montants versés dans le cadre des ENMR, uniquement pour les sites les plus « intégrés » .....	104
<b>3.4. L'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel sur la qualité et l'efficacité des pratiques des généralistes .....</b>	<b>106</b>
3.4.1. Les indicateurs de qualité des pratiques : définitions et méthodes de calcul .....	106
3.4.2. Les indicateurs de suivi du diabète .....	107
3.4.3. Les indicateurs de vaccination, de dépistage ou de prévention du risque iatrogénique médicamenteux.....	108
3.4.4. Les indicateurs d'efficacité de la prescription.....	109
3.4.5. Les indicateurs de qualité déclaratifs des ENMR.....	110
3.4.6. L'atteinte des objectifs contractuels varie selon les indicateurs, la période et le mode de recueil.....	111
3.4.7. Les résultats équivalents sinon plus favorables pour les sites ENMR comparativement aux témoins, mais qui évoluent peu après l'entrée dans les ENMR .....	113
3.4.8. À environnement géographique, médecin généraliste traitant et caractéristiques de la patientèle donnés, des résultats plus favorables pour les généralistes des sites ENMR .....	122
<b>3.5. Une approche de l'évaluation de l'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel sur le recours à l'hôpital .....</b>	<b>125</b>
3.5.1. L'appariement des données de consommation inter-régimes à celles de recours à l'hôpital .....	126
3.5.2. Les taux d'hospitalisations tous motifs confondus et potentiellement évitables .....	126
3.5.3. Une probabilité de recours à l'hôpital de 20 % sur l'année et de 37 % sur la période 2009-2012, sans différence entre cas ENMR et témoins .....	128
3.5.4. Un taux d'hospitalisation potentiellement évitable de 3 % sur l'année et de 7 % sur la période 2009-2012, sans différence entre cas ENMR et témoins .....	128
<b>Synthèse, enseignements, conclusion et recommandations .....</b>	<b>133</b>
<b>Synthèse.....</b>	<b>133</b>
Le contexte et le processus de mise en œuvre des expérimentations : enseignements ..	134
<b>Enseignements en termes de résultats .....</b>	<b>137</b>
Une forte proportion de sites ENMR implantés là où il y a des besoins et peu d'offre ..	137
L'impact du regroupement sur l'attractivité des généralistes dans les espaces défavorisés : un amortisseur dans les zones rurales, un levier dans les zones urbaines	139
L'impact du regroupement sur l'activité et la productivité : une activité globalement supérieure mais une efficacité productive variable selon les sites .....	139
L'impact du regroupement sur le recours et la dépense en soins ambulatoires : une consommation « maîtrisée » .....	140
L'impact du regroupement sur la qualité des pratiques des généralistes ou le recours à l'hôpital : une atteinte des objectifs cibles modeste, des pratiques meilleures que pour les témoins, un recours à l'hôpital équivalent .....	141
<b>Conclusion .....</b>	<b>141</b>
<b>Recommandations des auteurs du rapport.....</b>	<b>142</b>

<b>Bibliographie .....</b>	<b>145</b>
<b>Table des illustrations .....</b>	<b>151</b>
<b>Liste des tableaux.....</b>	<b>151</b>
<b>Liste des cartes.....</b>	<b>153</b>
<b>Liste des figures .....</b>	<b>153</b>



## Préambule

Ce document présente de façon détaillée les hypothèses, objectifs, méthodes et résultats des travaux d'évaluation quantitatifs menés pendant les cinq années de l'Expérimentation des nouveaux modes de rémunération (ENMR) dans les structures pluriprofessionnelles de soins primaires.

Ces travaux ont impliqué de nombreuses personnes aux compétences diverses (gestion de base de données, terrains d'enquêtes, analyses et modélisations statistiques, expertise économique, médicale, santé publique, géographique, gestion de projet..) mais également des personnes aux appartenances institutionnelles et aux identités professionnelles variées (professionnels de santé libéraux et des centres de santé, chefs de projet des Agences régionales de santé (ARS), représentants des administrations centrales de la Direction de la Sécurité sociale (DSS), de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees), de la Direction générale de l'offre de soins (DGOS), des représentants de la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Cnamts), experts indépendants et des étudiants en formation.

L'ensemble du projet a été mené et financé dans le cadre de l'équipe de recherche multidisciplinaire Partenariat pluridisciplinaire de recherche sur l'organisation des soins de premiers recours (Prospere), sélectionnée et soutenue par l'Institut de recherche en santé publique (Iresp). Le projet scientifique de Prospere avait notamment pour objectif la production de connaissances sur la performance des organisations de soins primaires. Dès lors, les différentes parties et chapitres qui composent le rapport ont donné lieu à des travaux spécifiques de recherche dans le cadre de thèses de sciences en géographie, économie et santé publique et ont fait l'objet de publications achevées ou en cours de soumission. En mobilisant des chercheurs issus de disciplines diverses, le processus d'aide à la décision que constitue l'évaluation des Nouveaux modes de rémunération (NMR) a également permis de produire des connaissances validées par la communauté scientifique tout en formant à la recherche.

Dans un souci de transparence et afin de permettre la discussion critique, les méthodes qui ont permis d'aboutir aux résultats et conclusions sont présentées de façon détaillée dans le rapport. Néanmoins, le lecteur qui souhaite approfondir certains points pourra se référer aux travaux qui sont mentionnés en référence bibliographique et généralement accessibles en format électronique. Cependant, le lecteur pressé pourra se rendre directement au chapitre « Synthèse, enseignements et recommandations » dans lequel sont reprises les principales conclusions.

## **Auteurs et collaborateurs**

Yann Bourgueil a participé à l'élaboration du protocole, supervisé l'ensemble des travaux d'évaluation et a participé à la finalisation et à la rédaction du rapport et des recommandations.

Julien Mousquès a participé à l'élaboration du protocole, piloté et mené l'ensemble des travaux portant sur les différentes dimensions d'évaluation et a participé à la finalisation et à la rédaction du rapport et des recommandations.

Le rapport a bénéficié de la collaboration de :

- Guillaume Chevillard et Véronique Lucas-Gabrielli qui ont contribué à la réalisation et à la rédaction des analyses spatiales.
- Anissa Afrite qui a contribué à la réalisation de l'enquête auprès des sites, à l'analyse et au traitement des données de l'enquête « Typologie ». Elle a bénéficié de l'aide d'Anne Aligon, de Sandrine Béquignon et de Guénaëlle Marquis qui ont mené l'enquête auprès des structures. Anissa Afrite a également réalisé l'analyse des données et participé à la rédaction de la partie relative au recours à l'hôpital en collaboration avec Thomas Cartier.
- Thomas Cartier qui a contribué à la conception de l'analyse de l'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel sur le recours à l'hôpital et participé à la rédaction de cette partie.

## **Remerciements**

Nous tenons à remercier la DSS, partenaire institutionnel de l'évaluation des Expérimentations des nouveaux modes de rémunération (ENMR) et l'ensemble des responsables projet ENMR au sein des ARS. Nos remerciements vont notamment à Thomas Fatome, actuel directeur de la DSS, ainsi qu'à son prédécesseur à ce poste, Dominique Libault, pour le soutien qu'ils ont apporté à l'évaluation.

Nos remerciements s'adressent également aux responsables de projet sur les ENMR à la DSS, Marine Jeantet puis Thomas Wanecq, ainsi qu'aux personnes ayant travaillé avec eux et, notamment, Sara-Lou Gerber, pour avoir partagé l'information sur le suivi de la mise en œuvre de l'expérimentation et pour l'attention accordée à la méthodologie, aux analyses mises en œuvre et aux résultats de l'évaluation.

Nous tenons aussi à remercier la Cnamts et l'Iresp, à l'origine de la sélection et du financement de l'équipe Prospere, sous l'égide de laquelle cette recherche a été réalisée. Nous tenons enfin à remercier les services de la Cnamts pour nous avoir facilité l'accès aux données, nos remerciements vont notamment à Dominique Polton, Claude Gissot, Jocelyn Courtois, Frédéric Bousquet et Thien Le Tri.

## Introduction

L'offre de soins ambulatoire en France est singulière : quantitativement importante et à son plus haut niveau historique, majoritairement financée par des ressources publiques, sans niveau de soins primaires clairement identifié, elle est délivrée par différentes catégories de professionnels et praticiens aux frontières professionnelles fortes, comme les spécialistes majoritairement privés (libéraux) et rémunérés quasi exclusivement à l'acte. Pour autant, la concurrence et la fragmentation au sein comme entre disciplines et professions sont la règle, la coordination, voire l'intégration sous la forme du regroupement, l'exception. Le regroupement se définit par l'exercice dans un même lieu d'au moins deux praticiens ou professionnels de santé d'une même catégorie, plus particulièrement entre les généralistes et d'autres professionnels.

Dans une précédente recherche, nous avons estimé qu'avec 54 % des médecins généralistes déclarant exercer en groupe en 2009, contre 43 % en 1998, l'exercice regroupé était désormais majoritaire et l'objet d'un attrait croissant (Evrard *et al.*, 2011). Comparativement à d'autres pays similaires, le regroupement des généralistes reste moins développé, de taille modeste et particulièrement monodisciplinaire, les trois quarts des généralistes regroupés l'étant dans des cabinets exclusivement composés de deux ou trois médecins (Bourguet *et al.*, 2009). Néanmoins, une politique d'accompagnement et de soutien, principalement en direction des maisons, pôles et centres de santé (Baudier et Thomas, 2009 ; Juilhard *et al.*, 2010) émerge depuis 2007 (Mousquès, 2011). C'est dans ce cadre que des expérimentations de nouveaux modes de rémunération (ENMR) à destination de ces structures ont été mises en œuvre en 2010. Elles visent à cofinancer le fonctionnement de maisons, pôles et centres de santé sur la période 2009-2013, et ont récemment été étendues jusqu'à fin 2014.

Ces innovations organisationnelles posent deux questions principales au regard des attentes qu'elles suscitent : l'exercice collectif interprofessionnel permet-il de maintenir une offre de soins dans les zones moins bien dotées ? Est-il plus performant en termes d'activité et de productivité des professionnels, de consommation de soins des bénéficiaires, et de qualité des soins et services rendus ? Ce rapport cherche à répondre à ces questions au moyen d'une évaluation de l'impact du regroupement pluriprofessionnel tel qu'observé pour les sites participant aux ENMR. Cette évaluation n'a pas pour principal objectif de mesurer l'impact des financements reçus par les ENMR bien que certaines analyses permettent de s'en faire une idée.

Le lecteur pourra en outre trouver dans un rapport spécifique complémentaire (Fournier *et al.*, 2014<sup>1</sup>) les enseignements principaux tirés d'une recherche qualitative et exploratoire auprès de quatre maisons et pôles de santé et 62 professionnels. Elle permet de mieux qualifier ce type de structure et de mieux appréhender les problématiques présidant à la mise en place d'un travail pluriprofessionnel, les dynamiques sous-jacentes de cette mise en place et leur impact, notamment en matière de coopération et de formalisation des pratiques. Sont notamment analysés les impacts de l'introduction des nouveaux modes de rémunération sur ces processus.

Le premier des trois chapitres de ce rapport présente le contexte propre au regroupement pluriprofessionnel en France, la politique des ENMR ainsi que l'objectif principal et la méthode générale de l'évaluation de l'impact du regroupement pluriprofessionnel. Le deuxième

<sup>1</sup> [www.irdes.fr/recherche/rapports/557-dynamiques-et-formes-du-travail-pluriprofessionnel-dans-les-maisons-et-poles-de-sante.pdf](http://www.irdes.fr/recherche/rapports/557-dynamiques-et-formes-du-travail-pluriprofessionnel-dans-les-maisons-et-poles-de-sante.pdf)

## L'évaluation de la performance des MSP, PDS et CDS dans le cadre des ENMR

### Introduction

Irdes décembre 2014

Le chapitre a pour objectif d'étudier, d'une part, la localisation géographique et le contexte des maisons, pôles et centres de santé participant aux ENMR, et, d'autre part, leur structure, organisation et mode de fonctionnement. La première partie présente ainsi une analyse de la répartition géographique des sites ENMR en qualifiant l'environnement de ces structures en matière d'offre de soins, de besoins de soins et de structure spatiale des territoires et en la comparant à celle des maisons de santé recensées dans l'Observatoire des recompositions de la Direction générale de l'offre de soins (DGOS). La seconde partie donne les résultats d'une enquête par questionnaires standardisés et administrés par Internet auprès de l'ensemble des sites participant aux ENMR. Elle permet de décrire les éléments structurels des sites comme la taille, la composition et l'équipement, mais aussi l'organisation et le fonctionnement des sites notamment en matière d'accessibilité aux soins, de coordination et de coopération pluriprofessionnelles et, sur cette base, de réaliser une typologie. Le troisième chapitre rassemble l'ensemble des analyses évaluatives quantitatives de l'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé selon cinq dimensions de résultats à partir de *designs* quasi expérimentaux. La première partie évalue l'effet de ces organisations sur l'attractivité des médecins généralistes et le maillage territorial de l'offre de soins de premiers recours. Les seconde et troisième parties du troisième chapitre évaluent l'impact du regroupement pluriprofessionnel sur l'activité et la productivité des généralistes ainsi que sur la consommation de soins de leurs patients inscrits médecin traitant. La quatrième partie mesure l'impact du regroupement pluriprofessionnel sur la qualité des pratiques en matière de soins et services rendus et d'efficacité de la prescription. Enfin, la cinquième porte sur le lien entre le regroupement pluriprofessionnel et l'hospitalisation, voire l'hospitalisation évitable.

L'ensemble de ces résultats est résumé dans une synthèse et une conclusion suivies de recommandations des auteurs qui relèvent de leur seule responsabilité et n'engagent en aucun cas ni le comité de pilotage de l'évaluation ni ses commanditaires.

## CHAPITRE 1

### Le regroupement pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé : pourquoi et comment en évaluer l'impact ?

Ce premier chapitre présente le contexte propre au regroupement pluriprofessionnel en soins de premiers recours en France et la politique des Expérimentations de nouveaux modes de rémunération (ENMR) à destination des maisons, pôles et centres de santé. Cette politique consiste à co-financer l'amélioration de l'organisation et de la coordination des soins, à proposer de nouveaux services aux patients et à développer la coopération interprofessionnelle. Il présente également l'objectif principal et la méthode générale d'une évaluation de ces formes de regroupement, dont la connaissance reste encore parcellaire, et de leur impact en matière de performance. Deux questions principales sont investiguées : l'exercice collectif interprofessionnel permet-il de maintenir une offre de soins dans les zones moins bien dotées ? Est-il plus performant en termes d'activité et productivité, de consommation et de qualité des soins ?

#### 1.1. L'émergence d'une politique en faveur du regroupement pluriprofessionnel

Depuis une dizaine d'années, l'organisation des soins de premiers recours en France se renforce au travers de trois leviers principaux. D'une part, en 2004, avec l'inscription des patients auprès d'un médecin traitant, coordinateur du parcours de soins, qui a révélé la préférence des patients pour les médecins généralistes. D'autre part, avec la clarification du périmètre de l'offre de soins de premiers recours permise par la loi Hôpital, patients, santé et territoires (HPST, 2009), qui se décline à l'échelon des territoires de proximité. Enfin, au travers du développement d'une politique de soutien au regroupement pluriprofessionnel en soins de premiers recours, principalement vers les formes récentes de maison et pôle de santé, ou plus anciennes, de centre de santé (Baudier et Thomas, 2009 ; Juilhard *et al.*, 2010).

Avec 54 % de médecins généralistes déclarant exercer en groupe en 2009 (Baudier *et al.*, 2010), contre 43 % en 1998, la pratique collective est désormais majoritaire. L'attrait est encore plus net chez les moins de 40 ans qui déclarent huit fois sur dix exercer en groupe, notamment en raison du meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle (Bourgueil *et al.*, 2009a ; Aulagnier *et al.*, 2007). Le regroupement est cependant moins développé et moins pluriprofessionnel en France que dans d'autres pays (Bourgueil *et al.*, 2009b) ; la taille des groupes est également plus modeste : les trois quarts des généralistes regroupés exercent dans des cabinets exclusivement composés de deux ou trois médecins.

De nombreuses barrières freinent encore le développement de l'exercice collectif (Igas, 2004) alors même qu'il semble porteur de perspectives intéressantes en matière de gains d'efficacité (Mousquès, 2012). D'un point de vue empirique, l'apport de la pratique de groupe en soins ambulatoires reste un enjeu pour la recherche en Europe comme en Amérique du Nord.

Le terme de regroupement, qui se définit par l'exercice dans un même lieu d'au moins deux professionnels de santé, recouvre des formes variées : monodisciplinaires (médecins d'une même discipline), pluridisciplinaires (médecins de disciplines différentes) et enfin pluriprofessionnelles, qui associent des médecins avec d'autres professionnels de santé, médicaux (notamment sages-femmes, dentistes), paramédicaux (infirmières, masseurs-kinésithérapeutes, etc.), voire d'autres professions comme les secrétaires médicales. Dans cette forme qui nous intéresse plus particulièrement ici, l'exercice peut être libéral, notamment sous la dénomination de maison ou pôle de santé pluriprofessionnel. L'exercice peut être également salarié dans le cadre des centres de santé qui sont des structures de soins ambulatoires régies par l'Assurance maladie.

La connaissance de l'exercice collectif et de ses effets reste parcellaire en France, les sources d'information étant limitées à quelques enquêtes transversales (d'Humières et Gotteley, 1989 ; Audric, 2004 ; Baudier *et al.*, 2010). L'exercice en groupe ne fait encore l'objet d'aucun recensement systématique ; l'inscription des médecins libéraux auprès des institutions est une démarche individuelle. Les centres de santé se voient quant à eux attribuer un numéro d'établissement (Fichier national des établissements sanitaires et sociaux, Finess) mais aucune information sur les professionnels exerçant dans ces structures n'est colligée.

Depuis 2007, plusieurs lois ont permis de mieux qualifier l'exercice regroupé pluriprofessionnel en maisons et pôles de santé [loi de financement de la Sécurité sociale (2007), loi HPST (2009) et loi Fourcade (2011)]. Les maisons, pôles et centres de santé ont plusieurs points communs : ils accueillent des professionnels de santé de catégories variées (médicaux, auxiliaires médicaux, voire pharmaciens), dispensent des soins de premiers recours sans hébergement – parfois même de second recours –, et peuvent participer à des actions de santé publique, de prévention et d'éducation pour la santé ainsi qu'à des actions sociales. Les maisons de santé se différencient des pôles de santé par l'unité du bâti, dans la plupart des cas, même si cette distinction n'existe plus juridiquement. Maisons et pôles de santé sont effectivement confondus et regroupés sous l'expression « maison de santé » dès lors qu'ils sont dotés d'une personnalité morale et d'un projet de santé formel signé par l'intégralité de leurs membres, compatible avec le Schéma régional d'organisation des soins ambulatoires et transmis à l'Agence régionale de santé (ARS) pour information. Néanmoins, cette différenciation entre maison et pôle restera mobilisée dans nos travaux afin de distinguer les regroupements pluriprofessionnels ayant une unité de bâti des autres.

Les centres de santé se différencient des maisons et pôles de santé principalement par le fait que leur personnel est très majoritairement salarié. Une autre différence réside dans le conventionnement avec l'Assurance maladie. Si l'activité des centres de santé est principalement financée à l'acte, ces derniers ont pour obligation de pratiquer le tiers payant pour la dépense d'assurance maladie obligatoire – de nombreux centres le pratiquant également pour tout ou partie de la dépense complémentaire – et de respecter les tarifs conventionnels du secteur 1.

La Haute Autorité de santé (HAS) a par ailleurs précisé les principales caractéristiques de l'exercice au sein de maisons, pôles ou centres de santé, qui reposent sur les notions de projet et de continuité des soins mais aussi de coordination et de protocolisation des pratiques (élaboration et adoption de protocole, concertation, analyse et échange sur les pratiques...) [HAS, 2007]. Enfin, les pouvoirs publics accompagnent financièrement, depuis plusieurs années, le développement du regroupement. Il s'agit de l'attribution d'aides financières à l'exercice en groupe, notamment sous la forme d'aides à l'investissement et/ou au fonctionnement, provenant d'acteurs multiples tels que l'État, l'Assurance maladie ou les collectivités territoriales.

Les aides financières apportées par l'Assurance maladie provenant du Fonds d'intervention pour la qualité et la coordination des soins (Fiqcs) relèvent désormais du Fonds d'intervention régional (Fir) dont le champ a été élargi. Elles participent au financement des études de faisabilité, de l'ingénierie du projet, de l'aide au démarrage ou au fonctionnement. Le nombre de projets financés a augmenté régulièrement, passant de 20 en 2007 à 185 en 2011, avec 9,1 millions d'euros, attribués pour les trois quarts aux maisons de santé (Cnamts, 2012).

Dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire, l'Etat et les collectivités territoriales apportent également des aides à l'investissement pour des groupes pluriprofessionnels. D'une part, un « label des pôles d'excellence rurale » cofinance des projets intercommunaux favorisant le développement économique, avec la création depuis 2008 d'une cinquantaine de maisons et pôles de santé, principalement en zone de revitalisation rurale<sup>2,3</sup>. En 2010, un plan national a été lancé<sup>4</sup>, visant à cofinancer la création de 250 maisons ou pôles de santé en milieu rural sur la période 2010-2013, dans des zones considérées comme fragiles ou dans lesquelles l'offre de soins nécessite d'être renforcée. Dans le cadre de la stratégie nationale de santé, l'objectif a été porté à 300 maisons ou pôles de santé d'ici la fin 2014.

En milieu urbain, le plan « Dynamique espoir banlieues » a pour objectif de créer 10 maisons de santé par an parmi les 215 quartiers prioritaires de la politique de la ville (zones urbaines sensibles (Zus), contrat urbain de cohésion sociale (Cucs)). L'aide à l'investissement s'élève à un montant forfaitaire estimé à 100 000 euros en moyenne par maison de santé, soit un budget global de 25 millions d'euros environ.

Au total, 291 maisons et pôles de santé seraient en fonctionnement, dont 246 avec un projet de santé, selon les données transmises en 2013 par l'Observatoire des maisons et pôles de santé du ministère de la Santé. On dénombre également environ 400 centres de santé polyvalents, dont la majorité est implantée en milieu urbain (Igas, 2013).

## 1.2. Les expérimentations des nouveaux modes de rémunération (ENMR) et ses compléments

Au-delà du soutien au regroupement par des aides à l'investissement, des Expérimentations de nouveaux modes de rémunération (ENMR) ont été introduites dans la loi de financement de la Sécurité sociale de 2008<sup>5</sup> visant à cofinancer le fonctionnement de maisons, pôles et centres de santé sur la période 2009-2013. Ils ont été récemment prorogés jusqu'à fin 2014 et étendus à 150 nouveaux sites dans le cadre de la stratégie nationale de santé sur la base de critères de sélection renouvelés. Ni la prorogation ni l'extension ne font partie de l'évaluation. Ces montants affectés aux structures ont pour but d'améliorer l'organisation des soins, développer la collaboration entre professionnels et favoriser la mise en œuvre de nouveaux services aux patients. Ces expérimentations s'inscrivent dans la politique visant à renforcer le maillage territorial, ces formes d'exercice étant plus attractives, notamment pour les jeunes professionnels.

<sup>2</sup> Articles : L.6323-1, L. 6323-3, L. 6323-4 du code de la santé publique et L 162-32 du code de la Sécurité sociale pour les seuls centres de santé.

<sup>3</sup> <http://poles-excellence-rurale.datar.gouv.fr>

<sup>4</sup> Circulaire NOR n° EATV1018866C du 27 juillet 2010.

<sup>5</sup> Article n° 44 de la Loi n° 2007-1786 du 19 décembre 2007 de financement de la Sécurité sociale pour 2008. Journal Officiel, 21 décembre 2007b : p. 20603.



## L'évaluation de la performance des MSP, PDS et CDS dans le cadre des ENMR

### Chapitre 1. Pourquoi et comment y évaluer l'impact du regroupement ?

Irdes décembre 2014

Pilotées par la Direction de la Sécurité sociale (DSS), les ENMR sont mises en œuvre au niveau local par les Agences régionales de santé (ARS). Ces dernières sont notamment en charge de la sélection et du suivi des sites. Les professionnels de santé constituent un autre partenaire, soit au titre de leur regroupement en Fédération de maisons et pôles de santé (FMPS) ou de centres de santé (FNCS), ou syndical au sein de l'Union nationale des professionnels de santé (UNPS). Enfin, la Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (Cnamts), la Mutuelle sociale agricole (MSA) et la Fédération nationale de la Mutualité française (FNMF) y participent en tant que financeurs. Ces expérimentations réalisées dans 19 régions françaises concernent 151 structures en 2012, dont 115 maisons ou pôles de santé.

Les nouveaux modes de rémunération consistent en un contrat passé entre l'ARS et une structure volontaire représentant un collectif de professionnels composé à minima de médecins généralistes et d'infirmières. Ce contrat porte sur des montants forfaitaires additionnels distincts du paiement à l'acte et versés aux sites. Ils sont alloués en contrepartie d'améliorations attendues en termes de qualité des soins et d'efficience. Les sites expérimentateurs sont libres d'utiliser ces montants comme bon leur semble.

Trois types de forfaits ont été mis en œuvre : le forfait pour les missions coordonnées (dit module 1), le forfait pour les nouveaux services aux patients (module 2) et, en 2013, le forfait coopération entre professionnels de santé (module 3). Le premier module vise à rémunérer le temps passé à la coordination (management de la structure et concertation interprofessionnelle) ; il s'élevait en moyenne à 7,6 millions d'euros en 2013, soit environ 50 000 euros par site. Le second module concerne aujourd'hui principalement l'éducation thérapeutique du patient, même s'il n'a pas vocation à se limiter à ce dernier ; il s'élevait à 950 000 euros au total en 2013 et ne concernait qu'un nombre minoritaire de sites. Le troisième module renvoie à la coopération sous la forme de transferts d'actes et d'activités médicales à des infirmières et sa mise en œuvre démarre concrètement en 2014. L'ensemble des sites inclus dans les ENMR sont signataires du module 1, sauf exception, les modules 2 ou 3 sont cumulables avec le module 1, et les modules 2 et 3 le sont sous certaines conditions. Les modalités de calcul des forfaits initiaux sont propres à chaque module. Elles reposent principalement sur la taille des équipes en équivalent temps plein (ETP) et sur le nombre de patients inscrits « médecin traitant » pour le module 1, sur le nombre de patients d'infirmiers ETP pour le module 3. Bien que prévue initialement, la modulation des montants des forfaits selon l'atteinte d'objectifs de performance, calculée sur les résultats agrégés de tous les professionnels de la structure, après une première année « blanche » de mise en route, a été abandonnée pour des raisons pratiques.

Les indicateurs, définis préalablement par la Direction de la Sécurité sociale (DSS) et validés initialement par la Cnamts et la HAS, sont calculés pour l'ensemble des sites d'expérimentation. Ils portent sur trois dimensions : qualité des pratiques, travail coordonné pluriprofessionnel, efficience de la prescription. A chaque objectif est associé un ou plusieurs indicateurs (24 au total) qui permettent d'apprécier le niveau de réalisation des objectifs. Chaque site choisit au minimum quatre indicateurs de qualité des pratiques parmi les douze proposés, au minimum quatre indicateurs de coordination et de continuité des soins parmi les sept proposés, les indicateurs d'efficience étant les mêmes pour tous les sites. Une partie de ces indicateurs repose sur les déclarations des sites. Au cours de l'expérimentation, certains des indicateurs de qualité des pratiques, calculés à partir des données de l'Assurance maladie et initialement validés par la DSS, la Cnamts et la HAS, ont dû être abandonnés en raison de l'impossibilité d'identifier les actes, prestations ou produits nécessaires au calcul des indicateurs (dépistage du cancer du côlon, vaccination de la grippe par les infirmières, délivrance de dispositifs médicaux par les infirmières).



Les ENMR se sont déployées en plusieurs temps. La concertation sur la définition du cadre expérimental, et son adoption, s'est déroulée en 2009. Les deux premiers modules des ENMR ont été mis en œuvre à partir de janvier 2010, avec une première vague d'inclusion de 39 sites dans 6 régions pilotes (Bretagne, Bourgogne, Franche-Comté, Ile-de-France, Lorraine et Rhône-Alpes) répartis comme suit : 17 maisons de santé, 3 sites associant les caractéristiques d'une maison de santé et d'un pôle de santé (pour 27 adresses), 19 centres de santé. Cette première vague d'inclusion représente 87 médecins généralistes en maisons ou pôles de santé, 176 331 assurés rencontrés au moins une fois dans l'année (file active) par les médecins généralistes, dont 84 268 inscrits auprès d'un médecin traitant en 2010 (patients inscrits). Une seconde vague d'inclusion s'est déroulée entre janvier 2011 et décembre 2011. Elle a concerné 112 nouveaux sites, 61 maisons de santé, 11 maisons/pôles de santé (89 adresses), 23 pôles de santé (245 adresses), 17 centres de santé répartis dans 19 régions. Cette seconde vague d'inclusion représente 474 médecins généralistes en maisons ou pôles de santé, 669 44 assurés dans la file active des médecins généralistes dont 329 359 inscrits auprès d'un médecin traitant en 2010. Le budget total des forfaits alloués est estimé à 8,5 millions d'euros en 2013 et 28 millions d'euros au total depuis le démarrage de l'expérimentation.

De façon complémentaire à la mise en œuvre des ENMR et faisant suite aux autres évolutions présentées précédemment, l'environnement juridique et informationnel a également évolué. Une structure juridique spécifiquement adaptée aux maisons et pôles de santé, la Société interprofessionnelle de soins ambulatoire (Sisa), a été créée, par la Loi Fourcade. La Sisa donne lieu à l'attribution d'un numéro Finess et autorise, tout en préservant l'exercice libéral des professions de santé, la réception et le partage de fonds – notamment par l'Assurance maladie – correspondant à des d'activités réalisées en commun par différents professionnels. En outre, le partage d'information entre les professionnels dans ces structures est aujourd'hui juridiquement possible avec l'accord du patient. En termes de système d'information, l'Agence des systèmes d'information partagés de santé (Asip) est en charge de la labellisation du caractère pluriprofessionnel des logiciels patients, sur démarche volontaire des éditeurs. Enfin, l'identification dans les bases de données de l'Assurance maladie des structures regroupées constituées sous la forme d'une Sisa, par l'entremise d'un numéro Finess, est en cours mais n'a toujours pas abouti. Le problème reste entier concernant l'identification des professionnels de santé *via* le numéro Adeli ou Répertoire partagé des professionnels de santé (RPPS) exerçant dans les centres.

### 1.3. L'évaluation des apports du regroupement pluriprofessionnel<sup>6</sup>

L'évaluation, prévue dans la loi a été confiée à l'Institut de recherche et documentation en économie de la santé (Irdes), dans le cadre du partenariat Prospere<sup>7</sup> au second semestre 2009. Une première phase portant sur l'élaboration du protocole d'évaluation a consisté à clarifier et décliner les objectifs des ENMR, jusqu'alors assez généraux et portant globalement sur l'amélioration de l'efficacité et de l'efficience des soins. Plus précisément, les ENMR visent à rendre attractif l'exercice pluriprofessionnel notamment dans les zones déficitaires en professionnels. Ces expérimentations en finançant un collectif de professionnels et non pas des individus visent également une amélioration de l'organisation des soins, par une meilleure collaboration entre les professionnels et le développement de pratiques innovantes. Le protocole d'évaluation finalisé début 2010 formule les objectifs suivants.

<sup>6</sup> Mousquès *et al.*, 2013.

<sup>7</sup> [www.irdes.fr/Prospere](http://www.irdes.fr/Prospere)

### 1.3.1. Objectifs généraux et enjeux

L'évaluation a trois objectifs principaux.

D'une part, apporter un appui aux ARS dans leur pilotage régional, en permettant que soient recueillies les données nécessaires au calcul des indicateurs conditionnant la modulation du montant du financement reçu par les sites participant aux ENMR, au titre du module 1. La modulation qui porte sur la partie fixe est calculée selon les caractéristiques des populations suivies par les médecins en prenant en compte : l'âge ou le statut en matière d'assurance (proportion de la population bénéficiaire de la Couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) et celle bénéficiaire de l'Aide médicale de l'Etat (AME)). Initialement la modulation devait également porter sur la partie variable du financement, selon l'atteinte d'objectifs cibles pour une série d'indicateurs de performance (coordination et continuité des soins, qualité, efficacité), voire au titre du module 2, mais celle-ci a été abandonnée en raison des temps longs d'accès aux données et des difficultés techniques de calcul des indicateurs.

D'autre part, apporter un éclairage quantitatif et qualitatif sur les apports du regroupement pluriprofessionnel, tel qu'observé dans les sites participant aux ENMR. Les impacts sur le maillage territorial des médecins généralistes (la densité) et les effets en matière de performance (activité et productivité, recours et dépenses de soins, qualité des soins et services) ont été particulièrement analysés. Il ne s'agit pas à proprement parler d'évaluer l'effet des ENMR mais les effets de l'exercice pluriprofessionnel. C'est au regard de ce second objectif que le cadre d'analyse et les méthodes de l'évaluation ont été définis. Le modèle d'évaluation adopté, s'il peut paraître complexe, est apparu comme le seul susceptible d'apporter un enseignement, même partiel, permettant de comparer l'exercice pluriprofessionnel à l'exercice traditionnel et tester les conditions d'une généralisation raisonnée d'un tel modèle d'exercice, notamment au travers de nouveaux modes de rémunération en structures collectives.

Enfin, apporter des éléments d'évaluation sur l'effet des nouveaux modes de rémunération, en matière de performance et sur les dynamiques collectives d'organisation du travail.

### 1.3.2. Dispositif de suivi et déroulement

La mise en œuvre de l'évaluation s'est appuyée sur un dispositif de travail conçu pour faciliter la production et le partage des informations entre évaluateurs, promoteurs et professionnels engagés dans l'expérimentation. Il comprenait un comité de pilotage de l'évaluation et une équipe d'évaluateurs. Le comité de pilotage de l'évaluation avait pour mission de discuter et valider les objectifs et questions identifiés dans le protocole ainsi que les analyses conduites avec l'équipe d'évaluation. Le but de ce comité<sup>8</sup> était de favoriser une meilleure compréhension des objectifs de l'évaluation, d'enrichir les analyses et de partager les résultats. L'équipe d'évaluation composée de chercheurs de l'Irdes a élaboré et mis en œuvre le protocole d'évaluation avec l'appui de l'équipe Prospere. L'accès aux données du Sniiram, qui conditionnait la réalisation de l'évaluation, a été facilité par la Cnamts, les extractions ayant été réalisées directement par l'Irdes au niveau national. Les ARS, les sites participant aux ENMR, et les professionnels qui les composent, ont également été mobilisés pour renseigner les différents questionnaires de l'enquête auprès des sites.

---

<sup>8</sup> Le comité de pilotage était composé des représentants d'acteurs impliqués : Direction de la Sécurité sociale (DSS), Direction générale de l'offre de soins (DGOS), Cnamts, ARS, MSP, PDS, CDS et d'experts.

L'ensemble du projet d'évaluation s'est déroulé sur cinq années. L'année 2010 a été consacrée à la réalisation des démarches réglementaires (accord Cnil DE-2010-099 et autorisation n° 1448208 du 17/09/2010) ainsi qu'à une première extraction des données de l'Assurance maladie pour les années 2008 et 2009, pour les sites de la première vague. La période 2010-2011 a été consacrée à la réalisation des algorithmes permettant la création puis le calcul à l'échelle des sites de l'ensemble des indicateurs nécessaires à l'évaluation. En juin 2011, ont été présentés des résultats préliminaires pour les sites de la première vague et pour les deux années antérieures à l'expérimentation (2008 et 2009). La période 2011-2012 a été vouée à la réalisation d'une seconde extraction des données de l'Assurance maladie pour les années 2009-2011 pour les sites de la deuxième vague et 2011 pour ceux de la première. L'enquête auprès des sites expérimentateurs a également été réalisée pendant cette période. A la fin du premier trimestre 2012, les résultats préliminaires pour l'année 2010 ont été présentés. L'année 2013 a été dédiée au recueil de données complémentaires (Assurance maladie et enquête auprès de sites), concernant l'année 2012, ainsi qu'à la finalisation des analyses et des valorisations. Elle a également été destinée à la réalisation d'une enquête qualitative à partir de visites sur site et d'entretiens (Fournier *et al.*, 2014), auprès d'un échantillon de quatre sites expérimentateurs.

#### 1.3.3. Hypothèses testées

L'intérêt de soutenir le développement des structures de soins primaires pluriprofessionnelles et de financer spécifiquement ces structures repose sur trois hypothèses principales. Premièrement, les exercices collectifs interprofessionnels seraient plus attractifs et satisfaisants pour les professionnels en raison des meilleures conditions de travail et du meilleur équilibre entre vie professionnelle et vie personnelle. Ils constitueraient donc un levier pour maintenir une offre de santé sur des territoires aujourd'hui défavorisés en termes d'offre de soins de premiers recours<sup>9</sup>. Deuxièmement, les exercices collectifs interprofessionnels seraient plus performants en matière de soins et services offerts (qualité, efficacité, équité). Ils impliqueraient des gains d'efficacité<sup>10</sup> consécutifs à des économies de gamme (coûts de production réduits par l'élargissement de la « gamme » de soins et services dispensés) et d'échelle (coûts moyens réduits du fait de l'augmentation de la production) générées par l'intégration verticale (entre professionnels de professions ou de disciplines différentes) et horizontale (entre professionnels d'une même profession ou discipline).

Ces économies résulteraient de la minimisation des coûts de transaction entre professions de première intention (médecins généralistes), prescrites (*e.g.* paramédicaux), voire consultées après adressage (médecins spécialistes). Elles résulteraient également :

- De la minimisation des coûts de délivrance des soins et services en raison de l'utilisation de facteurs de production communs (*e.g.* bâtiment, équipement, personnel)
- De l'optimisation des différents niveaux de compétence (coopération sous la forme de complémentarités et de substitutions) des professionnels (*e.g.* entre le généraliste médecin traitant et les autres généralistes, entre généralistes et infirmières...)

---

<sup>9</sup> S'il paraît démontré que le regroupement des généralistes entre eux permet d'atteindre cet objectif d'une meilleure articulation entre vie professionnelle et vie personnelle dans le système actuel du paiement à l'acte individuel, l'exercice pluriprofessionnel paraît plus controversé pour atteindre cet objectif. Il semble surtout plus difficile à mettre en œuvre dans le cadre du droit commun, ce qui justifie l'expérimentation d'un mode de paiement à la structure pluriprofessionnelle.

<sup>10</sup> L'efficacité est définie comme le rapport entre un résultat (efficacité ou qualité des soins et services rendus, activité...) et les ressources mobilisées. Améliorer l'efficacité revient à minimiser les ressources à résultats équivalents ou à maximiser les résultats à ressources constantes ou encore avoir un différentiel de résultats très supérieur au différentiel de ressources.

- Et enfin, d'un renforcement des compétences et capacités de la première ligne comme d'une meilleure coordination et continuité des soins qui seraient source d'un moindre recours à des soins spécialisés en ville ou à l'hôpital (notamment à l'urgence)

Troisièmement, la part du financement s'appuyant sur le paiement à l'acte constitue une barrière à la mise en place des démarches favorisant une meilleure performance des structures collectives (*e.g.* coordination, coopération interprofessionnelle...). En définissant un contrat avec une structure représentant un collectif de professionnels portant sur des montants forfaitaires distincts du paiement à l'acte en fonctions d'objectifs mesurables, on fait l'hypothèse que les professionnels vont modifier leur processus de travail et améliorer leur performance collective. A ce titre, elles se distinguent radicalement du paiement à la performance individuelle généralisé sous forme de Rémunération sur objectif de santé publique (Rosp).

L'évaluation, présentée ici a cherché à tester ces trois hypothèses.

## **1.4. Le cadre d'analyse et la méthodologie d'évaluation**

### **1.4.1. Cadre d'analyse**

D'un point de vue théorique, le cadre d'analyse utilisé s'inspire des modèles d'évaluation des programmes de santé et d'organisation des soins (Donabedian, 2005 ; Contandriopoulos *et al.* 2000 ; Kelly et Hurst, 2006 ; Town *et al.*, 2004 ; Burgess et Street, 2012) et d'évaluation des politiques publiques (Duran, 2010 ; Fougère, 2010 ; Goujard et L'Horty, 2010). Il s'est appuyé également sur des travaux préalables de revue de la littérature sur le lien entre regroupement et performance (Mousquès, 2012), de comparaisons internationales sur le regroupement et la coopération entre généralistes et infirmières (Bourgueil *et al.*, 2006 et 2007), d'évaluation qualitatives et quantitatives sur les réseaux (Bourgueil *et al.*, 2001) et de travaux empiriques sur le regroupement en maison (Bourgueil *et al.*, 2009) ou centre de santé (Afrite *et al.*, 2011), ou encore la coopération généralistes-infirmières (Mousquès *et al.*, 2010).

Afin de mesurer de façon spécifique les impacts et résultats de l'exercice regroupé pluriprofessionnel, les sites ont été comparés, sur une période de quatre années, à des témoins (médecins exerçant seuls ou en groupes monodisciplinaires et leurs patients). L'hétérogénéité des formes d'exercice pluriprofessionnelles en termes d'organisation et d'équipement (structure et processus) comme le contexte territorial dans lequel ils s'inscrivent ont également été pris en compte dans les analyses. Pour chacune de ces composantes, une méthodologie et des sources de données spécifiques ont été mobilisées.

L'environnement géographique est analysé en termes d'offre et de besoins de soins par les caractéristiques de la population résidente et celles des structures spatiales des territoires. Deux typologies des territoires ont été réalisées, l'une à l'échelle des bassins de vie pour les sites de l'espace à dominante rurale et l'autre à l'échelle des pseudo-cantons pour les sites de l'espace à dominante urbaine, principalement sur la base des données du recensement (*cf.* chapitre 2, partie 1). L'organisation et le fonctionnement des sites sont étudiés principalement au moyen d'une typologie constituée à partir d'une enquête réalisée auprès de l'ensemble des structures participant aux ENMR (questionnaires standardisés et administrés par Internet en 2011-2012 - 2013). L'enquête décrit en détail, pour chaque site, les éléments structurels (taille, composition, équipement, etc.) ainsi que les modalités d'accès, d'organisation et de fonctionnement. Une attention particulière est portée aux rôles profes-

sionnels, aux modalités de collaboration entre les professionnels, à l'existence de pratiques innovantes ainsi qu'aux caractéristiques et usages des systèmes d'information (*cf.* chapitre 2, partie 2).

Enfin, pour répondre à la question de la valeur ajoutée de l'exercice pluriprofessionnel – c'est-à-dire de son impact en matière d'attractivité (hypothèse 1) et de performance des soins et services fournis (hypothèse 2) – deux contraintes méthodologiques doivent être contournées. La première tient à ce que l'effet causal de l'exercice en groupe pluriprofessionnel tel que défini dans les ENMR ne peut être observé directement : la grande majorité des sites des ENMR et des professionnels qui les composent exerçaient préalablement sous une forme regroupée interprofessionnelle. La deuxième est qu'il est a priori délicat de dissocier ce qui tient du regroupement pluriprofessionnel des différences préexistantes entre professionnels (sélection), consécutives du processus de mise en œuvre et d'accompagnement des ENMR (territoires attirant certains types de site, groupes attirant certains profils de médecins, groupes volontaires aux ENMR et choisis par les ARS), et de la tendance générale dans le système (temporel). Dès lors, la comparaison de la situation moyenne du cas et du témoin associe deux effets indiscernables : « l'effet population », l'impact du regroupement pluriprofessionnel ou des ENMR, et les différences préexistantes en raison des biais de sélection.

Deux dispositifs, fondés sur une analyse quasi expérimentale, contournent ces contraintes. Ils étudient tant pour l'analyse de l'attractivité que de la performance la situation des cas et des témoins comparables à partir de données longitudinales et en mobilisant des analyses économétriques de panel.

#### 1.4.2. Méthodes quasi expérimentales

Pour l'analyse de l'attractivité (hypothèse 1), nous observons les densités de médecins généralistes libéraux et leurs évolutions sur deux périodes consécutives – la date charnière étant l'année 2008 (2004-2008, 2008-2011), moment clé du développement des maisons et pôles de santé, selon que le territoire abrite (cas) ou pas (témoin) au moins une maison ou un pôle de santé recensé dans l'Observatoire des recompositions de l'offre de soins ou les ENMR (méthode dite en double différences ou différence de différences). Nos échelles d'analyse sont les bassins de vie ou les pseudo-cantons selon le type de territoire.

L'analyse cas-témoins se fait entre des espaces similaires tels que définis dans les typologies. Cette évaluation porte sur un échantillon de 10 349 communes dotées de médecins généralistes ayant une activité de délivrance des soins sur l'année (*cf.* chapitre 3, partie 1). Pour l'analyse de l'impact de l'exercice regroupé pluridisciplinaire en matière de performance (hypothèse 2), comme pour celle de l'impact des incitations financières perçues via les ENMR, les cas sont constitués d'un sous-échantillon de 94 sites participant aux ENMR, les généralistes qui les composent ainsi que les patients suivis, et les témoins, de 2 123 médecins généralistes exerçant isolément ou en groupe monodisciplinaire, proches, *i. e.* exerçant dans le même territoire géo-démographique de « chalandise » que celui des sites ENMR, et leurs patients. La constitution des témoins, *a priori*, se double de la vérification, *a posteriori*, de la proximité entre les échantillons cas et témoins au niveau des professionnels ou des patients/assurés. L'analyse de l'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel en matière de performance s'appuie, pour un ensemble de dimensions, sur une comparaison entre les cas et les témoins, sur une période de quatre ans (2009-2012), permettant d'analyser la situation en dynamique sur la période.



Les dimensions de performance suivantes ont été analysées :

- L'activité et la productivité des professionnels (*e.g.* nombre de patients inscrits, nombre de patients vus au moins une fois, nombre d'actes délivrés) (*cf.* chapitre 3, partie 2)
- La consommation et la dépense de soins des assurés en volume et en montant (*cf.* chapitre 3, partie 3)
- L'hospitalisation et les parcours ville-hôpital (*cf.* chapitre 3, partie 4)
- la qualité des soins, du suivi ou des pratiques et l'efficience de la prescription des généralistes (*cf.* chapitre 3, partie 5) :
  - Pour des pathologies chroniques (*e.g.* indicateurs de processus permettant d'évaluer la qualité du suivi des patients diabétiques de type 2)
  - En matière de prévention (*e.g.* vaccination et risque iatrogénique) et de dépistage (*e.g.* cancer du sein, cancer du col de l'utérus)
  - Et d'efficience de la prescription (*e.g.* acquisition de génériques, IEC/IEC et sartans, aspirine à faible dose rapportée à l'ensemble des traitements par antiagrégant plaquettaire)

Le tout en tenant compte de l'environnement d'implantation des sites (*cf.* chapitre 2, partie 1) et des types de sites concernés du point de vue « statutaire » (maisons, pôles et centres) mais aussi de façon spécifique en matière de taille, d'organisation et de fonctionnement de la délivrance des soins et des processus de travail (la structure et les processus) (*cf.* chapitre 2, partie 2). La méthodologie adoptée nous permet également de tenir compte de différents facteurs de confusion investigués au travers des caractéristiques des médecins généralistes et de leurs patients, de façon agrégée ou non selon le niveau d'analyse (site, médecin, patient). Elle nous permet enfin, lorsque cela est envisageable, de décomposer l'impact de l'exercice en groupe pluriprofessionnel de celui du temps (de l'avant et de l'après) et de leur interaction afin d'estimer l'impact des incitations financières sur ces dimensions de « performance », en s'appuyant sur une méthode de « différence de différences » (Imbens et Wooldridge, 2009).

Cette évaluation porte sur un sous-échantillon de 94 sites, 65 maisons ou pôles de santé pour 280 médecins généralistes, 29 centres de santé et 2 123 médecins généralistes-témoins. Elle concerne 1,7 million de patients inscrits médecin traitant.

### 1.5. Les sites ENMR, les professionnels et les patients qui les composent

Les ENMR concernent, pour les deux premières vagues d'inclusion, 151 sites, 36 centres, 78 maisons et 37 pôles de santé dont 14 combinant les caractéristiques d'une maison et d'un pôle de santé. Les médecins généralistes pris en compte sont ceux considérés comme « installés », pour tout ou partie d'une année, et signataires de la convention sur les ENMR. Les professionnels de santé des sites expérimentateurs sont identifiés, d'une part, par les ARS dans le cadre de la signature et de la mise à jour des conventions, et, d'autre part, par l'équipe d'évaluateurs sur la base d'une analyse des adresses des professionnels en exercice dans les données de la Cnamts. En cas d'inadéquation, une validation finale de l'inclusion est décidée de façon conjointe par les ARS, l'Irdes, voire les sites ENMR sur la base des informations traitées par l'Irdes. Ce travail a été relativement complexe et chronophage suite aux nombreuses vérifications qui ont dû être mises en œuvre. Signalons que l'activité réalisée par les médecins remplaçants ou en stage ambulatoire en soins primaires en auto-

nomie supervisée (Saspas), ne peut être isolée de celle réalisée par le médecin remplacé ou maître de stage.

La file active d'un site inclus dans les ENMR est composée de l'ensemble des bénéficiaires/patients pour lesquels au moins un acte de médecine générale (consultation, visite, acte technique) a été réalisé au cours d'une année donnée sur la période de quatre ans (2009-2012), auprès du ou des généralistes du site. Sont exclus les patients qui ont consulté auprès d'autres professionnels du site (infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes, spécialistes...) sans avoir consulté un généraliste du site.

Les patients inscrits pour une année donnée auprès d'un généraliste traitant, et ceci de façon exclusive, sont les patients de tous les régimes présents dans les données de consommation inter-régime de l'Assurance maladie, à savoir du régime général (RG), y compris les sections locales mutualistes (SLM), mais aussi les régimes des agriculteurs (MSA), des travailleurs indépendants (RSI), des militaires, des salariés du culte (Cavimac), des clercs et employés de notaires (CRPCEN). Sont exclus les patients ayant déclaré plusieurs médecins traitants dans l'année, sachant que la modification de médecin traitant dans un centre de santé n'est pas identifiable puisque les médecins eux-mêmes ne le sont pas.

Signalons que concernant les prestations des assurés de sections locales mutualistes (SLM), la remontée d'information sur le médecin traitant non exhaustive pour 2009, en raison de problèmes dans les normes d'alimentation, l'est quasiment les années suivantes. En conséquence, et dans la mesure du possible, les informations sur les tailles de patientèles, les caractéristiques des assurés et les indicateurs de résultats sont présentés selon les régimes. De plus, l'incitation à déclarer un médecin traitant peut être plus faible pour les assurés bénéficiaires de la CMU de base ou complémentaire car ils ne sont pas pénalisés financièrement s'ils ne sont pas inscrits auprès d'un médecin traitant ou ne respectent pas le parcours de soins. A ce jour, seule l'année de naissance du bénéficiaire étant disponible, nous adoptons comme convention l'âge indiqué sur les prestations liquidées en date de soins après le 1er juillet. Ce critère est important pour repérer les populations cibles pour les indicateurs mammographie (65-74 ans) et de vaccination contre la grippe saisonnière (65 ans et plus). Dans le cas où plusieurs valeurs de genre sont recensées pour un même assuré la plus fréquente est retenue. Nous distinguons trois catégories de bénéficiaires de la CMU : les bénéficiaires de la CMU de base, les bénéficiaires de la Couverture maladie universelle (CMU) complémentaire (CMU-C), les bénéficiaires de la CMU-C et de base. Le statut de bénéficiaire de la CMU pouvant se modifier tout au long de l'année, nous distinguons deux catégories de bénéficiaires : les exclusifs (bénéficiaires de la CMU sur toute l'année) ou non (bénéficiaires de la CMU au moins une fois dans l'année). Nous pratiquons de même pour les bénéficiaires de l'AME.

Afin de comparer la productivité des structures sur une base commune, en matière de file active ou de patientèles inscrites médecin traitant, nous avons calculé des équivalents temps plein (ETP) annuels par généraliste, avec pour référence 230 jours (46 semaines) par an pour un temps plein. Cela correspond à 52 semaines desquelles nous retirons une semaine de jours fériés et 5 semaines de congés. Le décompte des jours travaillés s'appuie, pour les maisons de santé et pôles de santé, sur les données de l'Assurance maladie, avec un minimum de 10 actes par jour pour décompter une journée. Ce décompte est comparé à celui obtenu dans l'enquête auprès des sites à partir des semaines de vacances déclarées et du nombre d'heures travaillées par semaine déclarées. Nous faisons l'hypothèse qu'une journée de travail déclarée correspond à 10 heures travaillées. Les cas (ici les médecins généralistes des sites d'expérimentation ainsi que les patients les ayant choisis comme médecin traitant ou issus de leur file active) sont comparés à des témoins, les médecins généralistes n'exerçant pas dans l'un des sites d'expérimentation mais dans des zones locales témoins (ZLT).

## 1.6. Les Zones locales témoins (ZLT) : définitions et compositions

La ZLT (Zone locale témoin) est définie comme une agrégation de communes appartenant à la zone de chalandise principale d'un site expérimentateur, c'est-à-dire l'agrégation de communes dans lesquelles au moins 10 % des actes sont réalisés par les généralistes exerçant dans le site expérimentateur. A ces communes sont ajoutées celles dans lesquelles les actes délivrés pour les résidents représentent plus de 5 % de l'activité des sites expérimentateurs ou 500 consultations ou visites sur l'année. Les communes limitrophes ont ensuite été associées. Dans le cas où le nombre de généralistes est inférieur à 10, un critère d'extension, pas à pas, est appliqué de telle sorte que le nombre de généralistes soit au moins équivalent à 10 dans la ZLT. Dans le cas où le nombre de généralistes est supérieur à 30, un critère de sélection aléatoire avec pondération est appliqué afin de ne retenir que 30 généralistes.

Outre l'appartenance à la ZLT, les critères d'inclusion des généralistes témoins sont :

- Etre « véritablement » actif, c'est-à-dire avoir exercé une activité libérale, être déclaré à temps plein sur une année complète et avoir délivré un nombre d'actes sur l'année compris entre 1 500 et 13 500 actes
- Etre conventionné en secteur 1, sans dépassement
- Etre sans mode d'exercice particulier (Mep), déclaré ou constaté dès lors que 100 % des actes délivrés sont techniques
- Réaliser moins de 10 % d'actes techniques,
- Réaliser moins de 25 % d'actes de permanence des soins,
- Avoir un nombre de patients inscrits médecin traitant au moins supérieur à 100

Enfin, nous avons utilisé la proportion des actes de médecine générale d'une commune effectués au sein de la maison de santé pour pondérer le poids des différents généralistes de la ZLT (*i. e.* l'activité d'un médecin généraliste a d'autant plus de poids que la « part de marché » du site est importante dans la commune où il exerce). Les résultats pour les généralistes témoins (des ZLT) sont présentés sur des données brutes ou pondérées.

## 1.7. Les caractéristiques des populations de patients

La population de patients d'intérêt principal dans l'évaluation est celle des patients inscrits auprès d'un médecin généraliste traitant et ayant au moins une fois recouru à un médecin généraliste sur la période. La différence entre le nombre de patients de 16 ans et plus de la file active, les patients vus au moins une fois au cours de l'année ou de la période, et parmi eux celui des patients inscrits médecin traitant, se décompose en une très grande majorité de patients inscrits auprès d'un autre généraliste traitant qui n'exerce pas dans la structure, une minorité des patients ayant au moins deux médecins traitant dont un dans le site et une autre minorité n'ayant pas de généraliste traitant [*cf.* tableau 1]. Cette décomposition est variable selon le statut des sites. Ainsi, dans les maisons de santé, la file active se décompose sur la période en : 9 % de non-inscrits médecin traitant, 45 % avec un médecin traitant unique dans le site, 12 % avec au moins deux médecins traitants dont au moins un dans le site et 34 % inscrits auprès d'un médecin généraliste traitant n'exerçant pas dans le site. Dans les pôles, la répartition est respectivement de : 13 %, 42 %, 11 % et 34 %. Dans les centres de santé, elle est respectivement de : 13 %, 31 %, 6 %, et 50 %.



**Tableau 1** La composition des files actives de 16 ans et plus sur la période 2009-2012 selon leur inscription à un médecin généraliste traitant et par statut de site

		2009	2010	2011	2012	2009-2012
<b>Maisons de santé</b>						
File active	N	204 501	209 644	224 971	223 707	382 414
Sans médecin traitant	N	27 381	16 039	15 198	12 499	33 635
	%	13,4	7,7	6,8	5,6	8,8
Médecin traitant unique dans la structure	N	125 100	138 000	148 204	147 668	172 028
	%	61,2	65,8	65,9	66	45
Au moins 2 médecins traitants dont 1 dans la structure	N	9 749	9 434	8 617	9 318	47 241
	%	4,8	4,5	3,8	4,2	12,4
Médecin traitant hors structure	N	42 271	46 171	52 952	54 222	129 510
	%	20,7	22	23,5	24,2	33,9
<b>Pôles de santé</b>						
File active	N	38 007	39 975	41 314	40 882	75 559
Sans médecin traitant	N	6 519	4 460	4 205	3 330	9 671
	%	17,2	11,2	10,2	8,1	12,8
Médecin traitant unique dans la structure	N	22 500	25 561	25 209	24 639	31 737
	%	59,2	63,9	61	60,3	42
Au moins 2 médecins traitants dont 1 dans la structure	N	1 511	1 442	1 369	1 728	7 989
	%	4	3,6	3,3	4,2	10,6
Médecin traitant hors structure	N	7 477	8 512	10 531	11 185	26 162
	%	19,7	21,3	25,5	27,4	34,6
<b>Centres de santé</b>						
File active	N	99 807	101 399	105 285	106 914	223 284
Sans médecin traitant	N	14 213	9 684	9 751	9 243	27 911
	%	14,2	9,6	9,3	8,6	12,5
Médecin traitant unique dans la structure	N	46 488	47 231	47 293	47 391	68 268
	%	46,6	46,6	44,9	44,3	30,6
Au moins 2 médecins traitants dont 1 dans la structure	N	2 267	2 697	2 858	2 552	14 346
	%	2,3	2,7	2,7	2,4	6,4
Médecin traitant hors structure	N	36 839	41 787	45 383	47 728	112 759
	%	36,9	41,2	43,1	44,6	50,5

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).  
Exploitation : Irdes.

Pour les années 2009 à 2012, la médiane du nombre de patients vus au moins une fois au cours de l'année par généraliste (la file active) et, parmi eux, les 16 ans et plus est relativement plus faible pour les maisons et pôles de santé que celle des généralistes témoins (données brutes ou pondérées) [cf. tableaux 2a à 2d]. Parmi cette file active de 16 ans et plus, les médianes du nombre de patients inscrits médecin traitant auprès d'un généraliste et du nombre de patients non inscrits mais ayant 100 % de leurs actes de consultation réalisés par le même généraliste (exclusifs) sont légèrement plus faibles, sinon équivalentes, dans les maisons et pôles relativement à leur témoin. En revanche, la médiane du nombre de patients non inscrits médecin traitant et non « exclusifs », mais ayant de 50 % à 99,9 % de leurs actes réalisés par le même généraliste (usuels), sont plus élevées dans les maisons et pôles comparativement à leur témoin. Pour les centres de santé, les données sur le nombre de généralistes n'étant pas présentées à ce stade, la taille des files actives et des patientèles

## L'évaluation de la performance des MSP, PDS et CDS dans le cadre des ENMR

### Chapitre 1. Pourquoi et comment y évaluer l'impact du regroupement ?

Irdes décembre 2014

n'est pas comparable ici. Les tailles des patientèles seront également analysées plus abondamment dans la partie 2 du chapitre 3 sur l'impact du regroupement en matière d'activité et de productivité (selon les équivalents temps plein).

Les caractéristiques des patientèles inscrites médecin traitant sur la période 2009-2012 des maisons et pôles de santé sont globalement très proches de celles des généralistes témoins, du point de vue sociodémographique (âge, sexe), de la nature du régime d'assurance maladie obligatoire et complémentaire et de l'état de santé (Affections de longue durée-ALD). Les pôles de santé se distinguent néanmoins par une proportion de CMU-Cistes moins importante que dans les maisons de santé et les témoins. *A contrario*, les caractéristiques de la patientèle inscrite médecin traitant des centres de santé se distinguent de façon importante de celles de la zone témoin. Les patients des centres étant plus jeunes, plus féminisés et plus souvent titulaires de la CMU-C ou de l'AME.











## CHAPITRE 2

# Le regroupement pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé : environnements géographiques, structures, organisation et fonctionnement

Ce deuxième chapitre a pour objectif de caractériser, d'une part, la localisation géographique et les caractéristiques des maisons, pôles et centres de santé participant aux ENMR et, d'autre part, leur organisation et mode de fonctionnement. Une première partie présente ainsi une analyse de la répartition géographique des sites ENMR en qualifiant l'environnement de ces structures en matière d'offre et de besoins de soins ainsi que de structure spatiale des territoires en la comparant à celle des maisons de santé recensées dans l'Observatoire des recompositions de la DGOS. Elle vise à répondre à la question suivante : Les maisons de santé sont-elles implantées dans des espaces où l'offre de soins est fragile et les besoins importants ? L'analyse s'appuie sur deux typologies caractérisant les situations socio-économiques et sanitaires des espaces français, l'une sur des espaces à dominante rurale, l'autre sur des espaces à dominante urbaine. Une seconde partie de ce chapitre présente ainsi une analyse synthétique des caractéristiques structurelles, organisationnelles et fonctionnelles des sites participant aux ENMR à partir d'une enquête spécifique réalisée auprès des sites et couvrant la période 2008-2012. Elle vise à dépasser l'opposition traditionnelle selon le statut des sites (maison, pôle ou centre de santé) et des professionnels qui les composent (libéraux et salariés) en répondant notamment aux questions suivantes :

Quelles sont les caractéristiques structurelles en matière de taille, de ressources humaines, d'équipement, d'informatisation des maisons, pôles et centres de santé participant aux ENMR ? Quelles sont les modalités d'organisation et de fonctionnement des sites en termes d'offre de soins, de coordination et de coopération pluriprofessionnelle ? Quels sont les rôles et fonctions développés par les secrétariats, les infirmiers ou les masseurs-kinésithérapeutes ? Quelles sont les dimensions qui rapprochent ou discriminent le plus ces sites regroupés les uns des autres ?

L'analyse s'appuie sur l'association de deux séquences d'analyses factorielles et de classifications nous permettant de constituer cinq catégories de sites : deux pour les centres de santé et trois pour les maisons ou pôles de santé.

### 2.1. La répartition et l'implantation géographique des sites ENMR<sup>11</sup>

Dans cette partie nous analysons la répartition géographique des sites ENMR en qualifiant l'environnement de ces structures. Trois objectifs la sous-tendent. Tout d'abord, elle permet de qualifier l'environnement de ces structures en termes d'offre et de besoins de soins ainsi que de structure spatiale des territoires. Cette analyse témoigne de l'action menée par les ARS pour sélectionner les sites comme des dynamiques des professionnels dans ces

<sup>11</sup> Cette partie est issue d'un travail réalisé par Guillaume Chevillard (Université Paris-Ouest Nanterre La Défense, Laboratoire Mosaïques, UMR Lavue 7218, CNRS ; Irdes), Véronique Lucas-Gabrielli (Irdes) et Julien Mousquès (Irdes) et publié sous la forme d'un document de travail Irdes (Chevillard *et al.*, 2013)

territoires. Elle permet également d'analyser l'évolution de l'offre de soins dans les espaces abritant des structures ENMR comparativement à des espaces similaires et d'estimer ainsi l'effet de ces structures sur l'offre (*cf.* chapitre 3 partie 1). Elle permet enfin de tenir compte de l'environnement des sites dans l'analyse de leurs performances en matière de soins et services délivrés (*i. e.* activité-productivité, efficacité des pratiques, efficacité de la prescription, consommation et dépense de soins, parcours de soins), selon leur statut (centre, maison ou pôle de santé) ou type (*cf.* chapitre 2 partie 2) et comparativement à celle de leurs témoins (*cf.* chapitre 3).

Ces analyses nécessitent l'élaboration de typologies de l'environnement des structures ENMR. Une première est réalisée à l'échelle des bassins de vie, pour les structures dans l'espace à dominante rurale et une seconde à l'échelle des pseudo-cantons pour les structures de l'espace à dominante urbaine. Ces typologies recouvrent trois thématiques : l'état de l'offre de soins, les besoins de soins au travers des caractéristiques de la population résidente et la structure spatiale des territoires. Les sites ENMR sont ensuite classés selon ces typologies afin d'analyser leur répartition. De plus, cette analyse de l'implantation des sites ENMR est comparée à celle des maisons de santé recensées dans l'Observatoire des recompositions (DGOS).

#### 2.1.1. La typologie de l'environnement des sites

##### *La distinction entre l'espace à dominante urbaine et l'espace à dominante rurale*

Les définitions des espaces urbains et ruraux sont plurielles et souvent statistiques. Elles reposent en général sur les oppositions entre ces espaces (seuil d'habitants, densité de population, part d'actifs, activité, fonctions administratives) [Thomsin, 2001 ; Talandier, 2007]. Une typologie unique aurait davantage distingué les espaces selon leurs caractéristiques urbaines ou rurales faisant perdre un niveau d'analyse et pénalisant l'un ou l'autre de ces espaces selon le choix. Nous avons donc pris le parti de traiter séparément ces deux espaces, et de réaliser ainsi deux typologies. Une pour les espaces à dominante urbaine et une pour ceux à dominante rurale. De fait, la question du niveau géographique adéquat pour analyser l'offre de soins de premiers recours demeure centrale. Il est nécessaire de tenir compte d'un certain niveau de proximité afin de décrire l'environnement dans lequel sont implantées les structures de proximité, mais il importe aussi de prendre en compte les spécificités de l'espace urbain et de l'espace rural ce qui ne peut se faire à une échelle trop grande.

La méthodologie de la nouvelle typologie des campagnes françaises élaborée par la Datar (Hilal, 2012) a été adoptée. Ainsi, elle permet de définir les espaces à dominante urbaine comme les bassins de vie dont le centre polarisant est un grand pôle urbain, le reste des bassins de vie est considéré comme à dominante rurale (*cf.* Carte 1). Sont alors distingués 230 bassins de vie à dominante urbaine, regroupant les deux tiers de la population métropolitaine et 1 414 bassins de vie à dominante rurale regroupant un tiers de la population.

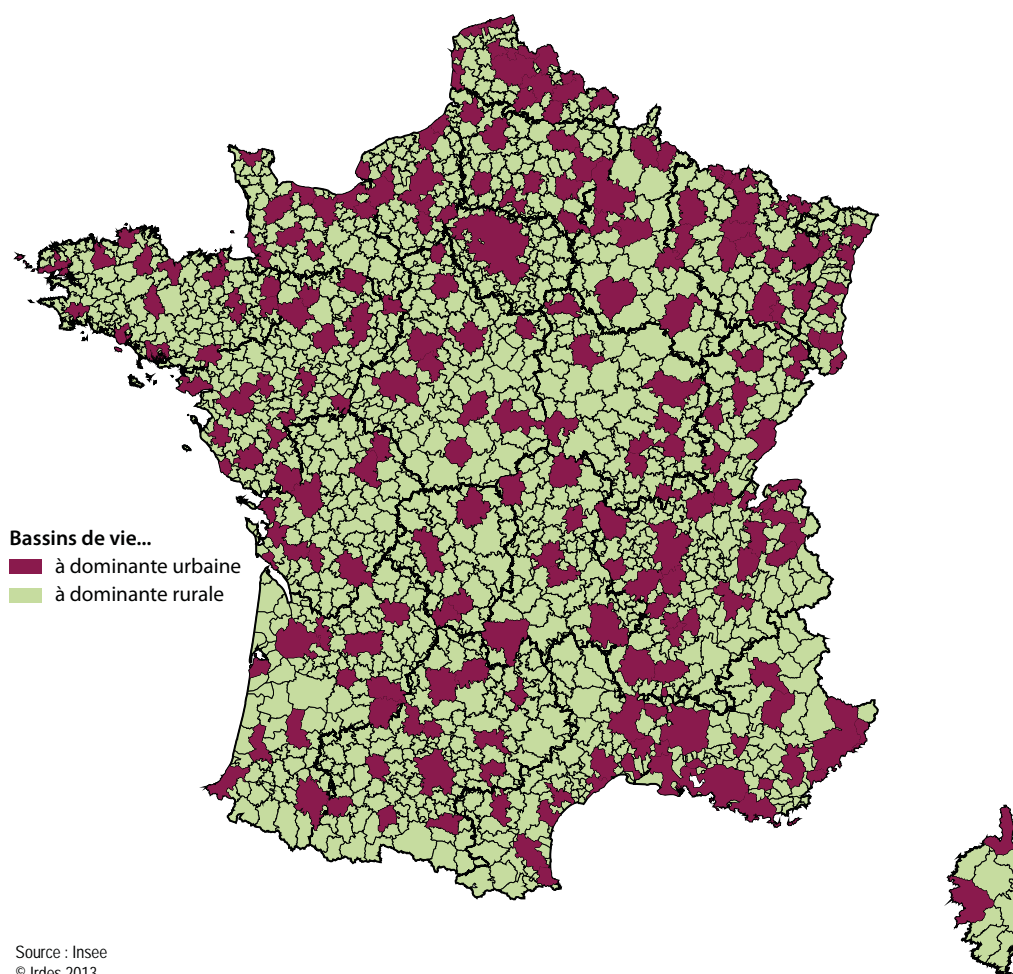
Concernant l'espace à dominante rurale, le bassin de vie semble être le territoire le plus adapté pour analyser l'offre de soins de premiers recours. On dénombre 1 644 bassins de vie en France métropolitaine. Ces bassins de vie, définis en 2012, remplacent ceux de 2003 dont la définition prenait en compte les pratiques spatiales des populations au travers des services fréquentés et les trajets domicile-emploi. Les nouveaux bassins de vie perdent ces dimensions de pratiques spatiales pour une définition reposant sur l'accessibilité en temps aux services les plus proches. Leur pertinence comme cadre d'analyse de l'espace rural demeure puisque la nature des équipements retenus, le niveau intermédiaire, est la même, et que ceux-ci sont particulièrement adaptés à l'étude de la structuration et de la desserte du



milieu rural (Julien, 2007). De plus, les bassins de vie ont l'avantage de reposer sur une définition objective, qui en fait des unités spatiales « comparables » sur l'ensemble du territoire. Cependant, ils ne sont pas a priori conçus pour un milieu urbain dense (Julien, 2007), ce qui nous oblige à changer de maille pour son analyse.

Afin de décrire l'environnement de la structure dans un milieu urbain, nous souhaitons disposer d'un niveau d'étude plus fin que le bassin de vie et disponible pour l'ensemble des espaces que nous qualifions « à dominante urbaine ». Le choix s'est ainsi porté sur les pseudo-cantons. Les bassins de vie à dominante urbaine ainsi identifiés sont ensuite redécoupés pour être analysés à l'échelle des 2 189 pseudo-cantons concernés. Cette méthode permet d'avoir une description plus fine de l'ensemble des bassins à dominante urbaine mais crée, pour certains espaces en marge, un surplus d'information. En effet, bassins de vie et pseudo-cantons ne s'imbriquent pas forcément. Ainsi des pseudo-cantons appartenant en partie à un bassin de vie d'un grand pôle urbain peuvent être à cheval aussi sur des bassins

Carte 1 Les bassins de vie selon leur dominante urbaine ou rurale



de vie voisins « à dominante rurale » ou non. Ces espaces peuvent donc avoir une information relative au bassin de vie rural sur lequel ils empiètent, ou au pseudo-canton auquel ils appartiennent. Dans ce cas, nous privilégierons l'information relative au pseudo-canton.

Le découpage en bassins de vie et pseudo-cantons fait ainsi apparaître 2 645 zones : 1 414 bassins de vie, et 1 231 pseudo-cantons (*cf.* carte 1) pour la France métropolitaine. Les départements d'outre-mer (Dom) sont exclus de l'analyse, faute d'indicateurs suffisants.

Pour la réalisation de ces deux typologies, la méthodologie d'analyse statistique combine des analyses en composantes principales (ACP) et des classifications ascendantes hiérarchiques (CAH). Elles sont mises en œuvre avec le logiciel Spad version 7. L'ACP permet de représenter la proximité des variables sur les premiers plans factoriels et met en évidence leurs grandes oppositions. La CAH permet de partitionner les espaces étudiés en les regroupant en classes. Chaque classe contient des zones ayant un profil voisin pour l'ensemble des variables ayant participé à l'analyse. La localisation des structures est obtenue grâce aux adresses renseignées par les ARS, dans les conventions ou documents et par les sites (*cf.* Enquête auprès des sites, ci-infra), ou alors par les codes communes fournis par le recensement de l'Observatoire des recompositions. Les adresses ont ensuite été géolocalisées avec le logiciel Batch-géocoder. Pour les pôles de santé, qui ont autant d'adresses que d'« antennes », le lieu d'implantation du pôle retenu est l'adresse de l'antenne « principale ». Cette catégorisation présente des limites, certains pôles étant très étendus et les antennes étant implantées dans plusieurs communes qui appartiennent à des catégories de l'espace différentes (grand pôle urbain, couronne périurbaine...). Ce constat met également en évidence l'hétérogénéité des pôles de santé en termes de taille de territoire, ce qui n'est pas sans interroger sur la validité de la comparaison avec les maisons de santé et ou les centres de santé<sup>12</sup>.

### 2.1.2. La construction des typologies sociosanitaires de l'environnement d'implantation des sites

La qualification de l'environnement d'implantation des sites ENMR est réalisée sur la base de plusieurs dimensions : les caractéristiques populationnelles qui peuvent être pour certains indicateurs des reflets des besoins de soins, l'offre de soins (de premiers recours, spécialisés et en établissements de santé) et la structuration spatiale de l'espace. Celle-ci est analysée à travers la distance aux différents pôles de services et selon le zonage en aires urbaines (ZAU) de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) [encadré définitions]. La méthodologie d'analyse statistique s'appuie sur des analyses en correspondances principales (ACP) complétées de classifications ascendantes hiérarchiques (CAH) mises en œuvre avec le logiciel Spad version 7.

---

<sup>12</sup> On conçoit en effet assez naturellement que les interactions entre professionnels au sujet d'un même patient puissent ne pas avoir lieu à l'échelle d'un canton ou d'un demi-département comparativement à ce qui peut se passer sur un seul site ou dans un pôle de santé très localisé. A l'inverse, la dynamique d'un pôle de santé peut permettre de mettre en œuvre des activités comme la permanence des soins à l'échelle d'un territoire.

Tableau 3 Tableau des indicateurs mobilisés pour les typologies socio-sanitaires

Thème	Indicateurs		
	Mobilisés de manière active	Mobilisés de manière illustrative	
Offre de soins	Espace urbain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evolution du nombre de généralistes libéraux entre 2004 et 2011</li> <li>• Part de généralistes libéraux de plus de 55 ans en 2004</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Densité de spécialistes</li> <li>• Densité de lits en MCO</li> <li>• Densité de lits en psychiatrie</li> <li>• Densité de places en hébergement pour personnes âgées dépendantes (en 2008)</li> </ul>
	Espace rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accessibilité potentielle localisée aux médecins généralistes (APL) moyenne</li> <li>• Densités en professionnels de santé de premier recours en 2008 (généralistes libéraux, infirmiers, masseurs kinésithérapeutes, pharmacies)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accessibilité potentielle localisée aux médecins généralistes (APL) moyenne</li> <li>• Densité de spécialistes</li> <li>• Densité de lits en MCO</li> <li>• Densité de lits en psychiatrie</li> <li>• Densité de places en hébergement pour personnes âgées dépendantes (en 2008)</li> </ul>
Population	Espace urbain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Structure par âge</li> <li>• Taux de croissance annuel moyen</li> <li>• Catégories socio-professionnelles</li> <li>• Part de bacheliers</li> <li>• Part de chômeurs</li> <li>• Part de personnes âgées vivant seules</li> <li>• Part de familles monoparentales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solde migratoire</li> <li>• Solde naturel</li> </ul>
	Espace rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revenus médians</li> <li>• Mortalité prématurée (avant 65 ans)</li> <li>• Espérance de vie</li> <li>• Mortalité évitable liée au système de soins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solde migratoire</li> <li>• Solde naturel</li> <li>• Part de ménages sans voiture</li> </ul>
Structure spatiale	Espace urbain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distance moyenne pondérée à un pôle de service supérieur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Part de population selon le zonage en aires urbaines de 2010 (ZAU)</li> <li>• Distance moyenne pondérée à un pôle de service de proximité et intermédiaire</li> <li>• Part de logements HLM</li> <li>• Densité de population</li> </ul>
	Espace rural		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Part de population selon le zonage en aires urbaines de 2010 (ZAU)</li> <li>• Distance moyenne pondérée à un pôle de service de proximité et intermédiaire</li> </ul>

Sources : CepiDc-Inserm, Insee, Irdes, Sniiram.

### Définitions

**Le zonage en aires urbaines (ZAU)** de l'Insee distingue les grands pôles urbains (plus de 10 000 emplois), moyens pôles urbains (entre 5 000 et 10 000 emplois) et petits pôles urbains (entre 1 500 et 5 000 emplois), les espaces sous leurs influences qui ont plus de 40 % de leurs actifs résidents se rendant dans le pôle (couronne périurbaine et communes multipolarisées), et les espaces isolés hors influences des pôles.

**Le bassin de vie** est le « plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès à la fois aux équipements et services les plus courants » (Brutel, 2012).

**Le pseudo-canton** est un regroupement d'une ou plusieurs communes entières (Insee).

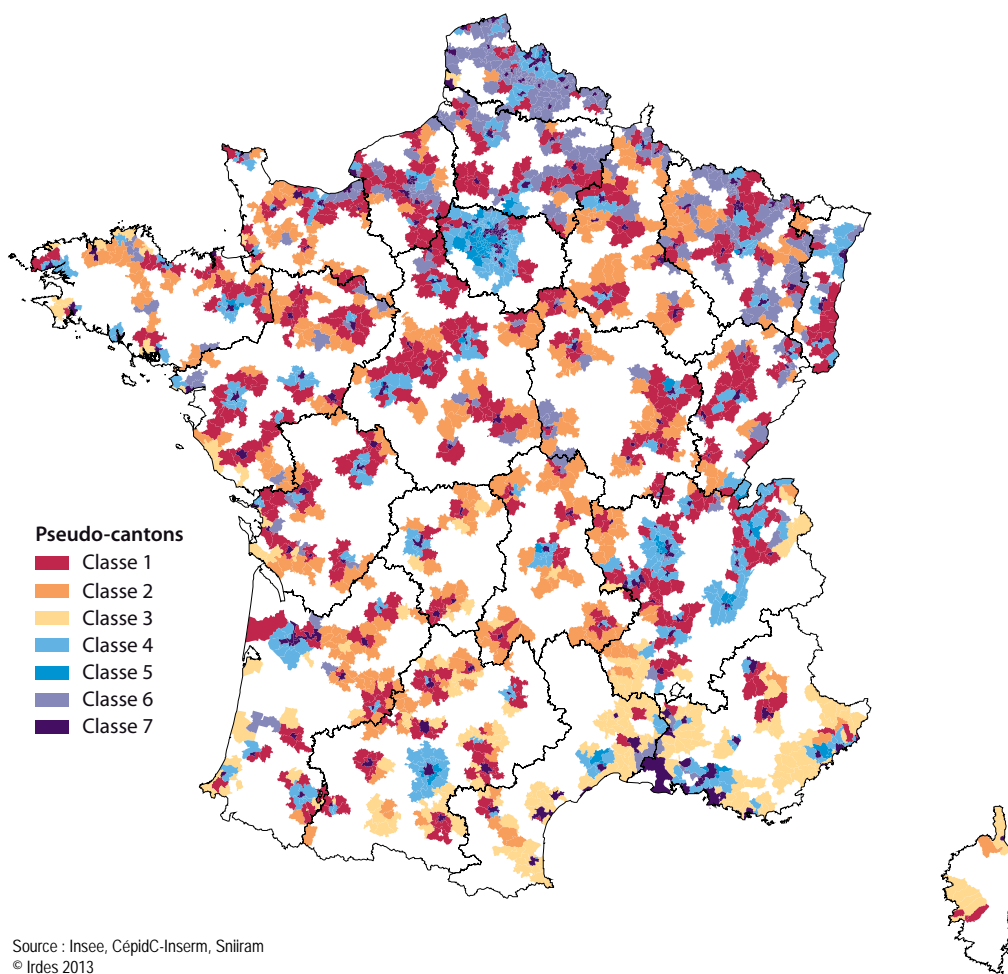
**Les gammes d'équipement de l'Insee** : L'Insee répartit les équipements selon sept grands domaines (Brutel, 2012) : les services aux particuliers, le commerce, l'enseignement, la santé, le médico-social et le social, le transport, le sport, le loisir et la culture et, enfin, le tourisme. Ensuite ces équipements sont répartis en trois gammes : les équipements de proximité, ceux intermédiaires et les équipements supérieurs. Les équipements de la gamme supérieure sont par exemple les lycées, les hypermarchés, les cinémas les spécialistes médicaux, ou encore les maternités. **Un pôle de service** est une commune qui disposera de plus de la moitié des équipements d'une gamme.

**L'accessibilité potentielle localisée (APL)** est une mesure de l'offre de soins qui tient compte du niveau d'activité des médecins et du taux de recours différencié selon l'âge des habitants. Elle est calculée au niveau de chaque commune mais tient compte de l'offre et de la demande des communes environnantes (Barlet et al., 2012).

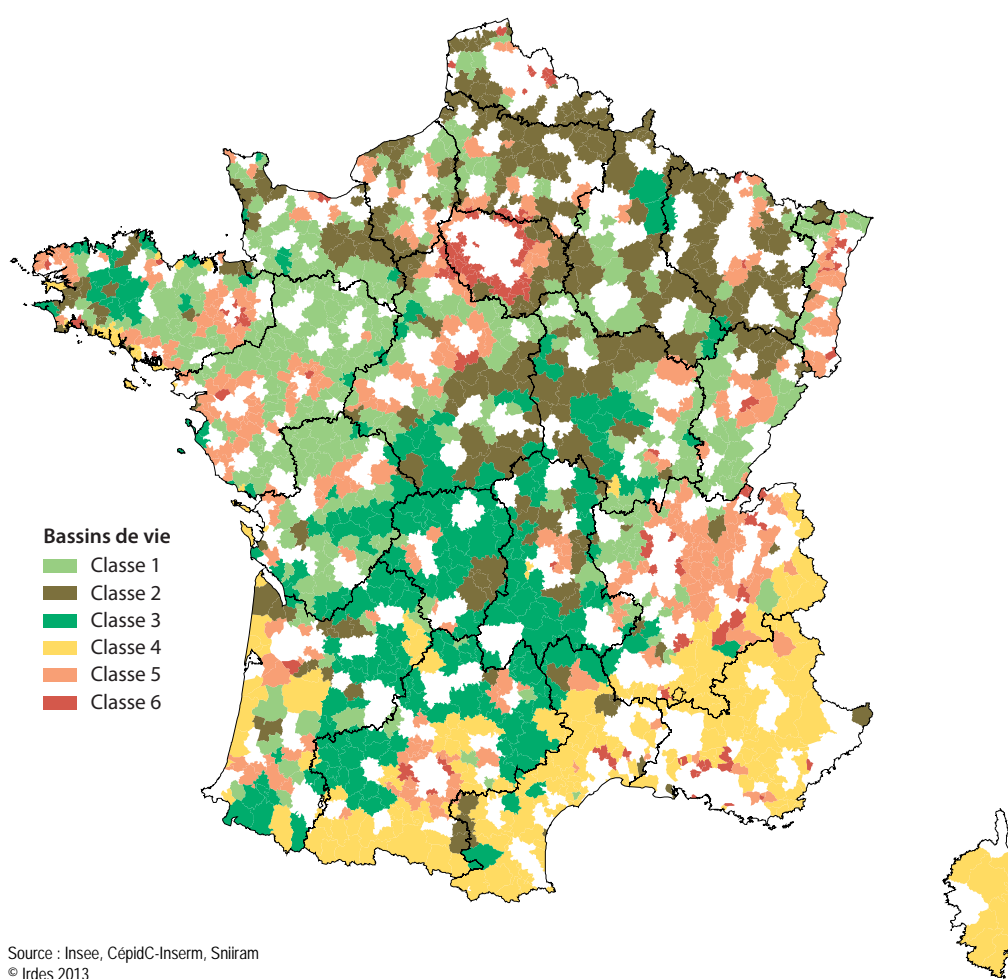
### 2.1.3. Les typologies sociosanitaires des espaces français

Les classifications ascendantes hiérarchiques réalisées à partir des axes représentant 80 % de l'inertie de base proposent une partition en six classes, pour les bassins de vie de l'espace à dominante rurale, et une partition en 7 classes pour les pseudo-cantons de l'espace à dominante urbaine. La description détaillée est disponible, ainsi que les moyennes des principaux indicateurs (Afrite et Mousquès, 2014).

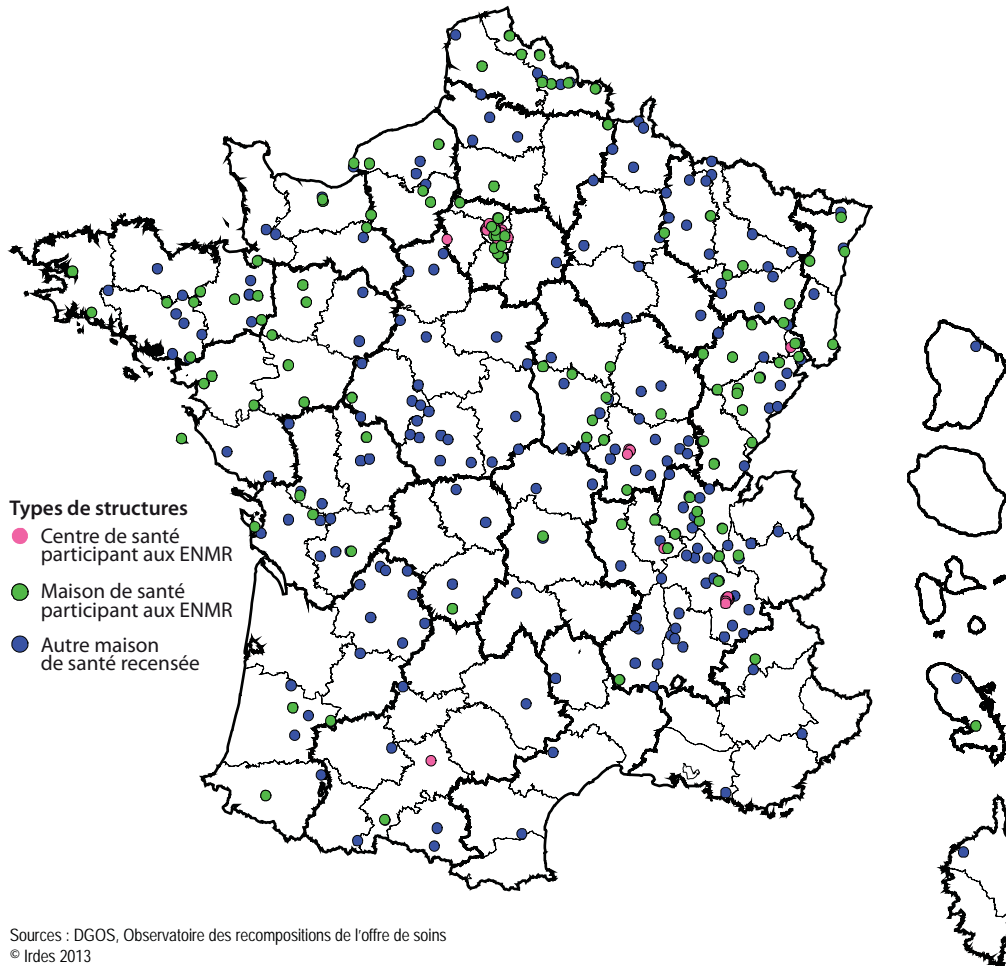
Carte 2 Typologie sociosanitaire des pseudo-cantons des espaces à dominante urbaine



Carte 3 Typologie sociosanitaire des bassins de vie des espaces à dominante rurale



**Carte 4 L'implantation des sites ENMR selon leur statut**



**Tableau 4 Répartition des structures participant aux ENMR au sein des classes définies par la typologie socio-sanitaire de l'espace à dominante urbaine**

Typologie des bassins de vie	Espace à dominante URBAINE			
	Communes avec des maisons de santé ENMR		Communes avec des centres de santé ENMR	
	Nombre	Part	Nombre	Part
Classe 1	4	9	0	0
Classe 2	0	0	0	0
Classe 3	2	4	0	0
Classe 4	10	22	2	6
Classe 5	4	9	2	6
Classe 6	4	9	1	3
Classe 7	22	48	29	85
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Source : Irdes.



#### 2.1.4. Les maisons et pôles de santé inclus dans les ENMR sont plus souvent dans des espaces urbains que les maisons de santé recensées, mais avec une différence entre centres de santé (presque exclusivement urbains) et maisons et pôles de santé (davantage ruraux)

Si on confronte l'implantation des 177 structures par rapport au zonage en aires urbaines (ZAU) de l'Insee, près de la moitié des structures (48 %) se trouve dans un grand pôle urbain, et deux tiers sont situées dans l'espace des grandes aires urbaines. Concernant les structures restantes, 18 % sont situées dans l'espace des moyennes et petites aires urbaines et le reste (15 %) dans des communes isolées en dehors de l'influence des pôles.

Les centres de santé se distinguent par une implantation quasi exclusivement en grands pôles urbains (35 sites sur 36). *A contrario*, les maisons de santé sont davantage implantées dans l'espace à dominante rurale (65 communes sur 109). Nous constatons également que les sites ENMR sont implantés dans des zones prioritaires d'aménagement du territoire :

- 23 sites sont implantés dans des zones de revitalisation rurale (ZRR)
- 31 sites sont implantés dans des quartiers de la « politique de la ville » : Zone urbaine sensible (ZUS), Zone franche urbaine (ZFU), Contrat urbain de cohésion sociale (CUCS)
- 11 sites sont en limites de ZUS

Dans les deux parties suivantes, l'analyse de l'implantation des sites est présentée en fonction de l'implantation dans l'espace à dominante urbaine (typologie des pseudo-cantons) ou dans l'espace à dominante rurale (typologie des bassins de vie). L'analyse complète des typologies est plus détaillée dans le document de travail (Chevillard *et al.*, 2013).

Parmi les 291 maisons de santé recensées par l'Observatoire de la DGOS, une partie d'entre elles (115 maisons de santé, dans 109 communes) participent aux ENMR. À ces 115 maisons de santé s'ajoutent 35 centres de santé qui participent également à cette expérimentation. L'analyse de ces structures fait ressortir une implantation davantage urbaine que l'ensemble des structures recensées.

#### 2.1.5. L'implantation dans l'espace à dominante urbaine se fait principalement dans des espaces défavorisés en termes d'offre et de besoin de soins

**Les structures ENMR de l'espace à dominante urbaine représentent 55 % des structures participant aux ENMR. En confrontant leur localisation aux classes de la typologie, il ressort qu'elles sont davantage implantées dans les espaces aux besoins de soins plus élevés.**

Les maisons de santé sont presque pour moitié (48 %) situées dans la classe des pseudo-cantons des pôles urbains, hétérogènes socio-économiquement et sanitaire mais plutôt bien dotés en offre de soins. Ensuite elles sont situées, pour 22 %, dans la classe 4 des pseudo-cantons urbains et périurbains, plutôt favorisés, attractifs pour les populations et les médecins, bien dotés en offre de soins. Les centres de santé sont très fortement situés dans la classe des pseudo-cantons des pôles urbains, hétérogènes socio-économiquement et sanitaire, mais plutôt bien dotés en offre de soins (85 %). Si on compare l'environnement des sites ENMR des grandes unités urbaines avec les zonages de la politique de la ville, 37 % des structures sont incluses dans un quartier bénéficiant d'une politique de la ville (Zones urbaines sensibles - ZUS, Zones franches urbaines - ZFU ou Contrats urbains de cohésion sociale - CUCS).

### 2.1.6. L'implantation dans l'espace à dominante rurale se fait majoritairement dans des espaces défavorisés en termes d'offre de soins

**Les structures ENMR de l'espace à dominante rurale représentent 45 % des structures participant aux ENMR et sont quasi exclusivement composées de maisons et pôles de santé, un seul centre de santé se trouvant dans cet espace. En confrontant leur localisation aux classes de la typologie, il ressort qu'elles sont davantage implantées dans les espaces moins dotés en offre de soins.**

Les maisons de santé participant aux ENMR sont principalement implantées dans la classe 5 des bassins de vie périurbains légèrement moins dotés mais plutôt favorisés (30 %), dans la classe 1 des bassins de vie à dominante industrielle moins dotés en offre de soins (26 %), dans la classe 2 défavorisée socio-économiquement et sanitaire, et dont l'offre de soins est moindre et la densité en baisse (24 %) et, dans une moindre mesure, dans la classe 3 des bassins de vie à dominante rurale, éloignés, dont la population est âgée et en moins bonne santé, qui sont plutôt bien dotés en offre de premiers recours mais dont la dynamique est plus fragile (13 %). A l'inverse, les maisons de santé sont très peu implantées dans les bassins de vie périurbains favorisés (2 %) et les bassins de vie attractifs du sud de la France (5 %).

**Tableau 5 Répartition des structures participant aux ENMR au sein des classes définies par la typologie socio-sanitaire de l'espace à dominante rurale**

Typologie des bassins de vie	Espace à dominante RURALE			
	Communes avec des maisons de santé ENMR		Communes avec des centres de santé ENMR	
	Nombre	Part	Nombre	Part
Classe 1	16	24	0	0
Classe 2	17	26	0	0
Classe 3	8	12	0	0
Classe 4	3	5	0	0
Classe 5	20	30	0	0
Classe 6	2	2	1	100
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

Source : Irdes.

### 2.1.7. L'implantation des maisons et pôles de santé inclus dans les ENMR comparativement à celle recensée dans l'Observatoire des recompositions de l'offre de soins

L'analyse de la répartition maisons et pôles de santé participant aux ENMR comparée aux maisons de santé pluriprofessionnelles recensées par l'Observatoire des recompositions fait apparaître une implantation d'avantage rurale (cf. tableaux 6 et 7).

Les maisons de santé des pseudo-cantons des espaces à dominante urbaine représentent le quart des maisons de santé métropolitaines, dans un espace qui regroupe plus des deux tiers de la population métropolitaine. Elles y sont préférentiellement implantées dans les grandes villes, hétérogènes socialement, mais bien dotées en offre de soins puis dans les espaces périurbains qu'ils soient bien dotés ou non en offre de soins de premier recours.

Les maisons de santé urbaines sont principalement implantées dans les classes de pseudo-cantons des pôles urbains, hétérogènes sur les plans socio-économiques et sanitaires



**Tableau 6 Répartition des communes avec des maisons de santé au sein des classes issues de la typologie des pseudo-cantons, comparativement aux médecins généralistes et à la population**

	Espace à dominante URBAINE							
	Communes avec des maisons de santé (MDS)			Médecins généralistes			Population	
	Nombre	Part	Part du total des communes ayant des MDS	Nombre	Part	Part du total des médecins généralistes	Part	Part <sup>1</sup> du total de la population métropolitaine
<b>Typologie des pseudo-cantons</b>								
Classe 1	18	24	6	2 338	7	4	9	6
Classe 2	3	4	1	532	1	1	2	1
Classe 3	3	4	1	2 606	7	5	6	4
Classe 4	15	20	5	6 921	19	13	20	13
Classe 5	2	2	1	3 359	9	6	15	10
Classe 6	10	13	4	2 970	8	6	9	6
Classe 7	25	33	9	16 950	48	32	40	27
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>35 676</b>	<b>100</b>	<b>67</b>	<b>100</b>	<b>67</b>

Sources : Insee, Irdes, Observatoire des recompositions (DGOS), Sniiram.

<sup>1</sup> Notre méthodologie conduit à analyser les espaces à dominante urbaine à l'échelle des pseudo-cantons. Ceux-ci ne s'imbriquent cependant pas avec les bassins de vie. Nous analysons le poids des classes selon la part de la population des pseudo-cantons entièrement imbriqués dans les bassins de vie urbains, afin d'analyser 100 % de la population métropolitaine. Les chiffres présentés sont ainsi corrigés du double comptage.

**Tableau 7 Répartition des communes avec des maisons de santé au sein des classes issues de la typologie des bassins de vie, comparativement aux médecins généralistes et à la population**

	Espace à dominante RURALE							
	Communes avec des maisons de santé (MDS)			Médecins généralistes			Population	
	Nombre	Part	Part du total des communes ayant des MDS	Nombre	Part	Part du total des médecins généralistes	Part	Part du total de la population métropolitaine
<b>Typologie des bassins de vie</b>								
Classe 1	48	23	17	3 368	20	6	22	7
Classe 2	53	26	18	3 650	21	7	23	7
Classe 3	47	23	17	1 964	11	4	10	3
Classe 4	13	6	5	3 052	18	6	14	5
Classe 5	41	20	15	3 784	22	7	23	8
Classe 6	4	2	1	1 350	8	3	8	3
<b>Total</b>	<b>206</b>	<b>100</b>	<b>73</b>	<b>17 168</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>33</b>

Sources : Insee, Irdes, Observatoire des recompositions (DGOS), Sniiram.

mais plutôt bien dotés en offre de soins (33 %), puis les pseudo-cantons périurbains moins dotés en offre de soins (24 %) dans les pseudo-cantons urbains et périurbains bien dotés en offre de soins (20 %), et enfin les pseudo-cantons périphériques, à dominante industrielle, dont l'état de santé des populations est plus dégradé (13 %).

Un peu plus du quart des maisons de santé est situé dans l'espace à dominante urbaine, alors que celui-ci abrite les deux tiers des médecins généralistes métropolitains (cf. tableau 4). Les maisons de santé sont davantage implantées dans la classe 1 qui regroupe 24 % des maisons de santé mais 4 % des médecins généralistes. Cette classe étant moins dotée,

cette implantation significative illustre ici une logique de rééquilibrage de l'offre de soins. Les maisons de santé sont également surreprésentées dans les classes 4 et 6 qui accueillent 20 % et 13 % des maisons de santé mais 13 % et 6 % des médecins généralistes.

**Les maisons de santé des bassins de vie à dominante rurale représentent près des trois quarts des structures recensées. En confrontant leur répartition aux classes définies par la typologie, il ressort qu'elles sont principalement localisées dans les bassins de vie défavorisés en termes d'offre de soins.**

Les maisons de santé sont principalement implantées dans la classe 2 des bassins de vie défavorisés socio-économiquement et sanitaire, et dont l'offre de soins est moindre et la densité en baisse (26 %), dans la classe 1 des bassins de vie à dominante industrielle moins dotés en offre de soins (23 %), dans la classe 3 des bassins de vie à dominante rurale, éloignés, dont la population est âgée et en moins bonne santé, qui sont plutôt bien dotés en offre de premiers recours mais dont la dynamique est plus fragile (23 %), puis dans les bassins de vie périurbains légèrement moins dotés mais plutôt favorisés (20 %). A l'inverse, les maisons de santé sont très peu implantées dans les bassins de vie périurbains favorisés (2 %) et les bassins de vie attractifs du sud de la France (6 %).

La comparaison de la répartition des communes avec des maisons de santé avec celles équipées de médecins généralistes nous permet d'enrichir l'analyse de leur répartition (tableau 3). D'abord près des trois quarts des maisons de santé se trouvent dans l'espace à dominante rurale, alors qu'un tiers des médecins généralistes s'y trouve. En outre, les maisons de santé sont comparativement beaucoup plus implantées dans les bassins de vie de la classe 3. En effet, 23 % des maisons de santé y sont implantées, contre 11 % des médecins généralistes. On observe aussi, mais dans une moindre mesure, une surreprésentation des maisons de santé dans les bassins de vie des classes 1 et 2 où respectivement 26 % et 23 % des structures s'y trouvent contre 20 % et 21 % des médecins généralistes. On retrouve dans ces trois classes 52 % des maisons de santé contre 17 % des médecins généralistes, et plus spécifiquement 72 % des structures de l'espace à dominante rurale, contre 52 % des médecins généralistes.

Ces résultats montrent que la répartition des maisons de santé dans les espaces à dominante rurale, et au regard des critères utilisés dans notre typologie, répond à une logique de maintien dans la répartition de l'offre de soins de premiers recours. En effet, ils sont davantage localisés dans des territoires moins dotés en offre de soins ou dont l'offre est plus fragile (médecins plus âgés, diminution de l'offre).

\*\*\*

Les maisons de santé sont majoritairement implantées dans des espaces à dominante rurale plus fragiles en termes d'offre de soins et sont proportionnellement plus implantées dans ces espaces fragiles que les médecins généralistes. Ceci suggère une logique d'implantation des maisons de santé qui répond à l'objectif de maintenir une offre là où les besoins sont importants. Cette surreprésentation est sans doute minimisée puisque nous ne tenons pas compte du nombre de médecins généralistes dans les maisons de santé. Dans les espaces à dominante urbaine, dans lesquels les maisons de santé sont moins présentes, la logique d'implantation suggère également une logique de rééquilibrage de l'offre de soins de premiers recours en faveur des espaces périurbains moins dotés. Néanmoins, si pour le périurbain, le pseudo-canton apparaît comme un niveau d'analyse satisfaisant, il paraît plus limité pour le milieu urbain dense. Pour celui-ci, une analyse à l'échelle des quartiers permettrait d'affiner la description des contextes socio-sanitaires dans lesquels sont localisées les structures.

## 2.2. L'organisation et le fonctionnement des sites ENMR : l'enquête déclarative auprès des sites et la typologie

Cette partie a pour objectif d'analyser en recourant à des analyses factorielles et des classifications la structure, l'organisation et le fonctionnement des maisons, pôles et centres de santé à partir des données d'une enquête déclarative réalisée auprès de 151 sites. Cette enquête a été administrée par Internet en 2011-2012 et de nouveau en 2013, sur la période 2008-2012. L'objectif premier consiste à tenir compte, sous une forme réduite, de l'hétérogénéité des sites, dans les futures mesures d'impact du regroupement pluriprofessionnel sur différentes dimensions de performance dans le cadre de l'évaluation des ENMR (cf. chapitre 3). Il s'agit d'être en capacité d'expliquer d'éventuelles différences entre les « cas », maisons, pôles et centres de santé inclus dans les ENMR, ainsi qu'entre les cas ENMR et les témoins exerçant isolément. L'objectif secondaire est de combler le manque d'information et de données administratives sur ces modes d'exercice en France. Si les centres de santé reçoivent un numéro d'établissement (Finess), aucune information sur les professionnels y exerçant n'est colligée. Les maisons et pôles de santé se constituant sous la forme d'une Sisa obtiennent également un numéro Finess, mais celui-ci n'est pas encore intégré aux bases de données administratives existantes dans lesquelles figurent des informations sur les professionnels. Enfin, même si l'Observatoire des recompositions de la DGOS recense les maisons et pôles de santé, il ne permet pas de distinguer ces deux types de structures statutairement et contient peu d'informations sur leurs caractéristiques. Les sources d'information se résument ainsi à quelques enquêtes transversales sur l'exercice collectif (d'Humières et Gottely, 1989 ; Audric, 2004 ; Evrard *et al.*, 2012), dont aucune n'a porté spécifiquement sur les sites regroupés pluriprofessionnels en maisons, pôles et centres de santé.

L'enquête comme les analyses factorielles et les classifications ont fait l'objet de deux autres présentations, l'une plus détaillée dans un Document de travail (Afrite *et al.*, 2014) et l'autre plus synthétique dans un *Questions d'économie de la santé* (Afrite *et al.*, 2014).

### 2.2.1. Les dimensions investiguées par l'enquête auprès des sites ENMR : la structure, l'organisation et le fonctionnement des sites ENMR

Cette enquête interroge les sites ENMR sur différentes dimensions structurelles, organisationnelles et fonctionnelles sur la période 2008-2012. Il s'agit, d'une part, de qualifier la structure, l'organisation et le fonctionnement des sites au travers des dimensions reconnues par la littérature internationale sur les soins primaires (Starfield *et al.*, 2005 ; Larmarche *et al.*, 2003 ; Kringos *et al.*, 2010 ; Hutchison *et al.*, 2011) ou plus spécifiquement sur les organisations de délivrance des soins et traduisant une plus ou moins grande intensité de l'intégration en termes de moyen et d'activité. On retrouve pour les Etats-Unis l'analyse des *Group Practices* (Curoe *et al.*, 2003 ; Zazzali *et al.*, 2007), *Patient-Centered Medical Homes* (Rittenhouse *et al.*, 2008) ou des *Accountable care organizations* (Epstein *et al.*, 2014). Pour le Canada l'analyse des Groupes de Médecins de Famille (Levesque *et al.*, 2010), des *Family Health Teams* ou *Networks* en Ontario (Darhouge *et al.*, 2009). Pour l'Europe, les analyses des cabinets de groupe ou solo comme *l'Effective Practice Assessment* développé dans le cadre d'un projet européen (Engels *et al.*, 2005). Il s'agit également de tenir compte de dimensions nécessaires à la compréhension du regroupement pluriprofessionnel et qui ont été identifiées à la suite, d'une part, de précédentes recherches exploratoires quantitatives et qualitatives auprès de maisons, pôles ou centres de santé (Bourgueil *et al.*, 2009 ; Afrite *et al.*, 2011 ; Audric, 2004) et, d'autre part, d'une recherche qualitative auprès de maisons et pôles de santé participant aux ENMR (Fournier *et al.*, 2014).

Au-delà des différences statutaires entre maisons, pôles et centres de santé, le regroupement pluriprofessionnel est avant tout motivé par l'amélioration des conditions de travail consécutives du seul regroupement monodisciplinaire. Pour autant, le regroupement pluriprofessionnel associé aux ENMR mobilise différents leviers, facteurs de proximité (rapprochement physique, projet de santé, voire architectural, *leadership* et *management*, adoption de règles de redistribution des forfaits). En dépit des barrières structurelles existantes, ces « outils » sont des leviers pour faire émerger des actions, des coopérations et une coordination pluriprofessionnelles effectives bien que souvent informelles. Ils génèrent aussi d'autres fonctions nouvelles, notamment en matière de management et de gestion de projet.

Au final, le cadre d'analyse que nous proposons s'inspire de ces différents apports.

Nous chercherons au travers de notre enquête et des questionnaires développés à couvrir les grandes dimensions suivantes de l'organisation et du fonctionnement des sites.

- Les dimensions structurelles et plus particulièrement les dimensions statutaires, les sites (centres de santé, maisons de santé, pôles de santé) ayant des statuts institutionnels et juridiques variés ; d'ancienneté ; de processus de création, d'implantation géographique et de projets (santé, architectural) ; de taille, composition et équipement ; de management ; d'accessibilité (horaire et financière) ; de financement (charges, recettes, fonds ENMR et modalité d'utilisation)
- Les dimensions organisationnelles et fonctionnelles et plus particulièrement les dimensions de la coordination interne et externe ; de l'information et de son partage ; des rôles professionnels et des éventuelles collaborations développées

### 2.2.2. Les modalités de recueil et d'analyse des données de l'enquête sur la structure, l'organisation et le fonctionnement des sites ENMR

La base d'échantillonnage est composée de l'ensemble des centres, maisons et pôles de santé participant aux ENMR au titre des modules 1 et 2 (coordination et nouveaux services aux patients) et inclus lors des deux vagues d'inclusion de 2010-2011 et 2011-2012. Sont donc retenus 151 sites correspondant à 36 centres de santé (CDS), 78 maisons de santé (MSP) et 37 pôles de santé (PDS). Parmi ces derniers, 14 sites sont des « maisons-pôles » associant à la fois les caractéristiques d'une maison de santé, un bâti unique et un exercice pluriprofessionnel, et d'un pôle de santé, avec différents cabinets correspondant à différents professionnels. L'enquête a essentiellement reposé sur un questionnement autoadministré par Internet, ce mode de recueil facilitant le suivi du terrain et la mise à disposition des données. Entre les deux vagues d'enquêtes certaines données ont été apurées pour corriger les erreurs dues à la saisie ainsi que des incohérences imputables au remplissage du questionnaire<sup>13</sup>.

L'enquête repose donc sur quatre questionnaires distincts standardisés portant respectivement sur la structure, la composition, les professionnels et le financement.

---

<sup>13</sup> Les différentes étapes de cette enquête électronique incluant notamment l'élaboration des questionnaires, la passation des questionnaires (invitations, remplissage et relance), la gestion et le suivi du terrain de l'enquête et l'exportation des résultats. Ces étapes ont été réalisées à l'aide du logiciel libre de sondage en ligne « LimeSurvey » et les données ont été localisées sur un serveur web sécurisé et hébergé à l'Irdes. La confidentialité des données recueillies est assurée par un accès restreint de chaque enquêté à ses propres questionnaires uniquement.

Le questionnaire « Structure » est le questionnaire pivot de l'enquête. Il permet d'identifier chaque structure et de la caractériser selon plusieurs dimensions :

- La nature et la localisation du site : site mono-antenne (cabinet ou centre) ou multi-antennes (cabinets ou centres) et adresses des antennes correspondantes
- Le « processus de création » du site : ancienneté de l'exercice pluriprofessionnel, acteurs associés au projet, motivations et objectifs, etc.
- Les statuts juridiques : statuts juridiques par catégorie de professionnels
- L'organisation du site : la coordination en interne et en externe par catégorie de professionnel, les protocoles de coopération, les rôles « avancés » des professionnels (secrétariat, infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes)
- La description des locaux et des équipements : accessibilité physique, la composition (unité/catégorie), la taille (m<sup>2</sup>), le matériel médical disponible, l'informatisation (nature de l'équipement et mode d'utilisation)
- L'accessibilité horaire et financière : durée d'ouverture hebdomadaire et annuelle, plages horaires d'ouverture et modalités d'accès aux soins et services offerts, participation à la permanence et à la continuité des soins, pratique du tiers payant et tarification

Dans ce questionnaire sont également recueillis des informations relatives à leur participation aux différents modules ENMR et les actions et indicateurs mis en œuvre dans ce cadre.

Le questionnaire « Composition » renseigne sur les effectifs par discipline et métier. Pour chacune des années 2008 à 2012, sont recueillis les nombres de professionnels installés (*i. e.* les membres, associés, collaborateurs et/ou salariés) et non installés (remplaçants et/ou stagiaires) pour chacune des trois catégories de professionnels suivantes :

- professionnels de santé médicaux : médecins généralistes, médecins spécialistes, chirurgiens-dentistes, sages-femmes
- professionnels de santé paramédicaux : infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes, pédicures-podologues, diététiciens, orthophonistes, orthoptistes, opticiens, manipulateurs en électroradiologie médicale, techniciens de laboratoire, techniciens d'information médicale, autres professionnels paramédicaux
- autres professionnels : secrétariat médical, agents administratifs, personnels d'encadrement administratif, autres professionnels

Le questionnaire « professionnels » vise à décrire les caractéristiques principales des médecins généralistes, infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes qui ne sont pas disponibles dans les bases de données administratives de l'Assurance maladie. Il permet de disposer de l'ancienneté de ces professionnels dans la structure, de leurs autres modes d'exercice ainsi que de la part des honoraires reversés au titre des charges collectives du site. Par ailleurs, pour chacun des professionnels exerçant ou ayant exercé une activité dans la structure entre 2010 à 2012, il renseigne sur les temps de travail, les temps de remplacement ainsi que le nombre de semaines de vacances.

Le questionnaire « financement » informe sur les montants et les modalités d'utilisation des subventions perçues par les structures dans le cadre des ENMR, ainsi que sur les montants des autres sources habituelles de financement (subventions diverses hors honoraires versées par l'Assurance maladie pour les structures libérales) et des charges selon différents postes (frais de personnel, loyer et charges locatives, matériel...).

Le taux de participation à l'enquête est relativement élevé (*cf.* tableau 8). Ainsi, aux 176 questionnaires recueillis correspondent 147 structures distinctes, se répartissant ainsi :

- 36 questionnaires associés à 36 centres de santé (ou 23 centres de gestion-CDG) distincts
- 74 questionnaires associés à 74 maisons de santé distinctes
- 66 questionnaires associés à 37 pôles de santé distincts (15 structures concentrent 44 questionnaires au total<sup>14</sup>)

Les modalités de réponse aux questionnaires varient selon la catégorie de site et selon le questionnaire. Pour les centres de santé, les modalités de réponse ont varié selon le questionnaire. Si pour le questionnaire « Structure », chaque centre de santé a répondu à un questionnaire ce n'est pas systématiquement le cas pour les autres dimensions. Ainsi, pour les questionnaires « Composition » et « Professionnels », deux centres de santé rattachés à un même centre gestionnaire ont rempli un questionnaire commun, certains des professionnels exerçant dans les deux structures. De même pour la dimension « Financement » : l'impossibilité à individualiser les charges et recettes au niveau du centre de santé (pour certains des centres de santé rattachés à un même centre gestionnaire) a rendu nécessaire le remplissage d'un unique questionnaire pour les deux centres de santé déjà évoqués mais également pour trois autres.

La non-réponse totale, c'est-à-dire l'absence de réponse à l'ensemble des questions d'un questionnaire, est variable selon le questionnaire considéré mais la plus importante concerne le questionnaire « Financement » et/ou les pôles de santé. La non-réponse partielle, c'est-à-dire l'absence de réponse volontaire ou non à certaines questions, est parfois élevée mais concentrée sur certaines questions. Dans certains cas, elle ne concerne que certaines catégories de sites. Sur la base de ces éléments, et du fait de la difficulté pour ces sites à colliger leurs réponses, il a été décidé d'exclure de ce travail de recherche les quelques données associées à six pôles de santé. Au final, l'échantillon de travail considéré est composé de 141 structures : 36 centres de santé, 74 maisons de santé et 31 pôles de santé.

Nous nous focalisons dans ce rapport sur la présentation synthétique des classes de sites issus des analyses factorielles et classifications. L'ensemble des statistiques descriptives par dimension, question et modalité et selon la catégorie des sites (centres, maisons ou pôles de santé), comme les précisions sur les méthodes mises en œuvres et les spécifications choisies sont néanmoins disponibles dans le document de travail précité (Afrite *et al.*, 2014). Des tests d'indépendance du Chi<sup>2</sup> sont réalisés afin de mettre en évidence la présence ou non de différences significatives entre les catégories de sites.

Dans un deuxième temps, nous recourons à une méthode d'analyse statistique multidimensionnelle des données permettant d'étudier simultanément plusieurs variables d'intérêt. Les analyses descriptives sont réalisées avec le logiciel SAS 9.3. Pour chacune des dimensions, les statistiques sont présentées sur la base des sites répondants (les pourcentages indiqués ne tiennent pas compte de la non-réponse à la question). Seuls les résultats les plus saillants pour les données les mieux recueillies sont présentés ici. Les méthodes factorielles sont mises en œuvre avec le logiciel Spad 7.3. Le lecteur souhaitant des précisions sur les méthodes mises en œuvres et les spécifications choisies est invité à se reporter au document de travail (Afrite *et al.*, 2014).

---

<sup>14</sup> Ceux-ci ont été agrégés au niveau d'un questionnaire pour faciliter l'analyse.



Tableau 8 La non-réponse totale des sites aux différents questionnaires de l'enquête

	Centres de santé		Maisons de santé		Pôles de santé		Ensemble	
	Sites	%	Sites	%	Sites	%	Sites	%
<b>Questionnaires « Structure »</b>								
Non complétés	2	5,56	0	0,00	0	0,00	2	1,36
Complétés	34	94,44	74	100,00	37	100,00	145	98,64
Total	36	100,00	74	100,00	37	100,00	147	100,00
<b>Questionnaires « Professionnels »</b>								
Non complétés	2	5,71	0	0,00	4	10,81	6	4,11
Complétés	33	94,29	74	100,00	33	89,19	140	95,89
Total	35	100,00	74	100,00	37	100,00	146	100,00
<b>Questionnaires « Composition »</b>								
Non complétés	1	2,86	1	1,35	3	8,11	5	3,42
Complétés	34	97,14	73	98,65	34	91,89	141	96,58
Total	35	100,00	74	100,00	37	100,00	146	100,00
<b>Questionnaires « Financement »</b>								
Non complétés	4	12,12	6	8,11	7	18,92	17	11,81
Complétés	29	87,88	68	91,89	30	81,08	127	88,19
Total	33	100,00	74	100,00	37	100,00	144	100,00

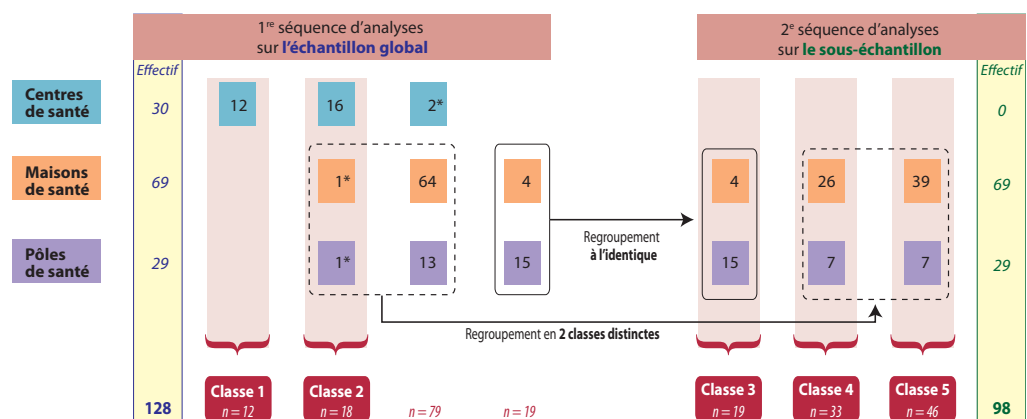
Source : Enquête sur la structure, l'organisation et le fonctionnement des maisons, pôles et centres de santé 2008-2012, Irdes. Réalisation : Irdes.

### 2.2.3. La constitution de « typologies » maisons, pôles et centres de santé par analyses factorielles et classifications

L'analyse descriptive des résultats de l'Enquête a mis en évidence une forte hétérogénéité des sites ENMR qui est pour partie le reflet du statut des sites (maison, pôle ou centre) et des professionnels qui les composent (libéraux et salariés) mais également de caractéristiques structurelles, organisationnelles et fonctionnelles distinctes.

Afin de n'écartier *a priori* aucune dimension qui pourrait s'avérer discriminante nous recourons à deux séquences distinctes associant analyse factorielle de données mixtes

Figure 1 La composition des classes des typologies en deux séquences des maisons, pôles et centres de santé participant aux ENMR



Source : Enquête sur la structure, l'organisation et le fonctionnement des maisons, pôles et centres de santé 2008-2012, Irdes. Réalisation : Irdes.



(AFDM) et classification ascendante hiérarchique (CAH) nous permettant de réduire le nombre de dimensions à celles les plus discriminantes puis de regrouper les sites ayant des caractéristiques proches en formant des groupes homogènes mais différents les uns des autres. La première est réalisée sur l'ensemble des maisons, pôles et centres de santé ; elle oppose deux classes composées uniquement de centres de santé (à deux exceptions près) à une classe mixte de taille importante et composée de la majorité des maisons et de pôles de santé ainsi qu'à une autre classe mixte composée de maisons et de la plupart des pôles de santé<sup>15</sup>. La seconde séquence est spécifique aux 98 maisons et pôles de santé, afin de mieux les différencier. Elle oppose deux classes composées majoritairement de maisons, correspondant à la dichotomisation de la classe majoritaire en maisons précédente, à la classe mixte précédente composée majoritairement de pôles de santé. Au final, ce sont respectivement les deux classes de centres de santé issues de la première séquence d'analyse et les trois classes de maisons et pôles de santé de la seconde, qui sont combinées et présentées par la suite, après avoir précisé les dimensions les plus discriminantes.

#### **2.2.4. Les dimensions les plus discriminantes de l'opposition entre centres, maisons et pôles de santé**

L'analyse de l'histogramme des valeurs propres issu de l'AFDM nous indique que les trois premiers axes factoriels traduisent 24 % de l'information initiale, le premier axe factoriel en résumant à lui seul 10 %. La part de l'inertie totale expliquée augmente ensuite plus faiblement passant de 29 % avec 4 axes à 76 % pour 25 axes.

Les deux premiers axes factoriels sont chacun fortement liés aux cinq grandes dimensions suivantes. Premièrement, à la dimension statutaire (centres de santé, maisons de santé ou pôles de santé), d'ancienneté et la situation des médecins généralistes relativement aux locaux (locataire/propriétaire). Deuxièmement, à l'information et son informatisation : les critères de partage du dossier médical entre professionnels médicaux et paramédicaux ; l'usage régulier de fonctionnalités informatiques par les médecins ainsi que la réalisation d'actions à partir du dossier médical informatisé. Troisièmement, à la taille, composition et à l'équipement des sites : la composition en professionnels médicaux et administratifs, les effectifs de médecins généralistes (axe 2 uniquement), masseurs-kinésithérapeutes (axe 1) et infirmiers ; la surface totale du site (axe 2 uniquement) ; le niveau d'équipement en matériels médicaux. Quatrièmement, à l'accessibilité financière (pratique du tiers payant pour la partie obligatoire et/ou complémentaire) et horaire (ouverture ou non du site au moins 12h/jour du lundi au samedi, axe 2 uniquement). Cinquièmement, à la coordination et coopération entre professionnels : rôles et fonctions particuliers assumés par les infirmiers et les secrétariats (axe 2 uniquement) ; collaboration/coordination avec des services, institutions ou autres professionnels extérieurs aux sites ; actions de promotion de la santé. La nature des variables considérées dans chacune de ces dimensions suggère fortement que les individus contribuant le plus à la définition de ces axes sont les centres de santé, par opposition aux maisons et pôles de santé.

Le troisième axe factoriel est fortement caractérisé par les questions relatives à la coopération entre professionnels médicaux et/ou paramédicaux, qui expliquent à elles seules les trois quarts de l'information résumée par cet axe factoriel. Ainsi, sont fortement contributives les questions relatives à la fréquence des rencontres entre professionnels médicaux

---

<sup>15</sup> Une maison et un pôle de santé ont été classifiés dans la seconde classe de centres de santé, ceux-ci seront considérés dans les classes de sites libéraux. Deux centres de santé, classifiés dans la classe majoritaire en maisons de santé, seront considérés dans la première classe de centres de santé dans les analyses complémentaires à l'évaluation des ENMR.

et paramédicaux dans le site (sur des questions d'organisation, médicales ou de gestion des cas complexes) ; aux rôles et fonctions particuliers des infirmiers allant au-delà de la dispensation de soins infirmiers en cabinet ou à domicile, et certains rôles et fonctions assumés ou non par les secrétariats ; les échanges et processus de coopération/coordination entre professionnels du site et extérieurs au site. L'informatisation (fonctionnalités informatiques régulièrement utilisées par les médecins ainsi que les actions réalisées à partir du dossier médical, l'utilisation de l'informatique pour la gestion des dossiers infirmiers), le niveau d'équipement en matériels médicaux sont les autres dimensions expliquant l'essentiel du reste d'information portée par l'axe. La surface totale du site ainsi que la composition en personnels professionnels de santé (notamment en médecins généralistes installés) et administratifs contribuent à expliquer près de la moitié de l'information résumée par le quatrième axe. L'accessibilité au site pour les personnes à mobilité réduite, le nombre d'espaces dédiés aux soins, l'utilisation régulière par les médecins des fonctions informatiques pour l'interprétation des résultats (exploration fonctionnelle respiratoire-EFR, électro-encéphalographie-ECG) et comme aide au diagnostic et à la prescription, les rôles et fonctions assumés par les infirmiers sont les autres dimensions fortement associées à cet axe.

Le cinquième axe exprime principalement la coopération et la coordination entre professionnels de santé avec comme modalités dominantes la nature de la formalisation et le nombre distinct de champs d'action des protocoles de suivi et de prise en charge des maladies chroniques. D'autres dimensions sont exprimées : le partage du dossier médical entre professionnels du site, l'utilisation des fonctionnalités informatiques pour l'interprétation de résultats (EFR, ECG) et d'aide au diagnostic et à la prescription.

Les dimensions d'échanges pluriprofessionnels prédominent sur le sixième axe au travers du partage du dossier médical entre professionnels du site, des rôles et fonctions particuliers assumés par les secrétariats, la fréquence des réunions entre médecins généralistes et infirmiers sur des questions d'organisation et médicale. Contrairement aux autres axes, le statut de propriétaire ou locataire des médecins généralistes du site est relativement contributif.

#### 2.2.5. Les dimensions les plus discriminantes de l'opposition entre maisons et pôles de santé

Une seconde séquence d'analyse est cette fois-ci réalisée sur le sous-échantillon des maisons et pôles de santé afin de mieux les différencier. L'analyse de l'histogramme des valeurs propres issu de l'AFDM indique que les quatre premiers axes factoriels traduisent 26 % de l'information initiale, le premier axe factoriel en résumant à lui seul 10 %. La part de l'inertie totale expliquée augmente ensuite plus faiblement passant de 30 % avec 5 axes à 78,3 % pour 27 axes.

Le premier axe factoriel est fortement lié à trois dimensions. Premièrement, à la dimension administrative des sites au travers du statut des médecins et des paramédicaux relativement aux locaux (locataire et/ou propriétaire) ainsi qu'au management du site. Deuxièmement, à la fréquence des réunions multidisciplinaires entre médecins généralistes et infirmiers sur des questions médicales ou d'organisations des équipes de soins, ainsi que la coopération entre professionnels au travers de la formalisation des protocoles de suivi et de prise en charge des maladies chroniques. Troisièmement, par l'accessibilité au site le samedi.

Le second axe traduit principalement le niveau d'informatisation des sites : les fonctionnalités informatiques régulièrement utilisées par les médecins ainsi que les actions réalisées à partir du dossier médical. Deuxièmement, la coopération entre professionnels de

Figure 2 Listes des variables actives et illustratives dans la typologie

VARIABLES ACTIVES	VARIABLES ILLUSTRATIVES
<p><b>Statut, ancienneté, management, locaux, composition et équipement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Statut<sup>a</sup> du site (maison, pôle ou centre) ;</li> <li>Ancienneté du site ;</li> <li>Types de professionnels assurant le management du site ;</li> <li>Statut de propriétaire et/ou locataire des locaux des médecins généralistes<sup>a</sup>, des professionnels médicaux<sup>b</sup> et paramédicaux<sup>b</sup> ;</li> <li>Surface du site et des salles dédiées aux soins de médecine générale et infirmiers ;</li> <li>Nombre de professionnels médicaux, paramédicaux, autres, médecins généralistes, infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes installés en 2012 ;</li> <li>Nombre de matériels médicaux disponibles.</li> </ul>	<p><b>Statut, implantation géographique, locaux et composition</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Statut du site (maison, pôle, maison-pôle ou centre) ;</li> <li>Professionnels de santé signataires des statuts juridiques des maisons ou pôles (au moins un professionnel signataire : tout type<sup>a</sup>, médecin généraliste<sup>a</sup>, infirmier<sup>a</sup>, médical<sup>b</sup>, paramédical<sup>b</sup>) ;</li> <li>Construction d'une zone locale témoin ;</li> <li>Implantation géographique ;</li> <li>Statut de propriétaire et/ou locataire des locaux des médecins généralistes<sup>b</sup> et infirmiers ;</li> <li>Nature du bâtiment du site non préexistant<sup>b</sup> ;</li> <li>Surface des espaces dédiés aux soins de masso-kinésithérapie ;</li> <li>Nombre de salles dédiées à la consultation ou l'administration des soins, aux soins infirmiers, à la kinésithérapie, à l'accueil et à l'attente, aux réunions et/ou repas et/ou repos ;</li> <li>Nombre de catégories distinctes de professionnels de santé médicaux, paramédicaux, autres installés dans le site en 2012.</li> </ul>
<p><b>Informatisation et partage de l'information</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fonctionnalités informatiques utilisées régulièrement par les médecins ;</li> <li>Actions régulières réalisées par les médecins à partir du dossier médical informatisé ;</li> <li>Accessibilité aux autres médecins du site du dossier médical d'un patient suivi par un médecin du site ;</li> <li>Accessibilité au(x) secrétaire(s) et/ou à tous les autres professionnels de santé non médecins du dossier médical d'un patient suivi par un médecin du site ;</li> <li>Utilisation par les infirmiers de l'informatisation pour la gestion des dossiers infirmiers des patients.</li> </ul>	<p><b>Informatisation et certification</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fonctionnalités informatiques utilisées régulièrement par les médecins ;</li> <li>Actions régulières réalisées par les médecins à partir du dossier médical informatisé ;</li> <li>Certification (Asip, HAS) du logiciel unique utilisé par les médecins pour gérer les dossiers médicaux ;</li> <li>Utilisation d'un logiciel commun par les infirmiers pour la gestion des dossiers infirmiers des patients.</li> </ul>
<p><b>Accessibilité physique, horaire et financière</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accessibilité au site adaptée et circulation dans le site facilitée pour les personnes à mobilité réduite ;</li> <li>Durée d'ouverture du site le samedi ;</li> <li>Ouverture du site au moins 12 heures par jour du lundi au vendredi ;</li> <li>Participation à la permanence des soins (gardes/astreintes) et/ou à la régulation médicale de cette dernière ;</li> <li>Modalités d'accès à la médecine générale et aux soins infirmiers au sein du site ;</li> <li>Acceptation systématique des demandes d'inscription médecin traitant des nouveaux patients<sup>a</sup> ;</li> <li>Pratique régulière du tiers payant pour la part de la dépense de santé prise en charge par l'Assurance maladie et/ou par les assurances complémentaires<sup>a</sup></li> </ul>	<p><b>Accessibilité physique, horaire et financière</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'un parking ;</li> <li>Accessibilité en transports en commun ;</li> <li>Durée d'ouverture hebdomadaire ;</li> <li>Nombre moyen de demi-journées d'ouverture dans une semaine ordinaire ;</li> <li>Acceptation systématique des demandes d'inscription médecin traitant de nouveaux patients<sup>b</sup> ;</li> <li>Pratique du tiers payant pour la part de la dépense prise en charge par l'assurance maladie, les complémentaires santé ;</li> <li>Nombre de contrats de complémentaires pour lesquels est pratiqué le tiers payant ;</li> <li>Lieu d'affichage des tarifs de consultation dans le site.</li> </ul>
<p><b>Rôles professionnels, coordination mono et pluriprofessionnelle, coopération interne et collaboration externe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rôles et fonctions assumés par le secrétariat, les infirmiers ;</li> <li>Fréquence des réunions mono<sup>b</sup> et pluriprofessionnelles entre médecins généralistes et infirmiers sur des questions d'organisation de l'équipe de soins et des questions médicales ;</li> <li>Mise en place d'échanges pluriprofessionnels et réguliers pour la gestion des cas complexes ;</li> <li>Nature de la formalisation et nombre de champs d'action distincts des protocoles de suivi et de prise en charge des patients atteints de maladies chroniques ;</li> <li>Actions de promotion de la santé ou de prévention développées régulièrement par la structure ;</li> <li>Mise en place de projets ou processus de coopération régulière entre les professionnels de santé et/ou les autres professionnels ;</li> <li>Collaboration ou coordination régulière avec des services ou des institutions inscrits sur le territoire ;</li> <li>Participation à un ou plusieurs réseaux et/ou à une collaboration avec des professionnels de santé extérieurs au site.</li> </ul>	<p><b>Rôles professionnels, coordination monoprofessionnelle, coopération interne et collaboration externe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de personnel assurant le secrétariat ;</li> <li>Rôles et fonctions assumés par le secrétariat, les infirmiers et les masseurs-kinésithérapeutes ;</li> <li>Fréquence des réunions monoprofessionnelles entre médecins généralistes et infirmiers sur des questions d'organisation de l'équipe de soins et des questions médicales<sup>a</sup> ;</li> <li>Utilisation de protocoles formalisés par les professionnels de santé pour le suivi et la prise en charge de patients atteints de maladies chroniques ;</li> <li>Proportion d'actes réalisés par un autre médecin généraliste du site auprès des patients inscrits médecin traitant dans ce site ;</li> <li>Proportion de prescriptions d'actes infirmiers réalisées par un médecin généraliste du site et exécutées par un infirmier du site ;</li> <li>Proportion d'actes infirmiers réalisés par les infirmiers du site qui sont prescrits par les médecins généralistes du site ;</li> <li>Participation à un ou plusieurs réseaux ;</li> <li>Collaboration régulière avec les professionnels de santé extérieurs au site.</li> </ul>
<p><sup>a</sup> Variable introduite <u>uniquement</u> dans la 1<sup>re</sup> séquence d'analyse (échantillon global).</p> <p><sup>b</sup> Variable introduite <u>uniquement</u> dans la 2<sup>de</sup> séquence d'analyse (sous-échantillon).</p> <p>Source : Enquête sur la structure, l'organisation et le fonctionnement des maisons, pôles et centres de santé 2008-2012, Irdes.</p> <p>Réalisation : Irdes.</p>	<p><b>Utilisation des fonds ENMR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation des ressources ENMR pour la compensation du temps consacré au management du site, à la coordination ou pour l'achat d'équipements et/ou de matériels informatiques ;</li> <li>Modalité fixe ou variable de la compensation du temps de coordination</li> </ul>

santé et/ou les autres professionnels administratifs ou médicaux-sociaux, ainsi que la participation à des réseaux et/ou une collaboration avec des professionnels de santé extérieurs au site. Troisièmement, l'accessibilité au site pour les personnes à mobilité réduite. Enfin, il exprime également, mais dans une moindre mesure que pour le premier axe, le statut des paramédicaux relativement aux locaux et le management du site.

Le troisième axe est expliqué de manière importante par la fréquence des réunions pluriprofessionnelles sur des questions médicales et dans une moindre mesure par celles portant sur des questions organisationnelles de l'équipe de soins dans le cadre de réunions entre médecins généralistes. Aussi, sont fortement liées à cet axe les fonctionnalités informatiques régulièrement utilisées par les sites mais aussi le partage de l'information (dossiers médicaux) entre les professionnels du site. Certaines dimensions d'accessibilité sont également très contributives, accessibilité physique pour les personnes à mobilité réduite, modalité d'accès aux soins infirmiers et surtout l'organisation collective à la permanence des soins (gardes/astreintes) ou à la régulation médicale.

Le quatrième axe est quant à lui fortement lié à certaines fonctionnalités informatiques, l'accessibilité au site pour les personnes à mobilité réduite, la coopération entre professionnels internes ou extérieurs au site.

Enfin, le cinquième axe traduit essentiellement les dimensions de management et de statut des professionnels vis-à-vis des locaux, l'informatisation du site, la coordination et la coopération entre professionnels internes ou externes au site.

### 2.2.6. Les cinq classes de sites

Les deux classes de centres, « associatifs » et « municipaux », se distinguent des maisons, pôles de santé par leurs statut, ancienneté, rôles développés par les professionnels y exerçant, coopération pluriprofessionnelle, accessibilité, taille, composition et équipement (cf. tableau 9a et 9b). Elles se différencient par ailleurs entre elles par le tiers payant complémentaire qui y est pratiqué, les rôles infirmiers et l'informatisation.

Les trois classes de sites libéraux, opposant pôles, et maisons très pluriprofessionnelles et maisons moins pluriprofessionnelles, s'opposent également entre elles en matière de taille, composition et équipement, de coordination et coopération pluriprofessionnelles, d'informatisation et d'accessibilité.

#### *Les centres « associatifs »*

La première classe de centres est composée uniquement de centres de santé (12 sites), pour moitié associatifs sinon gérés par les régimes de la Sécurité sociale ou mutualistes, de vingt-et-un ans d'ancienneté en moyenne. Ils sont, très majoritairement, implantés dans des espaces urbains défavorisés en offre de soins. Le plus fréquemment, le management y est assuré par une personne ressource qui y est salariée, non professionnelle de santé ou extérieure au site (83 %). Comparativement aux autres classes de sites, la taille, la composition, l'équipement et l'étendue des rôles et fonctions des professionnels non-médecins y sont moindres. La coopération pluriprofessionnelle de même que la coordination y sont plus fréquentes que dans les centres municipaux mais moins fréquentes que dans les sites libéraux.

Les centres « associatifs » se distinguent par des rôles et fonctions professionnels peu développés pour les secrétaires, non spécifiques pour les infirmiers, voire quasi absents pour les masseurs-kinésithérapeutes. Les secrétariats, quasi systématiquement communs à tous les professionnels de santé, sont pour la majorité ou la quasi-majorité d'entre eux

essentiellement limités à une fonction, au-delà de l'accueil, de la prise de rendez-vous et de l'encaissement. Ils n'assument pas de fonction « organisationnelle » (comme la gestion ou la maintenance, l'éducation thérapeutique, la comptabilité, l'organisation d'activités).

En revanche, comme pour la classe des centres « municipaux », mais de façon plus marquée et à l'inverse des sites libéraux, la coopération pluriprofessionnelle y est fréquente et régulière. Elle s'exprime à travers des projets ou processus de coopération entre professionnels, par le suivi et la prise en charge protocolisés des patients atteints de maladie chronique, par des échanges pluriprofessionnels pour gérer les cas complexes. Le développement d'actions de promotion de la santé (éducation à la santé...) ou de prévention (dépistage des infections sexuellement transmissibles...) y est régulier de même que la collaboration avec les professionnels de santé extérieurs au site, en dehors des réseaux professionnels. En matière de coordination, les réunions monodisciplinaires entre médecins généralistes y ont le plus souvent lieu toutes les semaines alors qu'entre infirmiers, elles ne sont que trimestrielles ou semestrielles. En outre, plus de la moitié des centres de cette classe ne déclare pas de réunions médicales entre infirmiers et généralistes.

Les centres « associatifs » se distinguent en termes d'accessibilité horaire quotidienne sur la semaine, celle-ci étant moins étendue que dans les sites libéraux (moins de 12 heures par jour). Mais l'accessibilité hebdomadaire y est similaire (12 demi-journées d'ouverture sur la semaine) et la durée d'ouverture le samedi matin supérieure à 4 heures, ce qui n'est pas le cas des centres municipaux. La non-participation à la permanence de soins y est moins marquée que pour les centres municipaux (58 %). Comparativement aux sites libéraux, l'accessibilité financière est facilitée dans tous les centres par la pratique systématique du tiers payant pour la part des dépenses de santé prise en charge par l'Assurance maladie et par les complémentaires santé (83 %). Plus de 70 contrats avec des mutuelles, assurances ou instituts de prévoyance différents sont en moyenne comptabilisés, soit moins que pour les centres « municipaux ». La non-acceptation de demandes d'inscription de nouveaux patients auprès d'un médecin généraliste traitant du site y est fréquente (42 %). Concernant l'informatisation, les centres « associatifs » sont distincts des centres « municipaux ». L'utilisation d'un logiciel unique de gestion des dossiers médicaux certifié par la HAS et l'Agence des systèmes d'information partagée de santé (Asip) par les médecins est plus fréquente (75 %) dans les centres associatifs, l'accessibilité des secrétaires et/ou des autres professionnels de santé non médecins aux dossiers quasi systématique (92 %) et l'utilisation de certaines fonctionnalités associées au dossier informatisé plus fréquente (par exemple : aide à la prescription, l'extraction de listes de patients inscrits médecin traitant...). De plus, les infirmiers, en majorité, n'utilisent pas l'informatisation pour gérer les dossiers infirmiers des patients (58 %). Les centres « associatifs » se différencient également en matière de taille (en moyenne 344 m<sup>2</sup> et 5 salles de consultations ou administration des soins), de variété de professionnels médicaux et paramédicaux et de nombre de professionnels installés (4 médecins généralistes et 3 infirmiers), en moyenne inférieurs à ceux des centres « municipaux » et des classes de maisons ou pôles de santé. Les masseurs-kinésithérapeutes y sont très peu représentés. Le partage de patientèle entre médecins généralistes et infirmiers, contrairement aux centres « municipaux » et aux sites libéraux, est nettement inférieur en termes d'actes infirmiers prescrits par un médecin généraliste du site et exécutés par les infirmiers du site (21 %).

Pour le module 1, les centres ont perçu en moyenne 32 512 € (34 500 € en médiane), 92 % des sites ayant précisé les montants (11 sur 12 sites), en 2012. Dans les centres associatifs, les ressources ENMR sont principalement allouées à l'indemnisation, variables selon les disciplines et/ou professions, du temps consacré par les professionnels à la coordination (67 %) mais de façon moins marquée que les classes de maisons de santé. Contrairement aux sites libéraux, la majorité des sites ne consacre pas ces ressources à l'achat d'équipement et/



ou de matériel médical ou informatique (83 %) ou à l'indemnisation du temps consacré au management du site (75 %).

### *Les centres « municipaux »*

Cette seconde classe regroupe 16 centres (89 %), en majorité municipaux (67 %), plus anciens (quarante-six ans en moyenne) et souvent locataires de locaux avec un bail spécial (par exemple, mis à disposition à titre gratuit). Les centres de cette classe sont, très majoritairement, implantés dans des espaces urbains défavorisés en offre de soins. Le plus fréquemment, le management y est assuré par un ou plusieurs professionnels de santé du site, bénévole, indemnisé ou salarié (50 %). Comparativement aux autres classes de sites : l'accessibilité horaire y est moindre et financière supérieure ; la taille, la composition, l'équipement supérieurs ; l'étendue des rôles et fonctions des professionnels non médecins supérieure relativement aux centres « associatifs » ; la coopération pluriprofessionnelle moindre que dans les centres associatifs et supérieure aux sites libéraux ; la coordination pluriprofessionnelle y est supérieure et l'informatisation moindre.

L'accessibilité horaire des centres « municipaux » y est moindre que celle des centres associatifs et des maisons et pôles : ouverture moins de 12 heures par jour du lundi au vendredi, moins de 4 heures le samedi et 11 demi-journées dans la semaine. La non-participation à la permanence de soins y est encore plus marquée (78 %). L'accessibilité physique des centres municipaux est similaire à celle des centres « associatifs » mais, du fait de leur ancienneté, l'accès ou la circulation pour les personnes à mobilité réduite y sont moins souvent facilités. L'accessibilité financière y est cependant davantage simplifiée par la pratique quasi systématique du tiers payant pour la part de la dépense prise en charge par les complémentaires santé, avec un nombre de contrats conventionnés nettement supérieur (131 en moyenne). L'accès aux soins infirmiers y est possible avec ou sans rendez-vous et, à la différence des centres associatifs, l'acceptation des demandes d'inscription à un médecin traitant des nouveaux patients y est systématique.

Les centres « municipaux » se distinguent également par des rôles professionnels plus développés que dans les centres « associatifs », tant pour les secrétaires, infirmiers que pour les masseurs-kinésithérapeutes. Comme pour les centres associatifs, le secrétariat est le plus souvent commun à tous les professionnels de santé et, à l'inverse du libéral, assure l'encaissement mais pas de fonction d'organisation. En revanche, il assume des rôles et fonctions plus diversifiés que dans les centres « associatifs » (aide à l'ouverture de droits ou accompagnement dans les démarches administratives et sociales...). Les infirmiers développent de nombreux rôles et fonctions dépassant les soins infirmiers et de façon beaucoup plus marquée que dans les centres « associatifs » (telles les consultations infirmier ou orientation pour les demandes urgentes ou non programmées, l'éducation thérapeutique du patient chronique). Plus fréquemment présents que dans les centres « associatifs », les masseurs-kinésithérapeutes assument de nombreuses fonctions (prévention des troubles musculo-squelettiques, suivi des lombalgies chroniques...).

Les centres « municipaux » se singularisent aussi par une coopération pluriprofessionnelle (protocoles de suivi et de prise en charge des maladies chroniques...) moins fréquente que dans les centres « associatifs » mais davantage qu'en libéral et par une coordination mono et pluriprofessionnelle plus importante que dans les autres classes de sites, hormis celle des maisons de santé les plus coordonnées et coopératives. Le développement d'actions de promotion de la santé ou de prévention est très fréquent (83 %) et la collaboration ou la coordination (convention, réunion d'échange, intervention, communication, expertise, activité de soins...) avec des services ou des institutions inscrits sur le territoire systématique. Concernant l'informatisation, les centres « municipaux » sont différents des

centres « associatifs ». L'utilisation des logiciels uniques de gestion des dossiers médicaux certifiés HAS et Asip y est rare (28 %), et l'utilisation de certaines fonctionnalités associées au dossier informatisé y est encore moins fréquente. L'accessibilité des autres professionnels aux dossiers médicaux (papier ou informatique) n'y est pas systématique. Les centres « municipaux » se distinguent enfin par une taille (en moyenne 1 372 m<sup>2</sup> et 12 salles de soins), un nombre et une variété de professionnels (14 professionnels de santé médicaux et 17 non médicaux), et un niveau d'équipement en matériels médicaux (en moyenne 13 matériels médicaux recensés sur un total de 27), supérieurs à ceux des centres « associatifs » et des classes de maisons et pôles de santé. Contrairement à la classe précédente, mais moins que pour les sites libéraux, le partage de patientèle au sein des centres est fréquent s'agissant de la proportion d'actes infirmiers prescrits par un médecin généraliste du site exécutés par les infirmiers du site (26 %).

Pour le module 1, les centres ont perçu en moyenne 73 712 € (52 388 € en médiane), 50 % des sites ayant précisé des montants (9 sur 18 sites). Comme pour les centres « associatifs », les ressources ENMR sont le plus fréquemment allouées à l'indemnisation du temps consacré par les professionnels à la coordination (61 %) et non pas à l'investissement en équipement et/ou matériel (67 %).

#### *Les pôles de santé faiblement intégrés, peu coordonnés et peu pluriprofessionnels*

Cette classe de maisons et pôles de santé comprend surtout des pôles de santé (79 %) et concentre à elle seule la moitié de l'échantillon des pôles des ENMR. Ces sites sont relativement récents (deux ans d'ancienneté) et implantés le plus souvent en zone rurale défavorisée en offre de soins (32 %) ou avec une offre de soins moindre mais favorisée en besoin de soins (21 %), voire en zone urbaine défavorisée en offre de soins (37 %). Les caractéristiques des pôles de cette classe témoignent d'une moindre intégration, coordination et coopération pluriprofessionnelles relativement aux autres classes de maisons et pôles de santé.

Compte tenu de leur structuration en multi-sites, les pôles de cette classe se singularisent par une taille et des effectifs importants et un management spécifique. Les effectifs d'infirmiers (9 contre 5,6), de médecins généralistes (6 contre 5,1) ou de personnels administratifs (5,9 contre 3,8) sont importants de même que le nombre d'espaces dédiés aux soins infirmiers (2,3 contre 1,6), aux réunions, repas et/ou repos (2,2 contre 1,9) ou à l'accueil et l'attente des patients (5,9 contre 4,7). Le management est, lui, assuré le plus souvent par plusieurs personnes ressources.

Le partage de patientèle est relativement similaire à celui des classes de maisons de santé concernant la proportion d'actes de médecine générale réalisés par un autre médecin du site que le médecin traitant pour les patients de la patientèle inscrite (16 %). En revanche, comme pour les maisons de santé « faiblement intégrées, peu coordonnées et peu pluriprofessionnelles », la proportion d'actes infirmiers prescrits par un médecin généraliste du site et exécutés par les infirmiers du même site (38 %) est inférieure à celle de la seconde classe de maisons.

A l'inverse des classes de maisons de santé, le statut associatif prédomine avec au moins un médecin (74 %) ou un paramédical (68 %) signataire, mais cette classe se distingue surtout par une quasi-absence des paramédicaux dans la Société civile immobilière (SCI). Les sites de cette classe se différencient également par une non réponse importante, une absence ou un moindre développement : de la coordination entre les professionnels (réunions monodisciplinaires, échanges pluriprofessionnels pour gérer les cas complexes...), des rôles et fonctions spécifiques des secrétariats (gestion des dossiers patients, prise de rendez-vous...) et infirmiers (accueil téléphonique, conseil ou information au patient, demandes non



programmées ou urgentes...), du partage de l'information et de son informatisation (logiciel unique ou pas). En revanche, la coopération externe par la participation à un ou plusieurs réseaux ou grâce à des collaborations régulières avec des professionnels de santé extérieurs au site, est très fréquente.

En matière d'accessibilité, la durée d'ouverture hebdomadaire pour les pôles de santé de cette classe est supérieure à celle des centres, mais inférieure à celle de l'ensemble des sites libéraux (55h30). La pratique du tiers payant pour la part des dépenses prises en charge par l'Assurance maladie est moins favorisée (42 %), de même que l'acceptation systématique des demandes d'inscription au médecin traitant des nouveaux patients (47 %), comparative-ment aux autres maisons, pôles et *a fortiori* centres de santé.

Enfin, cette classe se caractérise par une allocation des fonds ENMR à l'indemnisation/compensation du temps consacré au management du site (53 %) et, de façon moins marquée que dans les classes majoritaires en maison de santé, à la coordination (58 %) et/ou à l'achat d'équipement et/ou de matériels (32 %). Trop peu de sites concernés ont précisé les montants perçus.

#### *Les maisons de santé faiblement intégrées, peu coordonnées et peu pluriprofessionnelles*

Composée de 33 maisons et pôles, cette classe est majoritaire en maisons de santé (79 %). Elle concentre plus d'un tiers des maisons de santé (38 %) et un quart des pôles de l'échantillon ENMR. Relativement aux centres de santé, ces sites sont récents (cinq ans en moyenne). Ils sont surtout implantés en zones rurales défavorisées en matière d'offre de soins (42 %) ou avec une offre de soins moindre mais favorisée en besoin de soins (15 %). Les caractéristiques des pôles de cette classe témoignent d'une moindre intégration, coordination et coopération pluriprofessionnelles relativement à la dernière classe de maisons de santé. Cette classe se caractérise par des sites managés par un ou plusieurs professionnels de santé du site, bénévole, indemnisé ou salarié (82 %). Ces sites ne se distinguent pas par leur taille et composition. Toutefois, ils semblent légèrement moins équipés en matériel médical (7 contre 8,4) que les sites de l'autre classe de maisons.

Les sites de cette classe se caractérisent et s'opposent essentiellement à la classe des maisons de santé « intégrées, coordonnées et pluriprofessionnelles » par : moins de coordination mono-professionnelle et l'absence ou une faible régularité de la coordination pluriprofessionnelle, l'absence fréquente de rôles et fonctions spécifiques infirmiers (dosage des anti-vitamines K, parcours de soins complexes, accueil physique ou téléphonique des demandes urgentes ou non programmées...) et de secrétariats (comptabilité, organisation et administration du site...), l'absence ou un moindre développement de la coopération pluriprofessionnelle au sein des sites (projet de coopération pluriprofessionnel, gestion des cas complexes...) ou avec des institutions ou professionnels extérieurs, une informatisation des dossiers médicaux et un partage de l'information plus fréquent que dans la classe des pôles mais un recours moindre à certaines fonctionnalités associées à l'informatisation que dans la seconde classe de maisons, notamment, bien que majoritaire, une moindre informatisation des dossiers infirmiers.

L'absence fréquente de signataires de la SCI parmi les médecins (82 %) et les paramédicaux (88 %), mais également de la Société et groupement d'exercice (SGE) [respectivement 91 % et 88 %], oppose cette classe de maisons à la seconde. Le partage de patientèle entre professionnels du site est également inférieur à celui de l'autre classe de maisons, et globalement aux sites libéraux, avec une moindre proportion d'actes réalisés par un autre médecin que le médecin traitant pour les patients de la patientèle inscrite (13,7 % contre

16,7 %) et d'actes infirmiers prescrits par les médecins et exécutés par les infirmiers du site (39,4 % contre 47 %). En matière d'accessibilité, les maisons ou pôles de cette classe se caractérisent par un accès à la médecine générale essentiellement sur rendez-vous uniquement (61 %), une permanence des soins organisée principalement en gardes de secteur (58 %) ou de régulation libérale (21 %), une acceptation non systématique des demandes de nouvelles inscriptions médecin traitant fréquentes (30 %).

Pour le module 1, les « maisons » de cette classes ont perçu en moyenne 56 337 € (43 900 € en médiane), 78 % des sites ayant souscrit ont précisé des montants (25 sur 32 sites). Les fonds ENMR sont quasi systématiquement mobilisés pour indemniser ou compenser les professionnels du site pour le temps consacré à la coordination (85 %), selon des montants fixes le plus souvent, ou dans une moindre mesure, pour financer l'investissement, l'achat de matériels (55 %) ou le temps consacré au management du site (45 %).

#### *Les maisons de santé intégrées, coordonnées et pluriprofessionnelles*

A l'instar de la précédente classe, cette dernière classe de 46 maisons et pôles de santé est surtout composée de maisons de santé (85 %). Elle concentre plus de la moitié des maisons (57 %) et un quart des pôles de l'échantillon ENMR. Elles sont plus récentes que les centres de santé (six ans en moyenne) et majoritairement implantées en zone rurale, dans des zones défavorisées en matière d'offre de soins (46 %), voire de besoins de soins (15 %). Les caractéristiques des maisons de cette classe témoignent d'une intégration, coordination et coopération pluriprofessionnelles supérieures aux autres classes de maisons et pôles de santé.

Les sites de cette classe se distinguent des autres maisons et pôles de santé par leur taille, composition, coordination et coopération pluriprofessionnelles. Leurs effectifs de médecins généralistes (4,7 contre 5,1) et d'infirmiers (4,3 contre 5,6) sont inférieurs, la taille de leurs locaux moindre, mais leur niveau d'équipement est légèrement supérieur (9,3 contre 8,4). L'intégration y est également plus élevée avec une fréquence plus grande de paramédicaux signataires de la SCI (37 %) et de la SGE (24 %), un « partage » des patients entre professionnels du site nettement supérieur : 18,5 % d'actes de médecine générale sont réalisés auprès de la patientèle inscrite médecin traitant par d'autres médecins généralistes du site que le médecin traitant, 53,4 % des actes infirmiers prescrits par les médecins du site sont exécutés par des infirmiers du site. La coordination y est aussi plus importante se déployant avec une fréquence plus élevée (toutes les semaines) de la coordination mono-professionnelle et pluriprofessionnelle pour près de deux tiers des sites, l'informatisation et le partage du dossier médical des patients au sein du site quasi systématiques, le recours plus fréquent à certaines fonctionnalités associées à l'informatisation, des dossiers infirmiers informatisés plus courants (réception/télétransmission des résultats de biologie, aide à la prescription, édition de notes de synthèse, rappel pour des actes de dépistage...). Les rôles professionnels y sont plus étendus : développement plus fréquent, bien que non systématique, de certains rôles et fonctions spécifiques infirmiers (dosage des antivitamines K-AVK, accueil physique ou téléphonique des demandes urgentes ou non-programmées, parcours de soins complexes...) et de secrétariats (organisation et administration du site : coordination avec les professionnels extérieurs au site, organisation des activités, gestion des programmes d'éducation thérapeutique, encaissement des consultations...), une coopération pluriprofessionnelle au sein des sites régulière (projet de coopération pluriprofessionnelle, gestion des cas complexes) ou avec des institutions ou professionnels extérieurs. Enfin, l'accessibilité y est également supérieure aux autres sites avec des nouvelles demandes d'inscription au médecin traitant quasiment systématiquement acceptées (83 %), un accès à la médecine générale facilité parce que fréquemment avec ou sans rendez-vous (67 %), une durée d'ouverture heb-

domadaire légèrement supérieure et une participation à la permanence des soins organisée sous forme de régulation et de gardes (39 %).

Pour le module 1, les « maisons » de cette classes ont perçu en moyenne 46 484 € (42 900 € en médiane), 91 % des sites ayant précisé des montants (41 sur 45 sites ; 83 %). A l'instar de la classe de maisons précédente, les fonds ENMR sont quasi systématiquement mobilisés pour indemniser ou compenser les professionnels du site pour le temps consacré à la coordination (87 %), selon des modalités fixes le plus souvent et, dans plus d'un site sur deux, pour financer l'achat d'équipements et/ou de matériels (54 %) ou le temps consacré au management du site (59 %).

\*\*\*

L'enquête auprès des sites regroupés pluriprofessionnels participant aux premières vagues des ENMR, les analyses factorielles et classifications mises en œuvre ont permis de mettre en évidence l'existence d'une forte hétérogénéité entre les structures au-delà de la distinction selon leur statut de maison, pôle ou centre. Cinq classes de sites ont ainsi été distinguées, deux pour les centres de santé, trois pour les maisons et pôles, notamment en raison de différences importantes en matière de taille, de composition, d'accessibilité, d'étendue des rôles et fonctions développés par les secrétariats, infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes, d'intensité de l'intégration, de la coordination et de la coopération au sein et entre catégories de professionnels.

Ce travail d'enquête et de classification permet de regrouper, sur la base des dimensions considérées comme déterminantes de la performance, 128 sites de l'enquête. Il permet notamment d'aller au-delà de la traditionnelle distinction des sites entre eux selon leur statut, maison de santé pour les maisons et pôles de santé *versus* centres de santé ou, selon leurs professionnels, libéraux *versus* salariés. Néanmoins, si l'extrapolation des résultats observés ici pour 98 maisons et pôles de santé à l'ensemble des maisons aujourd'hui recensées - 280 selon les données de l'Observatoire des recompositions de la DGOS - paraît raisonnable, cela n'est pas le cas pour les centres de santé pour lesquels la taille de notre échantillon est modeste au regard de leur nombre recensé, environ 400 centres polyvalents.

Surtout, cette typologie constitue un outil supplémentaire, intégrant les différences structurelles, organisationnelles et fonctionnelles des sites. Elle est mobilisée dans les analyses d'impact du regroupement pluriprofessionnel selon le type de site et comparativement à l'exercice isolé, en matière d'activité, de productivité et de qualité des pratiques des généralistes, de recours et de dépenses de soins des assurés, ou encore de parcours des patients entre la médecine de ville et l'hôpital (Chapitre 3).

**Tableau 9a** Caractérisation des classes de maisons, pôles et centres de santé selon quelques modalités considérées en variables actives dans l'analyse

		Classes des centres de santé		Classes des maisons et pôles de santé		
		Classe 1 (N = 12)	Classe 2 (N = 18)	Classe 1 (N = 19)	Classe 2 (N = 33)	Classe 3 (N = 46)
		%	%	%	%	%
<b>Administratif</b>						
Statut du site* :	Centre de santé (CDS)	100	89	0	0	0
	Maison de santé (MSP)	0	6	21	79	85
	Pôle de santé (PDS)	0	6	79	21	15
Professionnel(s) assurant le management du site* :	Un ou plusieurs professionnel de santé du site (bénévole, indemnisé, salarié)	8	50	47	82	72
	Personne ressource du site non professionnel de santé (salarié) ou externe au site (salarié)	83	28	5	6	7
	Plusieurs personnes ressources, professionnel de santé et/ou non, exerçant dans le site/extérieur au site	8	22	42	9	17
	Non réponse	0	0	5	3	4
<b>Accessibilité</b>						
Accès au site adapté aux personnes à mobilité réduite et/ou à l'intérieur du site, la circulation des personnes à mobilité réduite est facilitée		83	56	89	91	89
Ouverture du site au moins 12 heures par jour du lundi au vendredi		0	0	32	52	61
Durée d'ouverture du site le samedi strictement supérieure à 4 heures		67	22	32	48	43
Accès aux soins et services de médecine générale du site avec rendez-vous uniquement		33	33	21	61	33
Accès aux soins et services infirmiers du site avec rendez-vous uniquement		0	0	16	18	24
<b>Composition</b>						
Absence d'organisation collective des médecins du site pour la participation à la permanence des soins (gardes/astreintes) et/ou à la régulation médicale de cette dernière		58	78	16	9	15
		Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Nombre d'années d'ancienneté de la structure en 2012		21	46	2	5	6
Nombre de professionnels de santé installés dans le site en 2012 :	Médicaux (hors médecins généralistes)	2	14	1	1	1
	Médecins généralistes	4	7	6	5	5
	Paramédicaux (hors infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes)	2	5	2	3	3
	Infirmiers	3	5	9	5	4
	Masseurs-kinésithérapeutes	0	1	3	2	2
Autres professionnels		5	17	6	3	3
<b>Equipement</b>						
Surface totale du site en m <sup>2</sup>		344	1372	611	646	540
Taille des salles de consultation de médecine générale dans le site		34	24	40	30	33
Taille des espaces de soins dédiés aux soins infirmiers dans le site		29	32	21	25	25
Nombre de matériels médicaux disponibles dans le site (varie de 0 à 27)		10	13	9	7	9

\* Questions dont les modalités de réponses sont exclusives (la somme des modalités vaut 100 %)

Lecture :

1. 67 % des sites de la classe 1 sont ouverts le samedi plus de 4 heures, 33 % ne sont pas ouverts le samedi ou le sont 4 heures ou moins.

2. En moyenne, 9,6 matériels médicaux distincts sont disponibles dans les sites de la classe 1 (sur un score maximum possible de 27).

Source : Enquête sur la structure, l'organisation et le fonctionnement des maisons, pôles et centres de santé 2008-2012, Irdes.

Réalisation : Irdes.

**Tableau 9b** Caractérisation des classes de maisons, pôles et centres de santé selon quelques modalités considérées en variables actives dans l'analyse

	Classes des centres de santé		Classes des maisons et pôles de santé				
	Classe 1 (N = 12)	Classe 2 (N = 18)	Classe 1 (N = 19)	Classe 2 (N = 33)	Classe 3 (N = 46)		
<b>Rôles et fonctions</b>							
Exemples de rôles et fonctions assumés par le secrétariat :	Conseil ou information de nature médicale au patient notamment pour les demandes urgentes ou non programmées	25	33	26	67	50	
	Gestion des dossiers patients	92	94	68	82	87	
	Comptabilité (écritures comptables...)	8	50	53	36	54	
	Organisation des activités de la structure	8	11	42	30	57	
Exemples de rôles et fonctions particuliers assumés par les infirmiers :	Accueil téléphonique, conseil ou information au patient, des demandes non programmées ou urgentes	8	72	0	9	33	
	Education thérapeutique du patient chronique	50	78	63	45	63	
	Suivi des anti-vitamines K pour les patients sous traitement anticoagulant	50	28	53	18	52	
	Coordination des parcours de soins complexes	17	33	21	6	28	
<b>Coordination</b>							
Fréquence des réunions ou échanges formels réguliers entre médecins généralistes et infirmiers concernant...	des questions d'organisation de l'équipe de soins*	• Hebdomadaire ou mensuelle	17	39	47	12	74
		• Trimestrielle ou semestrielle	25	39	5	39	13
		• Jamais	58	22	47 <sup>a</sup>	48	13
des questions médicales, dossiers de patients, des référentiels partagés ou autre question de pratique professionnelle*	• Hebdomadaire ou mensuelle	25	44	37	12	83	
	• Trimestrielle ou semestrielle	33	28	11	21	7	
	• Jamais	42	28	47	67	11	
Mise en place d'échanges pluriprofessionnels et réguliers pour la gestion des cas complexes		100	67	58	64	91	
Développement régulier d'actions de promotion de la santé ou de prévention		100	83	63	45	57	
<b>Coopération</b>							
Mise en place de projets ou processus de coopération régulière entre les professionnels de santé et/ou les autres professionnels (personnel administratif ou médico-social)		100	67	74	42	72	
Collaboration ou coordination régulière du site avec des services ou des institutions inscrits sur le territoire		92	100	84	64	83	
Accessibilité, à la fois en lecture et en écriture aux autres médecins du site, du dossier médical d'un patient (informatique ou papier) suivi par un médecin du site		92	67	0	91	91	
Accessibilité au(x) secrétaire(s) et/ou aux autres professionnels de santé non médecins du dossier médical d'un patient (informatique ou papier) suivi par un médecin du site		92	61	0	85	87	
<b>Informatisation</b>							
Exemples de fonctionnalités informatiques ou d'actions réalisées à partir du dossier médical informatisé et des outils informatiques associés utilisées régulièrement par les médecins :	• Aide au diagnostic	0	11	5	21	41	
	• Aide à la prescription	92	50	16	73	93	
	• Edition de notes de synthèse et/ou de plan de prévention personnalisé et/ou extraction de listes de patients à relancer pour des actes de dépistage et/ou de prévention	58	56	21	64	91	
Utilisation de l'informatisation par les infirmiers pour gérer les dossiers infirmiers des patients	• Extraction d'une liste des patients porteurs d'une pathologie donnée et/ou d'une caractéristique donnée et/ou de données caractérisant les soins pratiqués à des patients donnés	83	50	16	70	70	
		42	83	37	58	67	

\* Questions dont les modalités de réponses sont exclusives (la somme des modalités vaut 100 %).

<sup>a</sup> Le pourcentage inclut la non-réponse

Lecture : Dans 42 % des sites de la classe 1, les infirmiers utilisent l'informatisation pour gérer les dossiers infirmiers des patients. Ce n'est pas le cas dans 58 % des sites de cette classe.

Source : Enquête sur la structure, l'organisation et le fonctionnement des maisons, pôles et centres de santé 2008-2012, Irdes.

Réalisation : Irdes.



## CHAPITRE 3

### Le regroupement pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé : impact sur l'attractivité des généralistes et la « performance »

Ce troisième chapitre rassemble l'ensemble des analyses évaluatives quantitatives de l'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé sur différentes dimensions de résultats à partir de designs quasi expérimentaux. Une première partie s'intéresse à l'effet de ces organisations sur l'attractivité des médecins généralistes et le maillage territorial de l'offre de soins de premiers recours, une seconde partie à l'analyse de l'impact du regroupement pluriprofessionnel sur l'activité, une troisième partie à la productivité des généralistes et à la consommation de soins de leurs patients inscrits médecin traitant, et une quatrième partie concerne l'analyse de l'impact du regroupement pluriprofessionnel sur la qualité des soins et services. Une cinquième porte sur le lien entre le regroupement pluriprofessionnel et l'hospitalisation, voire l'hospitalisation évitable.

#### 3.1. L'évolution de la densité médicale suite à la mise en place des maisons de santé<sup>16</sup>

L'analyse de l'environnement des structures, menée auparavant, nous permet d'examiner l'évolution de l'offre de soins de médecins généralistes libéraux entre 2004 et 2011 dans des territoires similaires tels que définis par les typologies. Cette méthode repose sur une analyse cas-témoins ; les cas étant les territoires avec des structures ENMR et/ou recensés par l'Observatoire, les témoins étant les territoires restant sans maisons de santé mais dotés de médecins généralistes libéraux. S'il s'avère que les territoires concernés par ces structures ont une évolution plus favorable de leur offre de soins, alors l'hypothèse que les sites pluriprofessionnels permettent de maintenir ou d'améliorer le maillage territoriale pourra être soutenue.

##### 3.1.1. Les données de l'Observatoire des recompositions de l'offre de soins

Les données sur les maisons et pôles de santé sont issues de la base de l'Observatoire des recompositions de l'offre de soins de la DGOS. Elles permettent d'identifier et de localiser à la commune les 291 structures recensées en fonctionnement en janvier 2013, dont 4 dans les Dom (figure 5). Cette base nous renseigne aussi sur la date d'ouverture de la structure, mais également sur les projets de maisons de santé recensés et leur état d'avancement (étude de faisabilité, pré-projet, projet définitif déposé, projet immobilier). Les données ne nous permettent cependant pas de faire la différence entre les maisons de santé mono-sites et multi-sites (anciennement appelées pôles de santé). Pour cette raison, nous parlerons uniquement de maisons de santé par la suite pour désigner ces deux formes de structures.

<sup>16</sup> Ce chapitre est issu de la mise à jour d'un travail réalisé par Guillaume Chevillard (Université Paris-Ouest Nanterre La Défense, Laboratoire Mosaïques, UMR Lavue 7218, CNRS ; Irdes), Véronique Lucas-Gabrielli (Irdes) et Julien Mousquès (Irdes) et publié sous la forme d'un document de travail (Chevillard *et al.*, 2013).



Les données sur les médecins généralistes libéraux proviennent du Sniiram, sur la période 2004-2011. Une sélection a été opérée afin de retenir les médecins généralistes libéraux hors mode d'exercice particulier et actifs dans l'année, excluant ainsi ceux qui partaient à la retraite en cours d'année. Pour la population à laquelle sont rapportés les effectifs de médecins, nous disposons uniquement des données de 2006, 2008 et 2009. Il n'existe pas de date intermédiaire entre 1999 et 2006, le recensement étant alors effectué par l'Insee tous les cinq ans. Ainsi, les densités de praticiens que nous calculons utilisent pour 2004 la population de 2006, pour 2008 la population de la même année, et pour 2012 la population de 2010.

### 3.1.2. L'analyse de l'évolution de la démographie médicale dans les zones avec maisons de santé comparativement aux zones sans maisons de santé

La méthode de la « différence de différences » ou des « doubles différences » consiste ici à analyser les densités de médecins généralistes libéraux et leurs évolutions sur deux périodes consécutives (2004-2008, 2008-2012) avec comme date charnière l'année 2008. Elle compare des espaces ayant au moins une maison de santé ou un pôle de santé (cas) avec des espaces ayant des « communes équipées » qui comptaient au moins un médecin généraliste libéral entre 2004 et 2012 (témoins). En comparant l'évolution sur deux périodes consécutives (2004-2008, 2008-2012), pour des cas et des témoins, la différence de différences permet d'éliminer deux biais (Imbens *et al.*, 2009) : celui, permanent, des différences initiales (sélection) et celui, commun, de la tendance générale dans le système (temporel). On peut formaliser cette démarche de la façon suivante dans une régression linéaire :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot APRES + \beta_2 \cdot CAS + \beta_3 \cdot APRES \cdot CAS + \varepsilon_i$$

Avec  $Y_i$ , la densité ou son évolution, APRES une variable prenant la valeur 0 pour l'avant et 1 pour l'après, CAS une variable prenant la valeur 0 pour les témoins et 1 pour les cas. Les paramètres ainsi estimés sont présentés de la façon suivante (*cf.* figure 3) dans les tableaux de résultats :

**Figure 3** L'analyse de l'évolution de la densité de médecins généralistes dans les zones avec et sans maisons de santé

	2004-2008			2008-2012			Différence de différences
	Témoin	Cas	Différence avant	Témoin	Cas	Différence après	
Champ : densité moyenne de médecins généralistes	$\beta_0$	$\beta_0 + \beta_2$	$\beta_2$	$\beta_0 + \beta_1$	$\beta_0 + \beta_1 + \beta_2 + \beta_3$	$\beta_2 + \beta_3$	$\beta_3$

Nous avons choisi l'année 2008 comme date charnière car elle marque l'accélération de la politique de soutien aux maisons et pôles de santé. En effet, en 2008, se sont déroulés les Etats généraux de l'offre de soins (Egos) qui vont préfigurer la loi HPST dans laquelle seront définis législativement les maisons et pôles de santé. De plus, les structures financées par le Fiqcs voient leur nombre augmenter significativement à partir de 2008 (Fiqcs, 2009) et les maisons et pôles de santé sont fréquemment présentés comme une solution aux problèmes de démographie médicale dès 2007 (Juilhard, 2007) et dans les nombreux rapports, non exhaustifs, sur cette question (Bernier, 2008 ; Juilhard *et al.*, 2010 ; Maurey, 2013).

Nous utilisons le même cadre spatial que celui des typologies à savoir les bassins de vie et les pseudo-cantons dans lesquels nous analyserons l'évolution de la densité de méde-

cins généralistes. Cette évaluation porte donc sur un échantillon de 10 349 communes équipées de médecins généralistes, que nous regroupons en 1 416 bassins de vie pour l'espace à dominante rurale et 2 189 pseudo-cantons pour l'espace à dominante urbaine. L'analyse cas-témoins se fait entre espaces similaires tels que définis dans les précédentes typologies en regroupant les classes selon le niveau de densité en médecins généralistes afin de constituer des échantillons cas de taille suffisante et homogènes. Cela nous permet de contrôler pour partie les facteurs contextuels lorsque l'on analyse l'évolution de l'offre dans ces espaces donnés. Nous analysons successivement les simples (avant-après) puis les doubles différences (cas-témoins) pour les densités de généralistes en 2004 ou 2008 et 2012 pour les cas et les témoins. Ensuite nous regardons la dynamique de l'évolution de la densité entre 2004 et 2008 comparativement à celle de 2008-2012 pour les cas et les témoins. Cette analyse dynamique a pour but de décomposer l'évolution de l'offre de soins avant et après la date charnière et de mesurer une éventuelle rupture de pente.

Les classes définies dans la partie 1 du chapitre 2 nous permettent, après un nouveau regroupement basé sur l'arbre de classification de l'analyse en composante principale, afin de constituer des échantillons cas de taille suffisante, d'analyser, pour des espaces comparables, l'évolution de la densité de médecins généralistes. Ainsi, nous regroupons les classes, selon que le bassin est défavorisé en matière d'offre de soins (classes 1 et 2), défavorisé en matière de besoin de soins mais avec une offre satisfaisante (classes 3 et 4), favorisé en matière de besoin mais avec une offre moindre (classes 5 et 6). A l'échelle des pseudo-cantons, des analyses similaires ont été menées regroupant les classes selon que le pseudo-canton soit défavorisé en offre de soins (classes 1, 2 et 4), médian (classes 3 et 7) ou favorisé (classes 5 et 6). Les effectifs étant restreints pour les pseudo-cantons, même après regroupement des classes, les résultats devront être pris avec précaution.

Nous distinguons ensuite les espaces avec (cas) ou sans maison ou pôle de santé (témoin), mais dotés de médecins généralistes libéraux, puis, selon une méthode en « différence de différences », nous analysons l'évolution de la densité de médecins généralistes sur la période 2004-2012 et surtout sur deux périodes consécutives (2004-2008 et 2008-2012). Au final, cette évaluation porte sur un échantillon de 10 349 communes équipées de médecins généralistes, regroupées en 1 416 bassins de vie pour l'espace à dominante rurale et 2 189 pseudo-cantons pour l'espace à dominante urbaine. Parmi eux, on compte 183 bassins de vie cas et 1 228 témoins, puis 74 pseudo-cantons cas et 1 752 témoins. Certains espaces sont éliminés en raison de surdispersion trop importante relativement à nos variables d'intérêts.

### **3.1.3. Les espaces à dominante rurale : une moindre diminution de la densité des médecins généralistes suite à la mise en place des maisons de santé**

Sur l'ensemble de la période 2004-2012, l'évolution des densités de médecins généralistes n'est significativement pas différente entre les bassins de vie dotés ou non de maisons de santé (cf. tableau 10). Pour autant, ce constat global nécessite d'être nuancé. On observe dans les bassins de vie des classes 1 et 2 une amélioration de la densité de médecins généralistes en 2012 dans les espaces avec des maisons de santé, alors qu'elle se dégrade chez les témoins. Par ailleurs, l'écart de densité entre cas et témoins évolue toujours de manière plus favorable dans les espaces avec maisons de santé. Il se réduit légèrement dans les bassins de vie des classes 5 et 6, à la faveur des espaces avec maisons de santé qui restent néanmoins moins dotés. Il s'accroît dans les bassins de vie des classes 1 et 2 et s'inverse dans les bassins de vie des classes 3 et 4 où les espaces avec maisons de santé sont désormais mieux dotés.

En revanche, lorsque l'on compare la dynamique de l'évolution de la densité de médecins généralistes sur deux périodes consécutives 2004-2008 et 2008-2012, des différences

Tableau 10 Les densités de médecins généralistes 2004 versus 2012 dans les bassins de vie

	2004			2012			Différence de différences
	Témoins	Cas	Différence avant	Témoins	Cas	Différence après	
<b>Typologie des bassins de vie</b>							
<b>Classes 1 et 2</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	80,716	82,381	1,665	78,185	85,395	7,210	5,546
Ecart types <sup>1</sup>	1,065	3,162	3,337	1,065	3,162	3,337	4,719
t	75,77	81,24	0,50	78,34	81,60	3,33	1,18
P> t	0,000	0,000	0,618	0,000	0,000	0,031**	0,240
Effectifs	379	43		379	43		
R-2							0,00805
<b>Classes 3 et 4</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	80,586	78,906	-1,680	70,660	71,611	0,951	2,631
Ecart types <sup>1</sup>	0,771	1,821	1,978	0,771	1,821	1,978	2,797
t	104,56	79,66	-0,85	67,71	70,42	-0,35	0,94
P> t	0,000	0,000	0,396	0,000	0,000	0,631	0,347
Effectifs	497	89		497	89		
R-2							0,07229
<b>Classes 5 et 6</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	110,120	99,445	-10,675	97,746	89,953	-7,793	2,881
Ecart types <sup>1</sup>	1,420	3,716	3,978	1,420	3,716	3,978	5,625
t	77,55	107,25	-2,68	101,41	87,85	-9,95	0,51
P> t	0,000	0,000	0,007***	0,000	0,000	0,050*	0,609
Effectifs	356	52		356	52		
R-2							0,06019

<sup>1</sup> Moyennes et écarts types estimés par régression linéaire, sans covariables.

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

Sources : Observatoire des recompositions (DGOS), Sniiram.

significatives apparaissent entre les espaces avec et sans maisons de santé (cf. tableau 11) bien que les situations soient contrastées selon les regroupements.

Pour les bassins des classes 3 et 4, défavorisés en offre de soins, la tendance est à la baisse pour les cas comme pour les témoins sur la période 2004-2008. En revanche, sur la période 2008-2012, cette tendance est significativement moindre pour les cas comparativement aux témoins. Au final, la différence de différences, significative, est de 3,5 médecins généralistes pour 100 000 habitants entre les deux périodes au profit des bassins de vie des classes 3 et 4 accueillant des maisons de santé.

Pour les bassins avec une offre moindre mais favorisés en matière de besoins de soins (classes 1 et 2), sur la période 2004-2008, l'évolution est positive et significativement plus importante pour les cas et négative pour les témoins. Sur la période suivante 2008-2012, elle est négative pour les cas et les témoins. Au final, la différence de différences, non significative, est de 2 médecins généralistes, entre les deux périodes au détriment des bassins de vie accueillant des maisons de santé.

Pour les bassins défavorisés en termes de besoins de soins mais avec une offre satisfaisante (classes 5 et 6), l'évolution est comparable entre les cas et les témoins et négative sur les deux périodes. Cette évolution négative est cependant plus forte, sur la période 2008-2012 comparativement à la période 2004-2008, témoignant d'une aggravation de la situation.

Tableau 11 Les évolutions des densités de médecins généralistes 2004-2008 versus 2008-2012 dans les bassins de vie

	Avant (2004-2008)			Après (2008-2012)			Différence de différences
	Témoins	Cas	Différence avant	Témoins	Cas	Différence après	
<b>Typologie des bassins de vie</b>							
<b>Classes 1 et 2</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	-0,639	3,170	3,809	-1,893	-0,156	1,737	-2,072
Ecart types <sup>1</sup>	0,584	1,733	1,829	0,584	1,733	1,829	2,586
t	-1,09	1,56	2,08	-2,79	0,72	2,68	-0,80
P> t	0,274	0,068	0,038**	0,001	0,928	0,342	0,423
Effectifs	379	43		379	43		
R-2							0,01031
<b>Classes 3 et 4</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	-3,896	-4,327	-0,431	-6,030	-2,968	3,062	3,494
Ecart types <sup>1</sup>	0,467	1,104	1,199	0,467	1,104	1,199	1,695
t	-8,34	-4,29	-0,36	-8,46	-3,30	2,48	2,06
P> t	0,000	0,000	0,719	0,000	0,007	0,011**	0,040**
Effectifs	497	89		497	89		
R-2							0,01151
<b>Classes 5 et 6</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	-4,913	-3,557	1,356	-7,460	-5,935	1,525	0,169
Ecart types <sup>1</sup>	0,839	2,196	2,351	0,839	2,196	2,351	3,325
t	-5,85	-4,30	0,58	-7,95	-6,03	1,43	0,05
P> t	0,000	0,106	0,564	0,000	0,007	0,517	0,960
Effectifs	356	52		356	52		
R-2							0,00727

<sup>1</sup>\* Moyennes et écart types estimés par régression linéaire, sans covariables.

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

Sources : Observatoire des recompositions (DGOS), Sniiram.

### 3.1.4. Les espaces à dominante urbaine : une amélioration de la densité de médecins généralistes dans les espaces périurbains moins dotés en offre de soins

Sur la période 2004-2012, l'évolution des densités de médecins généralistes est différente, bien que non significative statistiquement, entre les pseudo-cantons dotés de maisons de santé et ceux non dotés (cf. tableau 12). Ainsi, dans les pseudo-cantons des classes 1, 2 et 4, les espaces avec maisons de santé sont désormais mieux dotés en 2012 alors que le niveau était similaire en 2004 avec les témoins. Pour les pseudo-cantons des classes 5 et 6, l'écart de densité s'accroît à l'avantage des espaces dotés de maisons de santé qui étaient déjà mieux dotés en 2004. *A contrario* cet écart s'inverse dans les classes 3 et 7, les grandes villes, au détriment des espaces avec maisons de santé. En revanche, sur les deux périodes consécutives 2004-2008 et 2008-2012, la dynamique de l'évolution de la densité de médecins généralistes fait apparaître des différences significatives entre cas et témoins (cf. tableau 13). Pour les pseudo-cantons défavorisés en offre de soins (classes 1, 2 et 4), sur la période 2004-2008, l'évolution est négative pour les cas et les témoins. Par contre, sur la période 2008-2012, l'évolution reste négative pour les espaces sans maisons de santé mais devient positive pour les espaces avec maisons de santé. La différence de différences, significative, y est de plus de 8 médecins généralistes entre les deux périodes et entre cas et témoins. Pour les pseudo-cantons à la dotation médiane (classes 5 et 6), l'évolution entre 2004 et 2008 est différente, négative pour les témoins, positive pour les cas, mais non significative. Entre 2008 et 2012, l'évolution est négative pour les cas et témoins, l'écart de dynamique se rédui-

**Tableau 12 Les densités de médecins généralistes 2004 versus 2012 dans les pseudo-cantons**

	2004			2012			Différence de différences
	Témoins	Cas	Différence avant	Témoins	Cas	Différence après	
<b>Typologie des pseudo-cantons</b>							
<b>Classes 1, 2 et 4</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	76,432	76,545	0,113	71,978	76,450	4,473	4,359
Ecart types <sup>1</sup>	0,836	4,453	4,531	0,836	4,453	4,531	6,408
t	91,43	76,46	0,02	71,10	73,07	1,08	0,68
P> t	0,000	0,000	0,980	0,000	0,000	0,324	0,496
Effectifs	965	34		965	34		
R-2							0,00732
<b>Classes 3 et 7</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	104,894	101,135	-3,759	99,787	91,197	-8,590	-4,831
Ecart types <sup>1</sup>	1,575	6,571	6,758	1,575	6,571	6,758	9,557
t	66,58	104,32	-0,56	101,65	95,29	-4,47	-0,51
P> t	0,000	0,000	0,578	0,000	0,000	0,204	0,613
Effectifs	435	25		435	25		
R-2							0,00873
<b>Classes 5 et 6</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	86,403	93,252	6,849	81,238	91,014	9,775	2,926
Ecart types <sup>1</sup>	1,410	6,727	6,873	1,410	6,727	6,873	9,720
t	61,26	87,42	1,00	82,74	88,52	7,28	0,30
P> t	0,000	0,000	0,319	0,000	0,000	0,155	0,763
Effectifs	364	16		364	16		
R-2							0,01265

<sup>1</sup> Moyennes et écarts types estimés par régression linéaire, sans covariables.

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

Sources : Observatoire des recompositions (DGOS), Sniiram.

sant au détriment des espaces avec maisons de santé, sans que cela soit significatif. Pour les pseudo-cantons plus favorisés en offre de soins (classes 3 et 7), les évolutions sur les deux périodes sont négatives et pas significativement différentes entre les cas et les témoins.

\*\*\*

Ces résultats présentant une tendance d'évolution de la démographie des médecins généralistes dans les espaces avec et sans maisons de santé ont répondu en partie aux questions posées en introduction. Nous avons vu que les maisons de santé sont majoritairement implantées dans des espaces à dominante rurale, plus fragiles en termes d'offre et de demande de soins. Nous constatons ici que le développement de ces structures semble avoir un impact positif sur l'évolution de la densité médicale de médecins généralistes libéraux.

Dans les espaces à dominante rurale, on observe une moindre dégradation de la densité entre 2004 et 2012 dans les espaces avec maisons de santé. De plus, les maisons de santé ont un impact significatif et positif sur la dynamique d'évolution de la densité de médecins généralistes libéraux dans les bassins de vie les moins dotés en offre de soins (classes 3 et 4).

Dans l'espace à dominante urbaine, les effectifs sont plus restreints et conduisent à une certaine prudence dans l'interprétation des résultats. La densité évolue de manière contrastée entre 2004 et 2012 dans les espaces avec maisons de santé, selon les différents

Tableau 13 Les évolutions des densités de médecins généralistes 2004-2008 versus 2008-2012 pseudo-cantons

	Avant (2004-2008)			Après (2008-2012)			Différence de différences
	Témoins	Cas	Différence avant	Témoins	Cas	Différence après	
<b>Typologie des pseudo-cantons</b>							
<b>Classes 1, 2 et 4</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	-1,340	-3,352	-2,013	-3,115	3,257	6,372	8,385
Écarts types <sup>1</sup>	0,461	2,455	2,498	0,461	2,455	2,498	3,533
t	-2,91	-2,16	-0,81	-5,19	-1,71	1,34	2,37
P> t	0,004	0,172	0,420	0,000	0,185	0,011**	0,018**
Effectifs	965	34		965	34		
R-2							0,00626
<b>Classes 3 et 7</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	-0,678	-1,205	-0,527	-4,429	-8,734	-4,305	-3,778
Écarts types <sup>1</sup>	0,977	4,075	4,191	0,977	4,075	4,191	5,927
t	-0,69	-0,81	-0,13	-4,52	-5,88	-1,43	-0,64
P> t	0,488	0,768	0,900	0,000	0,032	0,305	0,524
Effectifs	435	25		435	25		
R-2							0,01052
<b>Classes 5 et 6</b>							
Moyenne <sup>1</sup>	-1,506	0,738	2,244	-3,659	-2,976	0,682	-1,561
Écarts types <sup>1</sup>	0,581	2,770	2,830	0,581	2,770	2,830	4,002
t	-2,59	-0,70	0,79	-5,21	-1,98	1,69	-0,39
P> t	0,010	0,790	0,428	0,000	0,283	0,810	0,697
Effectifs	364	16		364	16		
R-2							0,01087

<sup>1</sup> Moyennes et écarts types estimés par régression linéaire, sans covariables.

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

Sources : Observatoire des recompositions (DGOS), Sniiram.

regroupements opérés. Par contre, au regard des deux périodes consécutives, 2004-2008 et 2008-2012, la dynamique de l'évolution de la densité de médecins généralistes fait apparaître des différences significatives entre cas et témoins dans les espaces moins dotés.

Néanmoins, certains éléments invitent à prendre ces résultats avec précaution. D'une part, les effectifs des maisons de santé (291) ne nous permettent pas d'analyser l'évolution de la démographie médicale au sein des 13 classes définies par les typologies, certaines classes d'espaces comptant trop peu de maisons de santé pour mener des analyses robustes. Nous avons donc choisi de regrouper les classes selon leur niveau de dotation en offre de soins. D'autre part, la période d'analyse de l'après maisons de santé (2008-2012) demeure relativement courte. En outre, la distinction entre maisons et pôles de santé, impossible avec les données utilisées, permettrait une analyse comparative de l'impact de ces formes d'organisation distinctes sur la démographie médicale. Enfin, si pour le périurbain, le pseudo-canton apparaît comme un niveau d'analyse satisfaisant, il paraît plus limité pour le milieu urbain dense. Pour celui-ci, une analyse à l'échelle des quartiers permettrait de mieux identifier et mesurer l'impact.

## 3.2. L'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé en matière d'activité, de productivité et d'efficience technique

Cette partie présente les résultats de l'évaluation d'impact de l'exercice pluriprofessionnel selon le statut (maison, pôle ou centre) ou le type (typologie) de sites inclus dans les ENMR en matière d'activité (volume, structure), de productivité et de coopération. En d'autres termes, les médecins des sites ENMR sont-ils plus actifs et plus productifs que les médecins témoins exerçant seuls ? La structure de leur activité (consultations, visites et actes techniques) est-elle similaire ? Les résultats sont-ils différents entre les maisons, pôles et centres de santé ou selon leur appartenance à l'une des cinq classes de la typologie ? En outre, quelle est l'intensité de la coopération, du partage de l'activité entre généralistes des sites ENMR et les liens entre généralistes et infirmiers dans les sites ENMR ?

### 3.2.1. La mesure de l'activité, de la productivité et de l'efficience technique

La performance micro-économique des sites est estimée au travers de la relation entre l'activité, la productivité et l'efficience productive. Clarifions les concepts et les différents outils de mesure mobilisés ici. L'activité correspond à la finalité de la production, les *outputs*. Trois mesures de l'activité complémentaires sont analysées :

- Le nombre de patients de 16 ans et plus rencontrés au moins une fois pour un acte de médecine générale dans le cabinet (la file active)
- Le nombre de ceux qui sont inscrits médecin traitant auprès d'un généraliste dans le cabinet (la patientèle inscrite médecin traitant)
- Le nombre d'actes de médecine générale délivrés dans le cabinet (consultations, visites, actes techniques dans leur globalité)

La productivité, elle, rapporte les *outputs* aux *inputs* mobilisés. Elle constitue une mesure habituelle de la performance. Cela consiste ici à mettre en relation les indicateurs de mesure de l'activité ci-dessus avec une mesure d'*inputs* commune aux différents cas et aux témoins. Nous avons opté pour le temps de travail des généralistes, estimé par le nombre de jours travaillés et exprimé en équivalent temps plein. Le nombre de jours travaillés est estimé pour les maisons et pôles, comme pour leurs témoins, à partir des jours de délivrance d'actes sur l'année par le généraliste tels que repérés dans les données de l'Assurance maladie. Un nombre minimum de 10 actes par jour est retenu pour décompter une journée. Dans les statistiques descriptives, le temps de travail est exprimé en ETP annuel afin de pouvoir comparer les centres, maisons et pôles de santé. Un ETP de 1 correspond à 230 jours travaillés sur l'année, soit 52 semaines moins 1 semaine de jours fériés et 5 semaines de congé. Dans les centres, les ETP sont estimés à partir des données déclarées dans l'enquête auprès des sites, les médecins des centres n'étant pas identifiables dans les données de l'Assurance maladie.

Enfin, l'efficience technique ou productive correspond, une fois que l'on tient compte du contexte environnemental (ici la typologie de l'environnement géographique, cf. chapitre 2 partie 1), à l'écart de productivité entre les cabinets de généralistes. Il s'agit de l'écart d'efficacité avec laquelle un cabinet de généraliste transforme une quantité donnée d'*inputs* en un maximum d'*outputs* (ou mobilise un minimum d'*inputs* pour produire une quantité donnée d'*outputs*), donc d'un résidu. Une mesure opérationnelle de l'efficience productive repose sur l'écart entre la production observée et celle potentielle (Hollingsworth, 2008 ; Burgess et Street, 2012).



L'analyse de l'activité, de la productivité et de l'efficacité technique, se fonde sur des comparaisons au niveau des cabinets, de groupe pluriprofessionnel pour les cas et isolés pour les témoins. La restriction de la comparaison aux seuls généralistes exerçant isolément s'explique par le fait que nous n'avons pas l'intégralité de l'activité du cabinet de groupe dans le cas d'une colocalisation ; tous les médecins d'un même groupe n'étant pas nécessairement dans l'échantillon témoin. Avec une analyse au niveau des cabinets, nous tenons donc compte des gains d'efficacité éventuellement générés par l'exercice regroupé pluriprofessionnel, et notamment, du caractère « coopératif » de l'activité (complémentarité ou substitution). Celle-ci est mesurée pour les sites ENMR par :

- La proportion de patients inscrits médecin traitant vus par différents généralistes du site, qui constitue un marqueur de la coopération au travers du caractère substituable de l'activité et de ce qui l'accompagne (confiance entre médecins, acceptation du regard de son confrère sur sa propre activité, partage des dossiers médicaux, confiance des patients envers les autres médecins que le médecin traitant)
- La proportion d'actes infirmiers réalisés par les infirmiers et prescrits par les médecins généralistes du site, qui constitue un autre marqueur de la coopération au travers de la complémentarité entre médecins généralistes et infirmières

Après élimination des non-répondants ou des observations extrêmes relativement aux variables centrales (jours travaillés, nombre de généralistes), l'échantillon est restreint à : 88 sites cas, 25 centres de santé - 10 centres de la classe 1 et 15 de la classe 2 - 54 maisons de santé et 9 pôles de santé - 3 pôles, 3 maisons-pôles et 3 maisons de la classe 3 ; 17 maisons et 2 pôles de la classe 4 ; 33 maisons et 2 pôles de la classe 5 -, et 1 124 généralistes témoins exerçant isolément.

**Tableau 14** Les échantillons constitués pour l'analyse de l'activité, la productivité et l'efficacité technique

	Classe 1 Centres de santé « associatifs »		Classe 2 Centres de santé « municipaux »		Classe 3 Les « pôles » moins « intégrés »		Classe 4 Les « maisons » moins intégrées		Classe 5 Les « maisons » plus intégrées	
	Cas	Témoins	Cas	Témoins	Cas	Témoins	Cas	Témoins	Cas	Témoins
Cabinets	10		15		9		19		35	
Généralistes	46	165	106	236	52	53	72	136	154	266

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

### 3.2.2. La démarche de l'analyse de l'activité, de la productivité et de l'efficacité technique

Une fois présentées les statistiques descriptives relatives aux mesures précédemment définies, en valeur annuelle moyenne sur la totalité de la période 2009-2012 (cf. partie 3.2.3 à 3.2.5 et tableaux n°15 à n°18), la démarche d'analyse sous la forme de modélisations réalisées sur données longitudinales sur l'ensemble de la période 2009-2012 (cf. partie 3.2.6 et tableaux n°19 à n°22), se décompose en trois étapes.

Dans un premier temps, l'analyse de la productivité sur la période 2009-2012 se fonde sur la comparaison, entre les sites participant aux ENMR et les généralistes témoins, de l'activité moyenne, avec comme variable explicative principale, l'*input*, à savoir le nombre de jours travaillés par les généralistes dans l'année dans le cabinet, exprimés en logarithme afin de tenir compte des problèmes de dispersion et de spécification des modèles de fonction

de production, toutes autres choses égales par ailleurs. Il s'agit, d'une part, du temps, de l'année (avec comme référence 2009) et des caractéristiques de la file active ou de la patientèle : âge (proportion de plus de 60 ans), genre (proportion de femmes) ; régime obligatoire (proportion de bénéficiaires du régime général) et état de santé approché par la proportion de bénéficiaires d'exonération au titre d'affection de longue durée). D'autre part, il s'agit des caractéristiques de l'environnement géographique (socio-économiques, sanitaires et spatiales) des espaces urbains (du pseudo-canton) et ruraux (du bassin de vie) sur la base des typologies présentées précédemment (cf. chapitre 2 partie 1). Ces typologies sont résumées compte tenu de nos contraintes d'effectifs, en deux classes de territoires « favorisés » ou « défavorisés ou mixtes » en matière d'offre et de besoin de soins. Enfin, il s'agit des caractéristiques du cabinet en matière d'âge moyen des généralistes y exerçant (moins de 49 ans, de 49 à 59 ans, 60 ans ou plus) et de proportions de femmes y travaillant (nulle, moins de 50 %, 50 % et plus), afin de tenir compte de la disparité bien connue des niveaux d'activité selon l'âge et le genre, indépendamment du temps de travail, et de la composition de notre échantillon en la matière. Ces informations ne sont pas disponibles pour les centres de santé. Les cabinets de groupe pluriprofessionnel participant aux ENMR sont en outre distingués selon leur statut ou classe d'appartenance de la typologie, en regroupant pour des raisons de taille d'échantillon les pôles et maisons de santé peu « intégrés » des classes 3 et 4.

Dans un second temps, nous analysons l'impact des incitations financières (ou encore de l'entrée dans les ENMR) avec une méthode de différence de différences et toutes choses égales par ailleurs (*inputs*, caractéristiques des patients, environnement géographique). Par souci de simplicité dans la présentation des résultats l'« avant » (2009) et l'« après » (2012) seront communs pour les sites des vagues 1 ou 2.

Dans un troisième temps, nous estimons le niveau d'efficience technique en nous appuyant sur une méthode économétrique de frontière de production stochastique, qui estime l'écart entre la production observée et celle maximum. Cette méthode permet de postuler que chaque cabinet ENMR ou témoin produit moins que le maximum possible et de modéliser ce maximum, et non plus seulement la moyenne, avec deux termes d'erreurs permettant de distinguer ce qui tient de l'inefficience technique (l'écart à la frontière de production optimale) ou des caractéristiques du cabinet (idiosyncratique). La frontière de production est estimée avec pour variables explicatives le nombre de jours travaillés, les caractéristiques de la file active ou de la patientèle et celles de l'environnement. On cherche alors à expliquer la moyenne et la variance de l'inefficience technique (l'écart, le résidu) selon l'exercice dans une maison ou un pôle participant aux ENMR, selon leur statut ou leur classe d'appartenance dans les typologies, *versus* dans un cabinet isolé pour les témoins, mais également, à l'exclusion des centres (données indisponibles), selon les autres caractéristiques du cabinet suivantes : l'âge moyen des généralistes du cabinet décomposé en trois classes : moins de 49 ans, de 49 à 59 ans, 60 ou plus ; la proportion de femmes dans le cabinet décomposée en trois classes : nulle, moins de 50 %, 50 % et plus.

#### 3.2.3. Le nombre de jours travaillés par médecin généraliste est similaire entre maisons, pôles de santé et leurs témoins mais moindre dans les centres de santé

On peut observer, au travers des données descriptives (cf. tableaux 15 et 16), que dans le sous-échantillon de centres de santé, on retrouve en moyenne 6,1 généralistes (3,7 ETP), 2,7 infirmières (1,9 ETP) et 0,7 masseur-kinésithérapeute (0,5 ETP). Des différences importantes sont à noter entre les centres de santé selon leur classe d'appartenance dans la typologie en matière de taille et de composition :

- Centres de santé « associatifs » (Classe 1) : 4,4 généralistes (3,8 ETP), 1,6 infirmières (1 ETP) et 0,4 masseur-kinésithérapeute (0,3 ETP)
- Centres de santé « municipaux » (Classe 2) : 7,2 généralistes (3,7 ETP), 3,5 infirmières (2,4 ETP) et 1 masseur-kinésithérapeute (0,6 ETP)

En outre, les ETP annuels des généralistes des centres de santé sont nettement inférieurs comparativement à leurs témoins (0,63 vs 0,90). Dans le sous-échantillon de maisons ou pôles de santé, on retrouve en moyenne 4,1 généralistes pour 3,6 ETP, 2,8 infirmières pour 2,4 ETP et 1,4 masseur-kinésithérapeute 1,4 ETP (cf. tableaux 17 et 18). Des différences notables en matière de taille et de composition sont à signaler entre les maisons et pôles selon leur classe d'appartenance dans la typologie :

- Pôles « moins intégrés » (classe 3) : 5,1 généralistes (4,2 ETP), 3,6 infirmières (2,2 ETP) et 1,9 masseur-kinésithérapeute (0,8 ETP)
- Maisons de santé « moins intégrées » (Classe 4) : 3,7 généralistes (3,3 ETP), 1,9 infirmière (2 ETP) et 1,2 masseur-kinésithérapeute (1,1 ETP)
- Maisons de santé « plus intégrées » (Classe 5) : 4,1 généralistes (3,5 ETP), 3,1 infirmières (2,7 ETP) et 1,5 masseur-kinésithérapeute (1,6 ETP)

En outre, on constate que la proportion de médecins généralistes femmes est supérieure en maisons ou pôles de santé comparativement à leurs témoins (31 % vs 23 %). L'âge moyen des généralistes est également inférieur (48 vs 54 ans). Ceci sans différence importante selon la typologie. Enfin, les équivalents temps-plein moyens par généraliste exerçant en maisons ou pôles (0,90) sont équivalents à ceux des généralistes témoins exerçant isolément, ceci sans différence importante selon la typologie.

### 3.2.4. L'activité est légèrement moindre dans les maisons et pôles de santé et très inférieure dans les centres de santé comparativement aux témoins

Les analyses descriptives de l'activité par ETP de généralistes (cf. tableaux 15 et 16), dont on rappelle qu'ils sont inférieurs dans les centres de santé, sans tenir compte des autres caractéristiques de la patientèle, montrent que le nombre de patients de plus de 16 ans rencontrés par ETP (file active), le nombre de patients inscrits (médecin traitant) par ETP et le nombre d'actes délivrés destinés à la file active ou aux patients inscrits médecin traitant par ETP, sont inférieurs. Cela est très net surtout pour les centres de santé « associatifs » (classe 1), tant en terme de file active (503 vs 1 280 pour les centres de santé de la classe 1 et 1 355 vs 1 491 pour les centres de santé de la classe 2), de patients inscrits (466 vs 812; 352 vs 821 pour les centres de santé de la classe 1 et 537 vs 805 pour les centres de la classe 2), que d'actes (2 948 vs 5 574 pour les centres de santé de la classe 1 et 5 045 vs 5 189 pour les centres de la classe 2).

La structure de l'activité est également très différente, les généralistes dans les centres de santé ne faisant que très peu de visites au domicile (38 vs 429), mais plus d'actes techniques (167 vs 27). Par contre, pour les patients inscrits médecin traitant, le nombre d'actes de médecine générale annuel est équivalent comparativement aux généralistes témoins (5,8). Sans savoir quel généraliste délivre les actes dans les centres de santé, la continuité relationnelle apparaît assez élevée également puisque la part des actes de médecine générale réalisés par le médecin traitant ou un autre médecin généraliste du centre est de 82 % contre 79 % dans le témoin (tableau n°15).

S'agissant de l'intégration entre généralistes et infirmières, nous montrons que 31 % des actes infirmiers prescrits par les généralistes du centre sont réalisés par les infirmiers

## L'évaluation de la performance des MSP, PDS et CDS dans le cadre des ENMR

### Chapitre 3. Impact du regroupement sur l'attractivité des généralistes et la « performance »

Irdes décembre 2014

**Tableau 15** Données annuelles moyennes d'activité, de productivité, de composition et de coopération, des centres de santé et de leurs témoins, sur la période 2009-2012

		Centres de santé			
		Cas (n=26 ; N= 103)*		Témoins (n= 484 ; N=1673)*	
		Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type
<b>Activité</b> (MG : médecin généraliste, ETP : Équivalent temps-plein)					
File d'attente de patients âgés de 16 ans ou plus	par MG	549	295	1 224	463
	par ETP de MG	1 025	787	1 402	738
Nombre de patients inscrits auprès d'un médecin traitant	par MG	277	162	715	298
	par ETP MG	466	284	812	444
Nombre d'actes	par MG	2 431	1 123	5 247	2 158
	par ETP de MG	4 231	2 539	5 925	3 198
Nombre de consultations	par MG	2 275	1 111	4 781	2 083
	par ETP de MG	3 984	2 494	5 192	1 485
Nombre de visites	par MG	30	51	383	366
	par ETP de MG	38	56	429	434
Nombre d'actes techniques	par MG	90	117	22	51
	par ETP de MG	167	245	28	69
<b>Inputs</b>					
Médecins généralistes	Nombre	6,1	3,2	1,0	0,0
	Nombre d'ETP	3,7	2,2	0,9	0,2
	Nombre d'ETP par MG	0,6	0,2	0,9	0,2
Infirmier(e)s diplômé(e)s d'État	Nombre	2,8	3,4		
	Nombre d'ETP	1,9	3,1		
Masseurs-kinésithérapeutes	Nombre	0,8	1,1		
	Nombre d'ETP	0,5	1,0		
<b>Composition</b>					
Médecins généralistes	Femmes (%)			19,8	39,9
	Age moyen			53,0	6,6
<b>Coopération</b>					
Nbre d'actes de médecine générale	par patient inscrit auprès d'un médecin traitant (MT)	5,8	1,2	5,8	1,1
	réalisés par le MT, par patient inscrit auprès d'un MT	4,6	1,1	4,6	1,1
Pourcentage d'actes de médecine générale effectués	par le médecin traitant	79,0	6,2	79,2	6,1
	par le médecin généraliste du site	81,9	4,4		
<b>Coopération médecin généraliste-infirmier(e) diplômé(e) d'État (IDE)</b>					
Pourcentage d'actes	d'IDE effectués par une infirmière du site	31,5	22,0		
	infirmiers de soins (AIS) effectués par une IDE	16,2	16,6		
	médico-infirmiers (AMI) effectués par une IDE	83,7	16,7		

\* Obs (N) : nombre d'observations sur la période 2009-2012 ; Obs (n) : nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

**Tableau 16** Données annuelles moyennes d'activité, de productivité, de composition et de coopération, des centres de santé, selon les typologies, et de leurs témoins, sur la période 2009-2012

		Centres de santé							
		Classe 1				Classe 2			
		Cas (n=10; N= 40)*		Témoins (n= 197; N=709)*		Cas (n=16; N= 63)*		Témoins (n= 287; N=964)*	
		Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type
<b>Activité</b> (MG : médecin généraliste, ETP : Équivalent temps-plein)									
File d'attente de patients âgés de 16 ans ou plus	par MG	420	163	1 061	382	630	330	1 344	481
	par ETP de MG	504	184	1 280	585	1 355	843	1 491	822
Nombre de patients inscrits auprès d'un médecin traitant	par MG	298	163	691	284	263	161	733	306
	par ETP de MG	353	172	821	394	538	318	806	478
Nombre d'actes	par MG	2 498	963	4 657	1 877	2 388	1 219	5 681	2 247
	par ETP de MG	2 948	977	5 575	3 235	5 046	2 876	6 183	3 147
Nombre de consultations	par MG	2 287	1 031	4 226	1 794	2 267	1 167	5 189	2 184
	par ETP de MG	2 704	1 085	4 877	1 210	4 797	2 785	5 424	1 621
Nombre de visites	par MG	69	66	352	286	6	7	406	413
	par ETP de MG	80	69	427	346	11	14	430	488
Nombre d'actes techniques	par MG	52	31	29	46	114	143	17	53
	par ETP de MG	61	36	38	72	234	293	20	66
<b>Inputs</b>									
Médecins généralistes	Nombre	4,5	2,2	1,0	0,0	7,2	3,2	1,0	0,0
	Nombre d'ETP	3,8	1,9	0,8	0,2	3,7	2,3	0,9	0,2
	Nombre d'ETP par MG	0,8	0,1	0,8	0,2	0,5	0,1	0,9	0,2
Infirmier(e)s diplômé(e)s d'État	Nombre	1,6	1,7			3,5	4,0		
	Nombre d'ETP	1,0	1,3			2,4	3,7		
Masseurs-kinésithérapeutes	Nombre	0,4	0,7			1,0	1,3		
	Nombre d'ETP	0,3	0,5			0,6	1,2		
<b>Composition</b>									
Médecins généralistes	Femmes (%)			15,2	36,0			23,2	42,3
	Age moyen			52,9	6,5			53,1	6,7
<b>Coopération</b>									
Nbre d'actes de médecine générale	par patient inscrit auprès d'un médecin traitant (MT)	6,6	1,5	5,9	1,1	5,3	0,4	5,7	1,2
	réalisés par le MT, par patient inscrit auprès d'un MT	5,4	1,4	4,7	1,0	4,1	0,4	4,5	1,1
Pourcentage d'actes de médecine générale effectués	par le médecin traitant	81,9	6,4	79,3	6,2	77,2	5,3	79,2	6,1
	par le médecin généraliste du site	82,7	5,1			81,4	3,9		
<b>Coopération médecin généraliste-infirmier(e) diplômé(e) d'État (IDE)</b>									
Pourcentage d'actes	d'IDE effectués par une infirmière du site	27,2	24,8			34,2	19,8		
	infirmiers de soins (AIS) effectués par une IDE	25,0	16,7			10,7	14,0		
	médico-infirmiers (AMI) effectués par une IDE	74,8	16,8			89,3	14,1		

\* Obs (N) : nombre d'observations sur la période 2009-2012; Obs (n) : nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

du centre de santé (tableau n°16) en raison d'une moindre implication des infirmières des centres dans les soins au domicile. Il est également intéressant de constater que la structure de l'activité des infirmiers diffère selon les centres, témoignant ainsi d'une configuration d'activité différente. En effet, la proportion d'actes médico-infirmiers (AMI) parmi l'activité des infirmiers est de 75 % dans les centres de santé de la classe 1 « associatifs » contre 89 % dans les centres de la classe 2 « municipaux ».

Les analyses descriptives de l'activité par ETP de généralistes (*cf.* tableaux 17 et 18), sans tenir compte des autres caractéristiques de la patientèle ou des cabinets, montrent que le nombre de patients de plus de 16 ans rencontrés par ETP (file active), le nombre de patients inscrits (médecin traitant) et le nombre d'actes délivrés destinés à la file active ou aux patients inscrits médecin traitant sont quasi équivalents, sinon très légèrement plus faibles, dans les maisons ou pôles (respectivement : 1 159, 730, 5 936) relativement à leurs témoins (respectivement : 1 299, 768, 5 946). La décomposition en actes de consultations, de visites ou techniques montre que les généralistes dans les maisons et pôles de santé font moins de visites (505 vs 589) mais plus d'actes techniques (121 vs 33) que les généralistes témoins. On observe également que l'activité par ETP de généralistes est supérieure dans les maisons de santé des classes 5 (« plus intégrées ») et 4 (« moins intégrées ») comparativement aux pôles de la classe 3 (« moins intégrés »). La différence est particulièrement sensible en matière de patients inscrits médecin traitant (respectivement 769 et 700 vs 644), d'actes délivrés (respectivement 6 464 et 5 425 vs 4 962) et de façon très marquée sur les visites à domicile (respectivement 589 et 413 vs 373). Enfin, le nombre d'actes de médecine générale annuel par patient inscrit médecin traitant est très légèrement inférieur dans les maisons ou pôles de santé et comparativement à leurs témoins (5,9 vs 6,1), sachant qu'il est plus élevé dans les « maisons plus intégrées » de la classe 5 (6,1) que dans ceux de la classe 4 et 3 (5,7).

En revanche, le nombre d'actes de médecine générale réalisés par le médecin traitant lui-même est plus faible en maisons et pôles (4,1), comparativement aux témoins (5,1), en raison d'un plus grand partage de patients entre les généralistes du cabinet (*ci-infra*). On observe en effet, qu'en moyenne sur la période, la part des actes de médecine générale réalisés par le médecin traitant ou un autre médecin généraliste du site dans les maisons ou les pôles de santé est de 85,6 %. Au final, la continuité relationnelle avec la structure est donc très élevée et légèrement supérieure à celle du témoin (83 %). La comparaison de cet indicateur par classe de maisons et de pôles de santé montre que c'est parmi la classe des « maisons plus intégrées » (classe 5) que le taux de partage est le plus important (87 %).

Enfin, s'agissant de l'intégration entre généralistes et infirmières, nous montrons que 51 % des actes infirmiers prescrits par les généralistes du sites sont réalisés par les infirmiers du site. Ce taux est assez différent selon les classes de sites. Il est beaucoup plus élevé dans la classe des maisons de santé « plus intégrées » de la classe 5 (58 %) comparativement à celles des pôles ou maisons de santé moins intégrées de la classe 3 ou 4 (44 % et 40 %) qui sont les pôles de santé peu coordonnés et les maisons de santé peu coordonnées. Nous constatons également que la structure de l'activité des infirmiers diffère selon les types de sites ; la proportion d'actes médico-infirmiers parmi l'activité des infirmiers est de 79 % dans les maisons de santé de la classe 5 ou 4 et de 70 % dans les pôles de santé de la classe 3.

Dans les deux parties qui suivent nous chercherons à analyser les liens entre les *inputs*, les caractéristiques de la patientèle, de la composition du cabinet en termes d'âge et de genre, de l'environnement d'implantation, avec l'activité, afin d'en tirer des enseignements d'abord en matière de productivité puis d'efficience technique des sites ENMR comparativement à leurs témoins.



**Tableau 17 Données annuelles moyennes d'activité, de productivité, de composition et de coopération, des maisons et pôles et de leurs témoins, sur la période 2009-2012**

		Maisons et pôles de santé			
		Cas (n = 63 ; N=252)*		Témoins (n = 640 ; N=2051 )*	
		Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type
<b>Activité</b> (MG : médecin généraliste, ETP : Équivalent temps-plein)					
File d'attente de patients âgés de 16 ans ou plus	par MG	978	293	1 114	442
	par ETP de MG	1 159	731	1 299	688
Nombre de patients inscrits auprès d'un médecin traitant	par MG	629	208	664	284
	par ETP de MG	730	457	769	446
Nombre d'actes	par MG	5 080	1 635	5 187	2 100
	par ETP de MG	5 936	3 863	5 946	3 244
Nombre de consultations	par MG	4 426	1 539	4 563	1 943
	par ETP de MG	4 910	1 122	5 044	1 487
Nombre de visites	par MG	435	351	522	501
	par ETP de MG	505	556	590	552
Nombre d'actes techniques	par MG	96	201	26	57
	par ETP de MG	122	293	33	93
<b>Inputs</b>					
Médecins généralistes	Nombre	4,1	2,0	1,0	0,0
	Nombre d'ETP	3,6	1,7	0,9	0,2
	Nombre d'ETP par MG	0,9	0,2	0,9	0,2
Infirmier(e)s diplômé(e)s d'État	Nombre	2,8	2,8		
	Nombre d'ETP	2,4	3,1		
Masseurs-kinésithérapeutes	Nombre	1,4	1,7		
	Nombre d'ETP	1,4	2,0		
<b>Composition</b>					
Médecins généralistes	Femmes (%)	31,3	25,8	23,7	42,5
	Age moyen	48,4	5,4	54,2	6,9
<b>Coopération</b>					
Nbre d'actes de médecine générale	par patient inscrit auprès d'un médecin traitant (MT)	5,9	0,9	6,1	1,4
	réalisés par le MT, par patient inscrit auprès d'un MT	4,1	1,0	5,1	1,4
Pourcentage d'actes de médecine générale effectués	par le médecin traitant	69,5	12,1	83,2	7,0
	par le médecin généraliste du site	85,6	7,2		
<b>Coopération médecin généraliste-infirmier(e) diplômé(e) d'État (IDE)</b>					
Pourcentage d'actes	d'IDE effectués par une infirmière du site	50,9	25,0		
	infirmiers de soins (AIS) effectués par une IDE	22,3	18,1		
	médico-infirmiers (AMI) effectués par une IDE	77,6	18,1		

\* Obs (N): nombre d'observations sur la période 2009-2012 ; Obs (n): nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.



## L'évaluation de la performance des MSP, PDS et CDS dans le cadre des ENMR

### Chapitre 3. Impact du regroupement sur l'attractivité des généralistes et la « performance »

Irdes décembre 2014

**Tableau 18 Données annuelles moyennes d'activité, de productivité, de composition et de coopération, des maisons et pôles et de leurs témoins, selon les classes de la typologie, sur la période 2009-2012**

		Classe 3				Classe 4				Classe 5			
		cas (n=9; N=36)		Témoins (n=81; N=254)		cas (n=19; N=76)		Témoins (n=202; N=619)		cas (n=35; N=140)		Témoins (n=357; N=1178)	
		Moy.	Ecart type	Moy.	Ecart type	Moy.	Ecart type	Moy.	Ecart type	Moy.	Ecart type	Moy.	Ecart type
<b>Activité (MG : médecin généraliste, ETP : Équivalent temps-plein)</b>													
File d'attente de patients âgés de 16 ans ou plus	par MG	902	181	1 159	469	1 046	351	1 223	468	961	276	1 047	408
	par ETP de MG	1 044	158	1 350	764	1 168	423	1 386	629	1 184	926	1 242	696
Nombre de patients inscrits auprès d'un médecin traitant	par MG	557	142	617	264	639	205	694	285	642	220	658	286
	par ETP de MG	644	136	719	422	700	194	786	426	768	590	770	461
Nombre d'actes	par MG	4 281	762	5 055	2 023	4 909	1 334	5 268	2 094	5 379	1 857	5 174	2 119
	par ETP de MG	4 963	643	5 785	3 066	5 425	1 299	5 957	3 509	6 464	5 026	5 976	3 136
Nombre de consultations	par MG	3 892	843	4 599	1 979	4 317	1 293	4 676	1 982	4 622	1 755	4 495	1 913
	par ETP de MG	4 507	768	5 068	1 480	4 724	991	5 071	1 542	5 116	1 221	5 024	1 460
Nombre de visites	par MG	317	308	363	385	384	389	467	490	494	330	584	517
	par ETP de MG	373	345	406	413	414	422	524	539	589	645	664	571
Nombre d'actes techniques	par MG	50	36	33	63	108	288	24	61	102	166	25	54
	par ETP de MG	57	37	42	115	137	426	30	89	130	236	32	89
<b>Inputs</b>													
Médecins généralistes	Nombre	5,1	2,8	1,0	0,0	3,7	1,4	1,0	0,0	4,1	2,0	1,0	0,0
	Nombre d'ETP	4,3	2,2	0,9	0,2	3,3	1,3	0,9	0,2	3,5	1,7	0,9	0,3
	Nombre d'ETP par MG	0,9	0,1	0,9	0,2	0,9	0,3	0,9	0,2	0,9	0,2	0,9	0,3
Infirmier(e)s diplômé(e)s d'État	Nombre	3,6	4,8			1,9	1,7			3,1	2,4		
	Nombre d'ETP	2,2	4,4			2,0	2,4			2,7	3,0		
Masseurs-kinésithérapeutes	Nombre	1,9	2,9			1,2	1,4			1,5	1,5		
	Nombre d'ETP	0,8	2,2			1,1	1,7			1,6	2,1		
<b>Composition</b>													
Médecins généralistes	Femmes (%)	27,8	21,8	25,2	43,5	33,4	25,6	26,7	44,3	31,1	26,8	21,8	41,3
	Age moyen	48,9	4,5	52,7	8,4	49,1	5,0	54,7	6,7	47,9	5,9	54,3	6,6
<b>Coopération</b>													
Nbre d'actes de médecine générale	par patient inscrit auprès d'un médecin traitant (MT)	5,7	0,8	6,2	1,5	5,7	1,0	5,7	1,1	6,1	0,8	6,3	1,4
	réalisés par le MT, par patient inscrit auprès d'un MT	3,9	0,8	5,0	1,4	4,0	1,0	4,7	1,2	4,2	1,1	5,4	1,4
Pourcentage d'actes de médecine générale effectués	par le médecin traitant	68,5	12,9	80,0	8,1	70,4	9,3	81,6	7,4	69,3	13,3	84,7	6,0
	par le médecin généraliste du site	83,0	5,5			84,6	6,8			86,9	7,5		
<b>Coopération médecin généraliste-infirmier(e) diplômé(e) d'État (IDE)</b>													
Pourcentage d'actes	d'IDE effectués par une infirmière du site	43,8	24,5			40,8	27,6			58,2	21,1		
	infirmiers de soins (AIS) effectués par une IDE	29,8	17,3			21,1	19,3			21,1	17,3		
	médico-infirmiers (AMI) effectués par une IDE	70,1	17,3			78,7	19,3			78,8	17,3		

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

### 3.2.5. Les modélisations de l'activité à temps de travail donné : une productivité supérieure, quelle que soit la dimension de l'activité considérée, dans les maisons de santé les « plus intégrées »

La première étape de modélisation de l'activité des cabinets de groupe pluriprofessionnels cas ENMR ou témoins isolés, successivement en termes de taille de la file active des 16 ans et plus, de celle de la patientèle inscrite ou du nombre d'actes de médecine générale réalisés, en fonction du nombre de jours travaillés et toutes choses égales par ailleurs (cf. 3.2.2), permet de mettre en évidence les trois faits suivants :

Premièrement, on met en évidence une relation entre le nombre de jours travaillés des généralistes et la quantité moyenne d'*outputs* produite, systématiquement positive, significative et importante. L'impact s'élève respectivement à 16,2 %, 27,7 % et 21,7 % sur le nombre de patients, vus au moins une fois, des inscrits médecins traitants et d'actes. A l'inverse, on constate que les caractéristiques des patients, des médecins et de l'environnement influencent de façon modeste l'activité dès lors que l'on tient compte du nombre de jours travaillés. Une proportion élevée de patients de plus de 60 ans influence systématiquement et négativement l'activité, une proportion élevée de patients en affection de longue durée l'augmente, quel que soit l'*output* considéré. Une proportion élevée de femmes dans la patientèle influence positivement le nombre d'inscrits médecin traitant. Les cabinets uniquement composés de médecins masculins et ceux ayant une proportion élevée de médecins de 49 à 59 ans, ont une activité supérieure, quel que soit l'*output* considéré. L'activité est moindre dans les zones urbaines et rurales favorisées ; elle est significativement croissante avec les années.

Deuxièmement, les maisons ou pôles de santé influencent significativement et positivement, à *input* donné, dont on a vu précédemment qu'ils sont équivalents par généraliste entre cas et témoins, et toutes choses égales par ailleurs, l'activité de médecine générale. Celle-ci est supérieure aux témoins, en ce qui concerne la taille de la file active, de 13,4 %, le nombre de patients inscrits médecin traitant, de 15,6 %, ou le nombre d'actes délivrés, mais de façon beaucoup plus modeste, de 2 %. On peut donc considérer que les maisons et pôles sont plus productifs. Il s'avère en outre que si les résultats sont similaires entre les maisons et pôles de santé, quelle que soit leur classe d'appartenance, s'agissant de la taille de la file active ou du nombre de patients inscrits médecin traitant, seules les « maisons plus intégrées » de la classe 5 influencent positivement et significativement le nombre d'actes délivrés.

Troisièmement, concernant les centres de santé, à *input* donné, dont on a vu précédemment qu'ils sont inférieurs dans les centres comparativement aux témoins, et toutes choses égales par ailleurs, le supplément d'activité est moindre, plus 9,5 % pour la file active et plus 8,6 % pour le nombre de patients inscrits médecin traitant, et est nul s'agissant du nombre d'actes délivrés. Surtout, le supplément d'activité ne concerne que les centres de la classe 2, les « municipaux », avec un impact positif respectivement de 15 %, 11,3 %.

La seconde étape de modélisation, presque identique à la précédente sinon qu'elle permet d'estimer une éventuelle différence de différences entre l'avant (2009) et l'après (2012) entre les cas ENMR et les témoins, ne permet pas de mettre en évidence un impact spécifique de l'entrée dans les ENMR. Les différences observées sont donc uniquement le reflet de différences initiales entre les sites regroupés pluriprofessionnels et les exercices isolés.

**Tableau 19 Résultats des modélisations linéaires, sur les logarithmes de la file active, du nombre de patients inscrits auprès d'un médecin traitant et du nombre d'actes de médecine générale dans les centres de santé versus leurs témoins**

	File active			Patients inscrits auprès d'un médecin traitant			Actes de médecine générale délivrés					
	Cas (classe de sites) vs. témoins		Écart type	Cas (classe de sites) vs. témoins		Écart type	Cas (classe de sites) vs. témoins		Écart type			
	Effet marginal	Effet marginal		Effet marginal	Effet marginal							
<b>Modèles linéaires généralisés de l'activité (panel)</b>												
<b>Input</b>												
Nombre de jours travaillés (log)	0,0746908**	0,0069903	0,0786293**	0,0070790	0,1281311**	0,0115633	0,1290110**	0,0115770	0,1113550**	0,0067224	0,1108191**	0,0067322
Nombre de patients de 16 ans et plus dans la file active									0,00002**	0,00000	0,00002**	0,00000
<b>Caractéristiques des patients</b>												
affiliés au régime général	0,00008	0,00021	0,00004	0,00021	0,00004	0,00027	0,00001	0,00027	0,0003394**	0,0001720	0,0003697**	0,0001722
âgés de plus de 60 ans	-0,0020284**	0,0002003	-0,0019447**	0,0001989	0,0000897	0,0002591	0,0000832	0,0002586	-0,00059**	0,00017	-0,00058**	0,00017
femmes	0,00004	0,00020	-0,00003	0,00020	0,00125**	0,00027	0,00125**	0,00027	0,0001614	0,0001667	0,0001762	0,0001666
en affection de longue durée (ALD)	-0,0005161*	0,0002770	-0,0004827*	0,0002766	0,0026840**	0,0003276	0,0026790**	0,0003274	0,00008	0,00024	0,00007	0,00024
bénéficiaires de la CMU-C	0,00021	0,00020	0,00030	0,00020	0,00002	0,00029	0,00006	0,00029	0,0010838**	0,0001728	0,0010532**	0,0001731
<b>Année (réf. 2009)</b>												
2010	-0,0013309*	0,0006964	-0,0013896**	0,0007040	0,0133551**	0,0014687	0,0132476**	0,0014695	-0,00290**	0,00066	-0,00290**	0,00066
2011	0,00136	0,00096	0,00135	0,00096	0,01890**	0,00159	0,01881**	0,00159	-0,0025797**	0,0008741	-0,0026183**	0,0008740
2012	0,0025281**	0,0009679	0,0024108**	0,0009725	0,0193796**	0,0015976	0,0192876**	0,0015976	-0,00398**	0,00088	-0,00402**	0,00088
<b>Sites</b>												
Cas (centres) ENMR	0,09517**	0,01017			0,08682**	0,01371			-0,0004257	0,0071529	0,01534	0,01005
Classe 1 des centres de santé			0,0116070	0,0146837			0,0452064**	0,0208063			-0,0138465	0,0093637
Classe 2 des centres de santé			0,15004**	0,01214			0,11383**	0,01707			1,694	
Observations	1 694		1 694		1 694		1 694		1 694		1 694	
Individus	486		486		486		486		486		486	
Obs./ind. min.	1		1		1		1		1		1	
Obs./ind. moy.	3,5		3,5		3,5		3,5		3,5		3,5	
Obs./ind. max.	4		4		4		4		4		4	
r2_o	0,2806		0,3452		0,2028		0,2130		0,6069		0,6063	
sigma_u	0,3072		0,2842		0,3748		0,3715		0,2250		0,2241	
sigma_e	0,0544		0,0544		0,0835		0,0835		0,0612		0,0612	
rho	0,9696		0,9647		0,9527		0,9519		0,9312		0,9307	
<b>Modèles en "différence de différences" de l'activité (réf. 2009). Ceteris paribus : input, caractéristiques patients, cabinet, environnement</b>												
Année 2012	0,00808**	0,00335			0,01028**	0,00348			0,0064564**	0,0027678		
Cas	-0,0362543**	0,0108963			-0,0361520**	0,0113934			-0,05253**	0,00904		
ENMR												
Interaction Année 2012 * Cas ENMR	-0,00458	0,01282			-0,00389	0,01323			-0,0081013	0,0105951		
Nombre d'observations	832		832		832		832		832		832	

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

Lecture : les centres de santé participant aux ENMR ont une file active majorée de 9,5 %, toutes choses égales par ailleurs, dont le nombre de jours travaillés.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS). Exploitation : Irdes.

**Tableau 20 Résultats des modélisations linéaires, sur les logarithmes de la file active, du nombre de patients inscrits auprès d'un médecin traitant et du nombre d'actes de médecine générale dans les maisons et pôles de santé versus leurs témoins**

	File active				Patients inscrits auprès d'un médecin traitant				Actes de médecine générale délivrés			
	Cas (classe de sites) vs. témoins		Cas (classe de sites) vs. témoins		Cas (classe de sites) vs. témoins		Cas (classe de sites) vs. témoins		Cas vs. témoins		Cas (classe de sites) vs. témoins	
	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type
<b>Modèles linéaires généralisés de l'activité (panel)</b>												
<b>Input</b>												
Nombre de jours travaillés (log)	0,1621412***	0,0077864	0,1620323***	0,0077860	0,2761225***	0,0130785	0,2759792***	0,0130813	0,1538203***	0,0059452	0,1541936***	0,0059431
Nombre de patients de 16 ans et plus dans la file active									0,00004***	0,00000	0,00004***	0,00000
<b>Caractéristiques des patients</b>												
affiliés au régime général	-0,00024	0,00020	-0,00024	0,00020	0,00132***	0,00022	0,00132***	0,00022	0,0002765**	0,0001328	0,0002623**	0,0001326
âgés de plus de 60 ans	-0,0018770***	0,0001751	-0,0018804***	0,0001751	-0,0004111*	0,0002144	-0,0004111*	0,0002146	-0,00044***	0,00012	-0,00043***	0,00012
femmes	-0,00018	0,00022	-0,00018	0,00022	0,00233***	0,00031	0,00233***	0,00031	0,0001074	0,0001562	0,0001198	0,0001559
en affection de longue durée (ALD)	0,0014306**	0,0002653	0,0014361**	0,0002654	0,0026181**	0,0003428	0,0026202**	0,0003429	0,00015	0,000019	0,00013	0,000019
bénéficiaires de la CMU-C	-0,00013	0,00021	-0,00014	0,00021	-0,00161***	0,00029	-0,00161***	0,00029	0,0005277**	0,0001390	0,0005482**	0,0001387
<b>Année (réf. 2009)</b>												
2010	0,0018910**	0,0007553	0,0018979**	0,0007552	0,0199849***	0,0014017	0,0199933***	0,0014022	-0,00115**	0,00057	-0,00118**	0,00057
2011	0,00813***	0,00094	0,00814***	0,00094	0,02827***	0,00152	0,02828***	0,00152	0,0006549	0,0006979	0,0006087	0,0006976
2012	0,0100057***	0,0009944	0,0100181**	0,0009944	0,0309693***	0,0015628	0,0309778***	0,0015635	-0,00044	0,00074	-0,00050	0,00074
<b>Caractéristiques du cabinet de médecine générale</b>												
100 % de médecins hommes	0,00577	0,00354	0,00577	0,00354	0,03287***	0,00526	0,03287***	0,00526	0,0127203***	0,0023759	0,0127295***	0,0023683
Age moyen des médecins : 49 à 59 ans	0,0028853***	0,0010244	0,0028833***	0,0010242	0,0069510**	0,0017370	0,0069471**	0,0017371	0,00187**	0,00076	0,00188**	0,00076
<b>Typologie environnement (réf. autres classes)</b>												
Classes "favorisés"	-0,01208**	0,00403	-0,01202**	0,00403	-0,01074**	0,00529	-0,01072**	0,00530	-0,0173222**	0,0024620	-0,0174511**	0,0024490
<b>Sites (réf. Témoins)</b>												
Cas (MSP ou PDS) ENMR	0,1343893***	0,0066313	0,13935***	0,00935	0,1564825***	0,0090683	0,15801***	0,01255	0,01948***	0,00481	0,0070336	0,0062840
Classe 3 ou 4 des MSP ou PDS			0,1304968***	0,0084320			0,1553321***	0,0113539			0,02863***	0,00566
Observations	2 303		2 303		2 303		2 303		2 303		2 303	
Individus	703		703		703		703		703		703	
Obs/ind. min	1		1		1		1		1		1	
Obs/ind. moy.	3,3		3,3		3,3		3,3		3,3		3,3	
Obs/ind. max	4		4		4		4		4		4	
r2	0,5979		0,5981		0,5772		0,5771		0,7982		0,8008	
<b>Modèles en "différence de différences" de l'activité (réf. 2009), Ceteris paribus : input, caractéristiques patients, cabinet, environnement</b>												
Année 2012	0,01102***	0,00301	0,01237***	0,00295	0,0059486***		0,0059486***		0,0021654		0,0021654	
Cas ENMR	0,0476147***	0,0074982	0,0491429***	0,0076831	0,0491429***		0,0491429***		-0,01822***		-0,01822***	
Interaction Année 2012 * Cas ENMR	0,00697	0,00848	0,00562	0,00855	-0,0046881		-0,0046881		0,0060925		0,0060925	
Observations	1 118		1 118		1 118		1 118		1 118		1 118	

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

Lecture : les maisons et pôles de santé participant aux ENMR ont une file active majorée de 13,4 %, toutes choses égales par ailleurs dont le nombre de jours travaillés.

Sources : -Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniram, Chamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).  
 Exploitation : Irdes.

### 3.2.6. Les modélisations de l'inefficience technique : une efficacité supérieure dans les maisons de santé les « plus intégrées », hormis pour le nombre d'actes réalisés

La troisième étape de modélisation des frontières de production stochastique et de l'inefficience technique, en termes de taille de la file active des 16 ans et plus, de celle de la patientèle inscrite ou du nombre d'actes de médecine générale réalisés, en fonction du nombre de jours travaillés et toutes choses égales par ailleurs (*cf.* 3.2.2), permet de mettre en évidence les trois faits suivants (*cf.* tableaux 21 et 22).

Premièrement, nous observons en cohérence avec les résultats précédents, que la relation entre le nombre de jours travaillés des généralistes et la quantité maximum d'*outputs* produite est systématiquement positive, significative et importante, quel que soit l'*output* considéré. Nous retrouvons en outre les mêmes relations (sens et intensité) mises en évi-

**Tableau 21 Résultats des modélisations de frontières de production stochastique sur les logarithmes de la file active, du nombre de patients inscrits auprès d'un médecin traitant et du nombre d'actes de médecine générale, et de l'inefficience technique dans les centres ENMR versus leurs témoins**

	File active		Patients inscrits auprès d'un médecin traitant		Actes de médecine générale délivrés		
	Cas vs. témoins		Cas vs. témoins		Cas vs. témoins		
	Coefficient	Écart type	Coefficient	Écart type	Coefficient	Écart type	
<b>Modélisation de frontière de production stochastique et de l'inefficience technique</b>							
<b>Frontière de production</b>							
<b>Input</b>							
Nombre de jours travaillés (log)	0,7777292***	0,0456846	0,8771068***	0,0269397	0,3477483***	0,0142277	
Nombre de patients de 16 ans et plus dans la file active					0,0005880***	0,0000108	
<b>Caractéristiques patients</b>							
Patients (%)	affiliés au régime général de plus de 60 ans	0,00232	0,00297	0,0004288	0,0018720	0,00388***	0,00084
	femmes	-0,0069231**	0,0028359	0,00377***	0,00138	0,0016030**	0,0006658
	en affection de longue durée (ALD)	-0,00031	0,00284	-0,0008647	0,0014479	0,00259***	0,00071
	bénéficiaires de la CMU-C	-0,0003230	0,0044389	0,00080	0,00211	0,0047160***	0,0010118
	bénéficiaires de l'AME	-0,00332	0,00345	0,0006033	0,0021775	0,01045***	0,00081
	0,01601**	0,00668	-0,13101***	0,03074	-0,01305***	0,00158	
<b>Année (réf. 2009)</b>							
2010	0,0307918	0,0439822	0,0628410**	0,0262445	-0,0225465*	0,0116930	
2011	0,11413**	0,04589	0,13900***	0,02676	-0,00346	0,01199	
2012	0,0764623*	0,0458052	0,1046376***	0,0268065	-0,0317851**	0,0125642	
<b>Inefficience (moyenne)</b>							
<b>Sites (CDS)</b>							
Classe 1	1,0960140***	0,1481127	3,2020299	2,2192750	-2,8081569		
Classe 2	0,23543**	0,11988	-18,39339	19,82765	-7,22101	4,97426	
<b>Inefficience (variance)</b>							
<b>Sites (CDS)</b>							
Classe 1	-0,5963791	0,7493695	-0,5823779	0,9966201	4,9560179***	0,5755979	
Classe 2	-7,61149		2,93444**	1,19510	7,49327***	0,61426	
Observations	1 694						

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

Lecture : les centres de la classe 1 et 2 influencent positivement et significativement l'inefficience en matière de file active, ils sont donc moins efficaces d'un point de vue technique.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

dence précédemment entre les caractéristiques de la patientèle, de l'année ou de l'environnement d'implantation des sites et l'activité.

Deuxièmement, nous mettons en évidence que les résultats en matière d'inefficience technique sont fonction de la classe d'appartenance des sites à la typologie comme de l'*output* considéré. Ainsi, nous estimons que les centres de santé, de la classe 1 surtout, les « associatifs », et ceux de la classe 2 également, les « municipaux » influencent positivement et significativement l'inefficience en termes de file active ; ils sont donc moins efficaces d'un

**Tableau 22 Résultats des modélisations de frontières de production stochastique, sur les logarithmes des *outputs* dans les sites ENMR versus leurs témoins**

		File active		Patients inscrits auprès d'un médecin traitant		Actes de médecine générale délivrés	
		Cas vs. témoins		Cas vs. témoins		Cas vs. témoins	
		Coefficient	Écart type	Coefficient	Écart type	Coefficient	Écart type
<b>Modélisation de frontière de production stochastique et de l'inefficience technique</b>							
<b>Frontière de production</b>							
<b>Input</b>							
Nombre de jours travaillés (log)		0,6518077***	0,0201639	0,7856817***	0,0258653	0,5049639***	0,0141817
Nombre de patients de 16 ans et plus dans la file active						0,00039***	0,00002
<b>Caractéristiques patients</b>							
Patients (%)	affiliés au régime général	0,00301***	0,00112	0,0044920***	0,0013031	0,00338***	0,00079
	de plus de 60 ans	-0,0061178***	0,0010550	-0,00355***	0,00108	-0,0002642	0,0007404
	femmes	-0,00034	0,00152	0,0053855***	0,0019227	0,00461***	0,00106
	en affection de longue durée (ALD)	-0,0026843	0,0018582	0,00596***	0,00175	0,0039875***	0,0012711
	bénéficiaires de la CMU-C	-0,00383***	0,00107	-0,0118025***	0,0012420	0,00456***	0,00075
<b>Année (réf. 2009)</b>							
2010		0,0139663	0,0179684	0,0939274***	0,0210081	-0,0096031	0,0128025
2011		0,07256***	0,01894	0,16855***	0,02149	0,02720**	0,01339
2012		0,0841962***	0,0193694	0,1760996***	0,0219262	0,0096252	0,0137800
<b>Typologie environnement (réf. autres classes)</b>							
Classes territoriales "favorisés"		-0,02592*	0,01558	-0,04804***	0,01802	-0,09916***	0,01117
<b>Inefficience moyenne</b>							
<b>Caractéristiques du cabinet de médecine générale</b>							
100 % de médecins hommes		-0,04023*	0,02190	-0,26811***	0,10264	-0,08944***	0,01482
Age moyen des médecins : 49 à 59 ans		-0,0503486***	0,0189090	5,7837153***	0,0664111	-0,0188319**	0,0093886
<b>Sites (MSP ou PDS)</b>							
Classe 3 ou 4		-0,3491818***	0,0394154	-0,3318111***	0,1264393	0,2191443***	0,0492804
Classe 5		-0,41817***	0,14164	-0,46671	0,30344	0,48792***	0,06551
<b>Inefficience variance</b>							
<b>Caractéristiques du cabinet de médecine générale</b>							
100 % de médecins hommes		2,06761	7,18180	-0,32508**	0,14475	-1,13955***	0,29272
Age moyen des médecins : 49 à 59 ans		-1,1936159	1,9246082	-4,2332277		-1,2258464***	0,2571572
<b>Sites (MSP ou PDS)</b>							
Classe 3 ou 4		-3,8017639	8,9663239	-4,1062563		5,5784576***	1,9920496
Classe 5		-1,26129	3,30208	-2,89218***	0,91572	6,44507***	2,00730
Observations				2 303			

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

Lecture : les "maisons plus intégrées" de la classe 5 influencent négativement et significativement l'inefficience en termes de file active et de patients inscrits médecin traitant, elles sont donc plus efficaces d'un point de vue technique.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.



point de vue technique comparativement aux témoins. Par contre, nous ne mettons pas en évidence de différences significatives en matière d'inefficience relative à la taille de la patientèle inscrite médecin traitant ou le nombre d'actes de médecine générale réalisés.

Nous mettons également en évidence que les maisons et pôles de santé, quel que soit leur classe d'appartenance, sont plus efficaces que leurs témoins en matière de taille de file active. Par contre, seules les « maisons les plus intégrées » de la classe 5 sont plus efficaces que leur témoins s'agissant du nombre de patients inscrits médecin traitant. Enfin, les maisons comme les pôles de santé, mais de façon plus prononcée pour ceux de la classe 3 ou 4, sont moins efficaces s'agissant du nombre d'actes de médecine générale délivrés.

\*\*\*

Ces résultats sur la performance micro-économique des sites ENMR comparativement aux témoins et selon le type de site en matière d'activité, de productivité et d'efficacité technique appellent quatre conclusions et quelques commentaires sur les limites. Nous constatons d'abord que les ETP par généraliste sont similaires entre les maisons ou les pôles de santé et leurs témoins, mais nettement inférieurs dans les centres, en raison de la proportion importante de médecins généralistes y travaillant à temps partiel. De plus, nous avons observé que la composition selon l'âge et le genre des généralistes diffère entre les maisons ou pôles et les témoins ; les premiers étant plus jeunes et plus féminisés. Compte tenu du lien entre ces variables et l'activité, il est donc crucial de tenir compte de ces variables, en supplément de celles caractérisant les patients, lorsqu'on analyse l'activité afin d'en tirer des conclusions en matière de productivité et d'efficacité technique.

Nous constatons ensuite que la coopération, ici sous la forme d'une substitution entre les généralistes au travers de la part des actes de médecine générale réalisés par le médecin traitant ou un autre médecin généraliste du site, est une réalité dans les sites ENMR comme cela a déjà été décrit dans l'enquête auprès des sites et dans la typologie et dans l'enquête qualitative (Fournier *et al.*, 2014). La coopération est par ailleurs croissante avec une intégration plus forte telle qu'observée dans la classe 5 des maisons de santé. Compte tenu du caractère intangible de la contrainte temporelle en matière d'activité, cette caractéristique propre au regroupement devrait se traduire par des différences de productivité. De ce point de vue, les résultats sont contrastés. Nous confirmons bien les hypothèses formulées initialement de gain d'efficacité productive de l'exercice regroupé pluriprofessionnel comparativement à l'exercice isolé pour les « maisons les plus intégrées », à l'exception du nombre d'actes réalisés pour lesquels elles sont moins efficaces que les témoins. Les résultats sont plus mitigés pour les autres classes de maisons et pôles de santé qui se trouvent être plus efficaces en matière de file active, moins efficaces en matière d'actes réalisés et qui ne se distinguent pas en matière de patients inscrits. Les centres étant, quant à eux, moins efficaces en terme de file active et ne se distinguant pas sur les autres dimensions.

Enfin, nos analyses ne mettent pas en évidence un impact de l'entrée dans les ENMR, les différences observées étant uniquement le reflet de différences préexistantes entre sites regroupés pluriprofessionnels et les généralistes exerçant isolément. Deux limites invitent à prendre ces résultats avec précaution. D'une part, notre échantillon cas est de taille modeste, surtout s'agissant des classes de centres et de pôles de santé « peu intégrés ». D'autre part, nous ne sommes pas en mesure de prendre en compte la durée de travail en deçà de la journée travaillée.



### 3.3. L'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel sur le recours et la dépense de soins ambulatoires

Les patients suivis en maisons, pôles et centres de santé recourent-ils plus ou moins fréquemment aux différentes catégories de soins ambulatoires ? Leurs dépenses sont-elles moindres ou plus élevées ? Autant de questions qui sont explorées dans cette partie portant sur l'analyse du recours aux soins ambulatoires des patients inscrits médecin traitant et de la dépense associée à ces recours. L'hypothèse testée est qu'une intégration plus importante des soins et services dispensés par les professionnels exerçant dans les structures de groupes pluriprofessionnelles en soins primaires induit un moindre recours à des soins spécialisés ambulatoires comme à des produits pharmaceutiques ainsi qu'une moindre dépense, sans augmenter notablement la dépense de médecine générale. L'intégration en soins primaires permettrait ainsi de générer des gains d'efficience (Brilleman *et al*, 2014). Au-delà de la dépense ambulatoire totale, l'analyse s'intéresse particulièrement aux recours et aux dépenses, d'une part, de médecine générale, de soins infirmiers, et de masso-kinésithérapie, et, d'autre part, de soins de spécialistes, de médicaments et de biologie qui représentent les postes de dépenses les plus importants.

#### 3.3.1. Les populations d'étude, la modalité de constitution des postes de dépenses et les méthodes d'analyse

Les résultats présentés ici, pour la période 2009-2012, concernent un sous-échantillon de 94 sites ENMR (29 centres, 55 maisons et 10 pôles) pour lesquels des témoins de généralistes exerçant dans les zones locales témoins ont été construits. Les populations cas et témoins sont constituées des bénéficiaires, ayant recouru au moins une fois à la médecine générale sur une année au cours de la période 2009-2012, inscrits auprès d'un généraliste traitant, exerçant soit dans l'un des 94 sites ENMR soit dans une zone locale témoin. Cela représente un échantillon de 342 956 patients-bénéficiaires cas et 2 746 386 témoins observés au moins une fois sur la période, pour un total d'observations sur l'ensemble de la période de 897 056 pour les cas et 7 071 270 pour les témoins (*cf.* tableau n° 23). Les données mobilisées sont les remboursements des prestations de soins disponibles dans le DCIR du Sniiram, soit la dépense remboursée par l'Assurance maladie pour la période 2009-2012. Le recours et la dépense sont mesurés selon un regroupement des actes, produits et prestations par grande catégorie. Les catégories de consommation de soins ambulatoires plus particulièrement observées, ainsi que leurs différents niveaux d'emboîtement sont les suivants :

Une première catégorie porte sur les praticiens (médecins, dentistes et sages-femmes) et pour les médecins sur les omnipraticiens et spécialistes. Pour les spécialistes, nous distinguons les disciplines suivantes : pédiatrie, gynécologie-obstétrique, gynécologie médicale, gynécologie obstétrique et gynécologie médicale, cardio-vasculaires, endocrinologie et métabolismes, oto-rhino-laryngologie, rhumatologie, radiodiagnostic et imagerie. Une seconde concerne les auxiliaires médicaux : infirmiers, kinésithérapeutes, pédicures, orthoptistes et orthophonistes. Une troisième porte sur les biens (biologie, pharmacie, matériel, orthèse et prothèse, optique) et les transports. Enfin des prestations sanitaires et les cures thermales sont distinguées.

Dans un premier temps nous nous intéressons aux dépenses en ambulatoire et en médecine générale (omnipraticienne), puis au recours et à la dépense de soins paramédicaux les plus souvent associés dans la pratique de groupe pluriprofessionnel (infirmiers, kinésithérapeutes), et enfin sur le recours et la dépense en soins spécialisés.

**Tableau 23 Moyennes de la proportion de patients recourant à des soins-cas versus témoins et de leur dépense par année, sur la période 2009-2012**

	Patients ENMR				Patients témoins				
	Moyenne	Ecart type	Obs.(N)*	Obs. (n)*	Moyenne	Ecart type	Obs.	Obs. (n)	
<b>Proportion des patients recourant à des soins**</b>									
Spécialistes	72 %	45 %			76 %	43 %			
Soins infirmiers	39 %	49 %			29 %	45 %			
Masso-kinésithérapie	18 %	38 %			19 %	39 %			
Biologie	66 %	47 %			66 %	47 %			
Pharmacie	97 %	18 %			97 %	16 %			
Gynécologie	obstétrique et médicale	1 %	7 %		1 %	7 %			
	médicale	7 %	25 %	897 056	342 956	9 %	28 %	7 071 270	2 746 386
	obstétrique	9 %	29 %			11 %	31 %		
Dermatologie	12 %	33 %			15 %	35 %			
Cardiologie	12 %	32 %			13 %	33 %			
Endocrinologie	2 %	13 %			2 %	15 %			
Oto-rhino-laryngologie (ORL)	7 %	26 %			9 %	28 %			
Rhumatologie	6 %	23 %			7 %	25 %			
<b>Dépense des patients recourant à des soins</b>									
Ambulatoire	1 583	2 611	897 019	342 929	1 737	2 761	7 071 213	2 746 291	
Omnipraticiens	143	137	896 847	342 853	147	150	7 070 573	2 746 001	
Spécialistes	223	340	647 817	287 546	272	410	5 344 259	2 350 105	
Soins infirmiers	252	1 337	347 882	176 626	350	1 643	2 017 577	1 095 626	
Masso-kinésithérapie	393	555	159 241	99 493	445	623	1 321 316	810 311	
Biologie	136	149	591 499	267 626	143	394	4 700 434	2 133 624	
Pharmacie	584	1 426	867 006	334 971	634	1 542	6 882 225	2 692 464	
Gynécologie	obstétrique et médicale	84	106	4 581	3 225	102	119	37 130	28 164
	médicale	61	63	61 522	34 789	67	68	606 204	338 869
	obstétrique	105	142	82 652	47 985	116	167	771 664	443 624
Dermatologie	58	55	108 821	77 980	65	66	1 031 634	720 783	
Cardiologie	126	107	103 619	66 251	141	121	907 547	566 724	
Endocrinologie	73	62	15 895	9 918	83	69	158 196	97 745	
Oto-rhino-laryngologie (ORL)	75	71	64 740	49 276	83	84	602 634	446 701	
Rhumatologie	101	88	51 960	35 288	120	109	484 355	316 030	

\* Obs (N) : nombre d'observations sur la période 2009-2012 ; Obs (n) : nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

\*\* Le recours aux généralistes étant un critère de sélection il est de 100 %.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Dans un second temps, nous analysons différents postes de soins spécialisés pour lesquels une partie de l'activité peut être réalisée par des médecins généralistes dans le cadre d'un exercice pluriprofessionnel en soins primaires (endocrinologie, dermatologie, gynécologie médicale, cardiologie, oto-rhino-laryngologie et rhumatologie) compte tenu notamment des orientations particulières souvent développées dans ce cadre par les généralistes. Si on observe que le recours aux spécialistes est moins fréquent et que la dépense associée est moindre, on peut penser que c'est la conséquence d'une réappropriation par les médecins généralistes d'une partie de l'activité habituellement réalisée par les spécialistes et/ou d'une orientation plus parcimonieuse vers l'expertise spécialisée.

Enfin, nous analysons la consommation et la dépense de soins de biologie et de pharmacie. Ces postes de dépenses peuvent en effet être influencés par le caractère collectif de l'exercice dont on peut penser qu'il peut favoriser une pratique plus économe et plus homo-

gène entre les médecins. Nous avons pu observer que le caractère collectif de l'exercice se matérialise notamment par des échanges interprofessionnels informels, la protocolisation de certaines pratiques, la formation médicale continue collective et l'accès partagé aux dossiers des confrères lorsque les patients sont suivis conjointement.

Nous présentons dans un premier temps les statistiques descriptives relatives aux recours et aux dépenses en assimilant l'ensemble des structures puis en les distinguant selon leur « statut » de maisons, pôles ou centres de santé. Dans un deuxième temps, nous réalisons des analyses multivariées, sous la forme de régressions logistiques pour le recours et linéaires pour la dépense, qui visent à « expliquer » les éventuelles différences de recours et de dépense entre les patients-bénéficiaires cas et témoins. Les variables explicatives principales sont, le « statut » du site (maisons, pôles, centre de santé) ou les classes de sites issues de la typologie (*cf.* chapitre 2 partie 2) et le caractère de témoin. Nous ajustons les modèles par des variables caractérisant l'environnement géographique (*cf.* chapitre 2 partie 1), l'année et les caractéristiques du patient. Pour ce dernier, il s'agit de ses caractéristiques sociodémographiques (âge, genre), de régime assurantiel (régime obligatoire, couverture maladie universelle, aide médicale d'état), d'état de santé (affection(s) de longue durée).

Hormis pour les soins ambulatoires dans leur globalité, ou de médecine générale en particulier, pour tous les autres postes de dépense, nous sommes confrontés à certains individus qui n'ont pas recouru à ces postes précis et dont la dépense est nulle. Dès lors, la distribution de la dépense est très souvent asymétrique : peu d'individus concentrent les dépenses les plus élevées et beaucoup d'individus ont des dépenses faibles, voire nulles. Les méthodes d'estimation traditionnelles par régressions linéaires de la dépense associant recourant et non-recourant sont alors non applicables. C'est pourquoi nous réalisons, d'une part, des modélisations segmentées du recours puis de la dépense pour les seuls personnes recourant, et, d'autre part, une transformation logarithmique de la dépense afin de tenir compte de distribution non normale.

Enfin, les modélisations sont réalisées sur des données en panel, couvrant la période 2009-2012, qui nous permettent d'introduire des effets patients-bénéficiaires, individuels, aléatoires, qui simultanément à ceux du « temps », l'année, nous permettent de contrôler de l'hétérogénéité inobservable entre les individus du fait de variables omises ou non mesurables.

### **3.3.2. La dépense ambulatoire annuelle moyenne des patients inscrits médecin traitant est plus faible dans les sites ENMR**

Nous présentons ici les résultats des analyses descriptives (*Cf.* tableau n 23-26). La dépense ambulatoire annuelle moyenne (*cf.* tableau n 23), sur la période (2009-2012), est plus faible pour les patients ayant consommé au moins une fois de la médecine générale sur la période et inscrits auprès d'un médecin généraliste traitant exerçant dans un site ENMR : 1 583 € contre 1 737 €, soit un différentiel de - 9 % pour un montant moyen annuel estimé à 154 €. L'ampleur et le sens de ces différences est variable entre sites ENMR et leurs témoins selon le statut des sites. L'écart est plus important pour les centres (-18 %) que pour les maisons (-5 %) alors que la dépense est légèrement supérieure pour les pôles (1,7 %) (*cf.* tableaux n° 24-26).

Pour les professions de premier recours (médecine générale, soins infirmiers, masso-kinésithérapie), la dépense est quasi équivalente pour la médecine générale (142 € vs 147 €), la proportion de personnes recourant nettement supérieure pour les soins infirmiers (39 % vs 28 %), quasi équivalente pour la masso-kinésithérapie (18 % vs 19 %), pour des dépenses de personnes recourant inférieures pour les soins infirmiers (252 € vs 350 €) et de masso-kinésithérapie (393 € et 445 €). Des différences importantes selon le statut des sites sont constatés.

Dans les centres de santé, la dépense est inférieure pour la médecine générale (131 € vs 144 €), la proportion de personnes recourant supérieure pour les soins infirmiers (37 % vs 22,5 %), moindre pour la masso-kinésithérapie (16 % vs 20 %), mais pour des dépenses de personnes recourant inférieure, très largement pour les soins infirmiers (172 € vs 405 €) et de façon moins marquée pour la masso-kinésithérapie (381 € et 468 €). Dans les maisons de santé la dépense est équivalente pour la médecine générale (149 €), la proportion de personnes recourant supérieure pour les soins infirmiers (40 % vs 35 %), équivalente pour la masso-kinésithérapie (18 %), pour des dépenses de personnes recourant inférieure pour les soins infirmiers (266 € vs 311 €) comme pour la masso-kinésithérapie mais de façon moindre (401 € et 416 €). Enfin, dans les pôles de santé la dépense est quasi équivalente pour la médecine générale (135 € vs 139 €), la proportion de personnes recourant équivalente pour les soins infirmiers (28 %), quasi équivalente pour la masso-kinésithérapie (20 % vs 18 %), pour des dépenses de personnes recourant nettement supérieures pour les soins infirmiers (442 € vs 340 €) mais équivalentes pour la masso-kinésithérapie (420 € et 418 €).

Pour les soins spécialisés, la proportion de personnes recourant est légèrement moindre (72 % vs 76 %) et la dépense associée également (223 € vs 272 €) pour les patients inscrits médecin traitant auprès d'un généraliste des sites participant aux ENMR. Ce constat est observable pour toutes les spécialités analysées (rhumatologie, endocrinologie, cardiologie, dermatologie, gynécologie, ORL) avec un impact en matière de modération de la dépense variant de - 6 % à - 19 %. La comparaison des dépenses selon les statuts des sites montre des différences importantes entre types de sites et les témoins. Dans les centres de santé, la proportion de personnes recourant aux soins spécialisés est très légèrement moindre (75 % vs 78 %) pour une dépense associée nettement minorée (228 € vs 296 €). Ce résultat est observable pour toutes les spécialités d'intérêt particulier (rhumatologie, endocrinologie, cardiologie, dermatologie, gynécologie, oto-rhino-laryngologie-ORL), hormis pour la gynécologie obstétrique et médicale, avec un impact en matière de modération de la dépense variant de - 4 % à - 24 %. Dans les maisons de santé, la proportion de personnes recourant aux soins spécialisés est très légèrement moindre (71 % vs 73 %) pour une dépense associée minorée (217 € vs 240 €). Ce résultat est observable pour toutes les spécialités d'intérêt particulier (rhumatologie, endocrinologie, cardiologie, dermatologie, gynécologie, ORL) avec un impact en matière de modération de la dépense variant de - 2 % à - 10 %. Dans les pôles de santé, la proportion de personnes recourant aux soins spécialisés est équivalente (75 %) comme la dépense associée (291 € vs 289 €). Ce résultat est observable pour toutes les spécialités d'intérêt particulier hormis pour la rhumatologie pour laquelle la dépense est minorée de - 6 %.

Pour la dépense de pharmacie, la proportion d'acquérants est équivalente (97 %) mais la dépense associée moindre (584 € vs 634 €) pour les patients inscrits médecin traitant auprès d'un généraliste des sites participant aux ENMR. Là encore, l'analyse selon les types de sites montre des résultats contrastés. Ainsi, dans les centres de santé, la proportion d'acquérants est équivalente (96 % vs 97 %) pour une dépense associée nettement minorée (574 € vs 632 €). Dans les maisons de santé, la proportion d'acquérants est équivalente (97 %) pour une dépense associée nettement minorée (585 € vs 634 €). Dans les pôles de santé, la proportion d'acquérants est équivalente (96 % vs 97 %) pour une dépense associée très légèrement minorée (606 € vs 616 €).

Au total, les statistiques descriptives montrent un effet global de diminution de la dépense en soins ambulatoire pour les patients inscrits médecin traitant auprès d'un généraliste des sites participant aux ENMR. Ceci s'explique principalement par une moindre dépense de soins spécialisés et de pharmacie, de façon assez marquée, dans les centres et les maisons de santé mais beaucoup moins dans les pôles de santé.

**Tableau 24 Moyennes de la proportion des patients recourant à des soins dans les centres de santé-cas versus témoins et de leur dépense par année, sur la période 2009-2012**

	Patients des centres de santé				Patients témoins				
	Moyenne	Ecart type	Obs. (N)*	Obs. (n)*	Moyenne	Ecart type	Obs.	Obs. (n)	
<b>Proportion des patients recourant à des soins**</b>									
Spécialistes	76 %	43 %			78 %	41 %			
Soins infirmiers	37 %	48 %			23 %	42 %			
Masso-kinésithérapie	16 %	37 %			20 %	40 %			
Biologie	66 %	47 %			67 %	47 %			
Pharmacie	96 %	20 %			97 %	16 %			
Gynécologie	obstétrique et médicale	0 %	5 %		1 %	8 %			
	médicale	10 %	30 %	202 863	85 539	10 %	30 %	2 964 249 1 168 745	
	obstétrique	7 %	26 %			12 %	32 %		
Dermatologie	15 %	35 %			16 %	37 %			
Cardiologie	12 %	33 %			14 %	34 %			
Endocrinologie	3 %	18 %			3 %	17 %			
Oto-rhino-laryngologie (ORL)	10 %	29 %			10 %	30 %			
Rhumatologie	9 %	29 %			8 %	27 %			
<b>Dépense des patients recourant à des soins</b>									
Ambulatoire	1 447	2 387	202 834	85 518	1 763	2 788	2 964 219	1 168 733	
Omnipraticiens	131	127	202 788	85 493	144	152	2 963 994	1 168 633	
Spécialistes	228	318	153 260	72 020	296	409	2 316 925	1 015 342	
Soins infirmiers	172	1 147	75 016	42 521	405	1 849	667 130	391 160	
Masso-kinésithérapie	381	507	32 699	20 732	468	651	587 895	354 033	
Biologie	150	153	134 377	64 526	148	161	1 981 519	905 748	
Pharmacie	574	1 481	194 015	82 492	632	1 619	2 881 230	1 144 378	
Gynécologie	obstétrique et médicale	127	147	596	509	111	126	20 600	16 171
	médicale	60	55	20 984	12 858	69	69	300 514	168 486
	obstétrique	123	161	15 183	10 191	129	183	340 956	200 881
Dermatologie	53	50	29 683	21 415	65	66	470 517	326 178	
Cardiologie	127	118	24 960	16 288	153	131	402 763	247 089	
Endocrinologie	68	47	6 792	4 193	84	66	84 207	51 752	
Oto-rhino-laryngologie (ORL)	67	66	19 486	14 528	84	85	287 781	209 526	
Rhumatologie	96	90	18 721	12 104	126	118	242 566	153 233	

\* Obs (N) : nombre d'observations sur la période 2009-2012 ; Obs (n) : nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

\*\* Le recours aux généralistes étant un critère de sélection il est de 100 %.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

**Tableau 25 Moyennes de la proportion des patients recourant à des soins dans des maisons de santé versus témoins et de leur dépense par année, sur la période 2009-2012**

	Patients des maisons de santé				Patients témoins				
	Moyenne	Ecart type	Obs. (N)*	Obs. (n)*	Moyenne	Ecart type	Obs.	Obs. (n)	
<b>Proportion des patients recourant à des soins**</b>									
Spécialistes	71 %	45 %			73 %	44 %			
Soins infirmiers	40 %	49 %			35 %	48 %			
Masso-kinésithérapie	18 %	39 %			18 %	38 %			
Biologie	66 %	47 %			66 %	47 %			
Pharmacie	97 %	17 %			97 %	16 %			
Gynécologie	obstétrique et médicale	1 %	8 %	563 931	206 510	0 %	6 %	3 094 397	1 163 931
	médicale	6 %	23 %			7 %	25 %		
	obstétrique	10 %	29 %			10 %	30 %		
Dermatologie	11 %	32 %			13 %	34 %			
Cardiologie	12 %	32 %			12 %	33 %			
Endocrinologie	1 %	11 %			2 %	13 %			
Oto-rhino-laryngologie (ORL)	6 %	25 %			7 %	26 %			
Rhumatologie	5 %	21 %			6 %	23 %			
<b>Dépense des patients recourant à des soins</b>									
Ambulatoire	1 623	2 657	563 924	206 504	1 706	2 701	3 094 379	1 163 920	
Omnipraticiens	149	143	563 828	206 465	149	149	3 094 071	1 163 793	
Spécialistes	217	343	400 910	173 023	240	376	2 266 542	983 691	
Soins infirmiers	266	1 323	227 246	110 606	311	1 460	1 077 278	551 753	
Masso-kinésithérapie	401	575	102 503	63 631	416	584	550 113	341 376	
Biologie	133	146	373 617	163 873	135	149	2 053 992	911 334	
Pharmacie	585	1 360	547 102	202 671	634	1 450	3 016 043	1 143 166	
Gynécologie	obstétrique et médicale	74	91	3 564	2 405	83	103	11 708	8 368
	médicale	61	64	31 670	16 836	63	63	211 802	114 998
	obstétrique	99	134	53 717	30 121	102	143	314 255	175 264
Dermatologie	59	56	63 140	45 117	62	63	404 201	284 288	
Cardiologie	125	101	66 373	41 805	128	103	386 302	242 240	
Endocrinologie	75	64	7 291	4 544	77	67	51 041	31 499	
Oto-rhino-laryngologie (ORL)	76	73	36 362	27 920	79	79	225 575	170 177	
Rhumatologie	103	83	26 734	18 789	110	93	171 150	115 818	

\* Obs (N) : nombre d'observations sur la période 2009-2012 ; Obs (n) : nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

\*\* Le recours aux généralistes étant un critère de sélection il est de 100 %.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

Tableau 26 Moyennes de la proportion des patients recourant à des soins dans des pôles de santé *versus* témoins et de leur dépense par année, sur la période 2009-2012

	Patients des pôles de santé				Patients témoins				
	Moyenne	Ecart type	Obs.(N)*	Obs. (n)*	Moyenne	Ecart type	Obs.	Obs. (n)	
<b>Proportion des patients recourant à des soins**</b>									
Spécialistes	75 %	43 %			75 %	43 %			
Soins infirmiers	28 %	45 %			28 %	45 %			
Masso-kinésithérapie	20 %	40 %			18 %	39 %			
Biologie	67 %	47 %			67 %	47 %			
Pharmacie	96 %	19 %			97 %	16 %			
Gynécologie	obstétrique et médicale	0 %	6 %		0 %	6 %			
	médicale	10 %	30 %	55 560	22 319	9 %	29 %	361 819	146 399
	obstétrique	11 %	31 %			11 %	32 %		
Dermatologie	15 %	36 %			15 %	36 %			
Cardiologie	11 %	31 %			11 %	32 %			
Endocrinologie	2 %	12 %			2 %	14 %			
Oto-rhino-laryngologie (ORL)	8 %	27 %			8 %	27 %			
Rhumatologie	5 %	22 %			6 %	24 %			
<b>Dépense des patients recourant à des soins</b>									
Ambulatoire	1 730	2 954	55 559	22 319	1 701	2 766	361 817	146 397	
Omnipraticiens	135	132	55 541	22 314	140	144	361 790	146 377	
Spécialistes	291	438	41 680	19 062	288	500	270 226	124 109	
Soins infirmiers	442	2 118	15 676	8 572	340	1 614	100 408	55 611	
Masso-kinésithérapie	419	606	10 958	6 835	418	581	65 716	41 099	
Biologie	140	161	36 975	17 473	143	1 138	242 158	113 519	
Pharmacie	607	1 704	53 545	21 814	616	1 477	352 088	143 414	
Gynécologie	obstétrique et médicale	129	177	202	154	111	118	1 350	1 054
	médicale	70	65	5 419	3 148	70	66	33 399	19 413
	obstétrique	117	180	5 994	3 420	114	169	40 679	22 969
Dermatologie	69	62	8 430	5 909	69	67	53 535	38 030	
Cardiologie	153	138	5 906	3 830	155	132	40 558	26 433	
Endocrinologie	88	93	879	574	87	81	7 703	4 833	
Oto-rhino-laryngologie (ORL)	92	82	4 311	3 315	93	89	29 600	22 495	
Rhumatologie	104	91	2 787	1 827	111	100	22 517	15 313	

\* Obs (N) : nombre d'observations sur la période 2009-2012 ; Obs (n) : nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

\*\* Le recours aux généralistes étant un critère de sélection il est de 100 %.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.



### 3.3.3. La dépense ambulatoire est d'autant plus minorée que les maisons, pôles et centres de santé sont « intégrés »

Les modélisations de la proportion de patients-bénéficiaires recourant à des soins et de la dépense associée à ces recours confirment les résultats des statistiques descriptives, toutes choses égales par ailleurs. Les modélisations ont été réalisées en distinguant les sites entre maisons, pôles et centres de santé, d'une part (*cf.* tableaux 27a à 27c et 28a à 28d), mais également en distinguant les sites selon leur classe d'appartenance issues de la typologie (*cf.* chapitre 2, partie 2 ; *cf.* tableaux 27a à 29c et 30a à 30d). Ces analyses permettent de tester la relation entre les formes de regroupement pluriprofessionnel des sites ENMR, à l'intensité de l'intégration variable, avec le recours et la dépense de soins ambulatoires des patients-bénéficiaires, le tout comparativement aux témoins.

L'écart aux témoins en matière de dépense ambulatoire annuelle moyenne sur la période (2009-2012), s'il est d'une ampleur moindre à celui observé à partir des statistiques descriptives, est néanmoins significatif et non négligeable. Cet écart est de -2 % pour les centres de santé, avec -1 % pour la classe 1 des « centres associatifs » et de -2,3 % pour la classe 2 des « centres municipaux ». Pour les maisons et pôles de santé, l'écart est de -0,7 %, avec une minoration de la dépense de 0,4 % pour les pôles de la classe 3 (« pôles de santé moins intégrés »), et 0,8 % dans ceux de la classe 4 (« maisons de santé faiblement intégrées ») et 0,7 dans ceux de la classe 5 (« maisons plus intégrées »).

La dépense moyenne de médecine générale (ou omnipratique) est quasi équivalente pour tous les sites bien que des différences d'ampleurs modestes soient significatives. Selon le statut on observe, comparativement aux témoins, que la dépense est légèrement supérieure pour les patients des maisons (+ 0,8 %), légèrement moindre pour ceux des pôles (- 0,4 %) et de façon plus marquée pour ceux des centres (- 1,8 %). Selon la typologie, elle est légèrement supérieure dans les maisons et pôles de la classe 5 des « maisons plus intégrées » (+ 1,4 %), inférieure dans ceux de la classe 3 des « pôles moins intégrés » ou 4 des « maisons faiblement intégrées » (respectivement - 0,7 % et - 0,5 %). Dans les centres de santé, elle est légèrement supérieure dans la classe 1 des « associatifs » (+ 0,8 %) et nettement inférieure dans ceux de la classe 2 des « municipaux » (- 2,8 %).

La probabilité de recours aux soins infirmiers est supérieure dans les maisons, pôles et centres de santé (Odd ratio –OR- : 1,7-2,9) pour une dépense associée équivalente en maison et significativement moindre en pôle (- 1,4 %), et surtout en centre de santé (- 15 %). Mais cela masque des disparités selon la classe d'appartenance à la typologie. Ainsi, la probabilité de recours est nettement majorée dans les maisons et pôles de la classe 5 (OR : 2,5), et dans les centres de santé (OR : 2,6) par rapport à ceux des deux autres classes (OR : 1,5) et comparativement aux témoins. Quant à la dépense en soins infirmiers, elle est significativement supérieure dans les maisons et pôles de la classe 3 (+ 2 %), moindre dans ceux de la classe 4 (- 3,2 %) et 5 (- 0,4 %) et nettement inférieure pour les centres de santé « associatifs » (- 5 %) et encore plus pour les « municipaux » (- 18 %).

La probabilité de recours à la masso-kinésithérapie est quasi équivalente dans les maisons et pôles et inférieure dans les centres de santé, et la dépense associée est systématiquement significativement moindre (- 1 % à - 1,6 %). Selon les classes de la typologie, le constat s'affine. La probabilité de recours est nettement supérieure pour les centres de santé « associatifs » (OR : 1,4) et inférieure pour les « municipaux » (OR : 0,6) alors qu'elle est quasi équivalente dans les maisons et pôles de santé selon les classes (OR compris entre 0,9 et 1,1). En matière de dépense, elle est moindre pour les « centres municipaux » (- 2,6 %), les maisons et pôles de santé de la classe 5 et 4 (- 1,2 % et - 1,4 %) et de façon moins marquée pour ceux de la classe 3 (- 0,5 %).

La probabilité de recours à des soins spécialisés est significativement plus faible pour les patients des maisons et pôles de santé (OR : 0,8), phénomène concentré dans ceux de la classe 5 et 4 (OR : 0,7 et 0,8), et quasi équivalente dans les centres (OR : 0,8), avec une opposition entre les « associatifs » (OR : 0,7) et les « municipaux » (OR : 1,2). La log-dépense des patients pour les soins auprès des spécialistes est systématiquement et significativement plus faible pour les patients des sites ENMR dans les maisons (- 2,7 %), centres (- 2,3 %) et pôles (-1,9 %). Une fois encore les classes de la typologie apportent un éclairage supplémentaire puisque la dépense est minorée de 3,2 % pour les maisons et pôles de la classe 5, 2 % pour ceux de la classe 4, et 0,8 % pour ceux de la classe 3 et respectivement de 2,8 % pour les « centres municipaux » et 1,6 % pour les « associatifs ».

Ces résultats s'observent notamment pour les spécialités suivantes : dermatologie, gynécologie, cardiologie, endocrinologie, ORL, rhumatologie. La minoration de la dépense de dermatologie est de 2 % pour les maisons et pôles de santé de la classe 5, 0,7 % pour ceux de la classe 4, nulle pour ceux de la classe 3, 4 % pour les « centres municipaux » et 2 % pour les « associatifs ». La minoration de la dépense de gynécologie médicale est de 2,5 % pour les maisons et pôles de santé de la classe 5, 1 % pour ceux de la classe 4, nulle pour ceux de la classe 3, 2,9 % pour les « centres municipaux » et 0,5 % pour les « associatifs ». La minoration de la dépense de cardiologie est de 1,9 % pour les maisons et pôles de santé de la classe 5, nulle pour ceux de la classe 3 et 4, de 3,4 % pour les centres de santé « municipaux » et 1,14 % pour les « associatifs ». La minoration de la dépense d'endocrinologie est de 1,7 % pour les maisons et pôles de santé de la classe 5, nulle pour ceux de la classe 3, de 1,9 % pour ceux de la classe 4, de 4,4 % pour les centres de santé « municipaux » et 1,9 % pour les « associatifs ». La minoration de la dépense d'oto-rhino-laryngologie est de 1,3 % pour les maisons et pôles de santé de la classe 5, 0,6 % pour ceux de la classe 4, nulle pour ceux de la classe 3, 5 % pour les centres de santé « municipaux » et 2,3 % pour les « associatifs ».

Enfin, les patients des généralistes des sites ENMR se distinguent par des probabilités d'acquisition de pharmacie moindre dans les maisons ou pôles de santé (OR : 0,8), cette fois-ci concentrée uniquement pour les maisons et pôles de la classe 3 et 4 (OR : 0,7), et aussi dans les centres de santé (OR 0,5). Les dépenses de pharmacie associées à ces recours sont également minorées (-0,6 % à -2,2 %), de façon plus marquée pour les maisons et pôles de santé de la classe 4 (-2,2 %), relativement à ceux de ceux de la classe 3 (- 1,2 %) ou 5 (-0,6 %), pour les centres « municipaux » (- 0,6 %) relativement aux « associatifs » (- 1,5 %).

Les analyses multivariées du recours et de la dépense des patients bénéficiaires confirment donc les tendances observées à partir des statistiques descriptives. L'économie est plus importante pour les classes de maisons de santé que pour les pôles de santé, principalement en raison d'une modération de la dépense en soins de spécialistes, infirmiers et de masso-kinésithérapie plus importante. Parmi les maisons de santé, « les plus intégrées » de la classe 5 se distinguent par une modération de la dépense de spécialistes la plus forte, celles « des moins intégrées », de la classe 4, par une modération plus marquée de la dépense de pharmacie.

**Tableau 27a Résultats des modélisations logistiques (probabilité de recours) par catégorie de soins et selon le statut des sites**

	Spécialistes		Soins infirmiers		Masso-kinésithérapie		Biologie		Pharmacie	
	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type
<b>Caractéristiques des patients</b>										
Age	1,015***	0,000	1,050***	0,000	1,024***	0,000	1,044***	0,000	1,046***	0,000
Age <sup>2</sup>	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000
Femme	3,114***	0,009	1,567***	0,005	1,692***	0,006	2,367***	0,006	3,280***	0,022
Bénéficiaire de la CMU-C	0,819***	0,004	1,126***	0,007	0,787***	0,005	1,155***	0,005	2,067***	0,026
Bénéficiaire de l'AME	0,626***	0,018	0,751***	0,029	0,532***	0,024	1,412***	0,039	2,767***	0,251
Bénéficiaire du régime général	0,879***	0,003	1,113***	0,005	1,012***	0,004	0,906***	0,003	1,108***	0,008
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	1,231***	0,008	2,365***	0,017	0,804***	0,006	6,752***	0,055	5,715***	0,171
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,890***	0,007	1,319***	0,012	1,101***	0,011	1,846***	0,017	2,932***	0,111
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	2,808***	0,022	3,465***	0,025	1,572***	0,012	3,493***	0,026	2,429***	0,060
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>										
Urbain et « défavorisé »	1,066***	0,004	0,642***	0,003	0,898***	0,004	0,999	0,003	0,894***	0,007
Rural et « défavorisé »	0,580***	0,002	2,937***	0,014	0,729***	0,004	0,862***	0,003	1,001	0,010
<b>Année (réf. 2009)</b>										
2010	0,988***	0,003	0,961***	0,003	1,022***	0,003	1,041***	0,003	0,833***	0,006
2011	0,996	0,003	0,999	0,003	1,027***	0,003	1,076***	0,003	0,810***	0,006
2012	0,952***	0,003	1,053***	0,003	0,998	0,003	1,035***	0,003	0,781***	0,006
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>										
Maison de santé	0,793***	0,004	2,079***	0,013	1,028***	0,007	1,048***	0,005	0,887***	0,011
Pôle de santé	0,841***	0,009	1,710***	0,023	1,123***	0,016	0,958***	0,010	0,818***	0,019
Centre de santé	1,045***	0,009	2,917***	0,029	0,826***	0,010	1,179***	0,009	0,543***	0,009
Observations <sup>1</sup>					7 968 326					
Individus <sup>2</sup>					3 089 342					

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> Nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> Nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Note : Le recours aux généralistes étant un critère de sélection, son taux est de 100 %.

Lecture : un Odd ratio < 1 (et inversement) signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a moins de chance de recourir à la catégorie de soins modélisée qu'un patient dont le médecin est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

Tableau 27b Résultats des modélisations logistiques (probabilité de recours) par catégorie de soins et selon le statut des sites

	Gynécologie obstétrique et médicale		Gynécologie médicale		Gynécologie obstétrique		Dermatologie	
	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type
<b>Caractéristiques des patients</b>								
Age	0,967***	0,001	0,965***	0,000	0,952***	0,000	0,996***	0,000
Age <sup>2</sup>	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000
Femme							1,648***	0,006
Bénéficiaire de la CMU-C	0,685***	0,023	0,500***	0,006	0,643***	0,006	0,785***	0,005
Bénéficiaire de l'AME	0,680	0,175	0,539***	0,044	0,530***	0,036	0,472***	0,021
Bénéficiaire du régime général	1,113***	0,026	0,755***	0,007	1,167***	0,009	0,798***	0,003
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	0,427***	0,030	0,429***	0,009	0,413***	0,007	0,644***	0,005
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,294***	0,031	0,282***	0,008	0,346***	0,008	0,803***	0,008
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	1,066	0,054	1,330***	0,023	2,199***	0,031	1,407***	0,010
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>								
Urbain et « défavorisé »	0,978	0,025	1,976***	0,019	0,951***	0,008	1,247***	0,005
Rural et « défavorisé »	0,2961	0,029	0,208***	0,003	0,831***	0,008	0,562***	0,003
<b>Année (réf. 2009)</b>								
2010	10,067***	0,356	0,900***	0,005	0,969***	0,005	1,008**	0,004
2011	25,985***	0,909	0,819***	0,005	0,972***	0,005	1,045***	0,004
2012	39,535***	1,387	0,675***	0,004	0,921***	0,005	1,007**	0,004
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>								
Maison de santé	1,216***	0,044	0,460***	0,008	0,751***	0,009	0,736***	0,005
Pôle de santé	0,440***	0,042	0,580***	0,018	0,889***	0,022	0,768***	0,011
Centre de santé	0,386***	0,029	1,368***	0,029	0,361***	0,007	0,998	0,010
Observations <sup>1</sup>				7 968 326				
Individus <sup>2</sup>				3 089 342				

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> Nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> Nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Note : Le recours aux généralistes étant un critère de sélection, son taux est de 100 %.

Lecture : un Odd ratio < 1 (et inversement) signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a moins de chance de recourir à la catégorie de soins modélisée qu'un patient dont le médecin est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

Tableau 27c Résultats des modélisations logistiques (probabilité de recours) par catégorie de soins et selon le statut des sites

	Cardiologie		Endocrinologie		Oto-rhino-laryngologie		Rhumatologie	
	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type
<b>Caractéristiques des patients</b>								
Age	1,067***	0,000	1,002***	0,000	1,019***	0,000	1,048***	0,000
Age <sup>2</sup>	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000
Femme	0,666***	0,003	7,455***	0,119	1,105***	0,004	1,997***	0,012
Bénéficiaire de la CMU-C	1,079***	0,008	0,946***	0,019	1,078***	0,008	1,044***	0,011
Bénéficiaire de l'AME	0,801***	0,042	0,905	0,119	0,680***	0,034	0,928	0,061
Bénéficiaire du régime général	0,965***	0,005	0,877***	0,013	0,990**	0,005	1,139***	0,008
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	2,340***	0,016	45,177***	1,018	0,811***	0,007	0,894***	0,010
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	2,513***	0,022	0,847***	0,028	0,914***	0,010	0,909***	0,012
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	1,458***	0,011	2,011***	0,051	1,410***	0,011	0,931***	0,010
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>								
Urbain et « défavorisé »	0,925***	0,005	1,234***	0,020	1,122***	0,006	1,079***	0,008
Rural et « défavorisé »	0,701***	0,004	0,211***	0,005	0,595***	0,004	0,436***	0,004
<b>Année (réf. 2009)</b>								
2010	1,022***	0,004	1,079***	0,011	0,992*	0,004	0,985***	0,005
2011	1,057***	0,004	1,161***	0,012	1,002	0,004	0,964***	0,005
2012	0,995	0,004	1,123***	0,012	0,970***	0,004	0,911***	0,005
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>								
Maison de santé	0,924***	0,007	0,476***	0,014	0,763***	0,006	0,684***	0,008
Pôle de santé	0,731***	0,012	0,560***	0,032	0,795***	0,013	0,726***	0,018
Centre de santé	1,253***	0,016	1,820***	0,063	1,254***	0,015	1,887***	0,030
Observations <sup>1</sup>	7 968 326							
Individus <sup>2</sup>	3 089 342							

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> Nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> Nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Note : Le recours aux généralistes étant un critère de sélection, son taux est de 100 %.

Lecture : un Odd ratio < 1 (et inversement) signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a moins de chance de recourir à la catégorie de soins modélisée qu'un patient dont le médecin est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

Tableau 28a Résultats des modélisations linéaires (log-dépense) par catégorie de soins et selon le statut des sites

	Ambulatoire		Omnipratique		Soins infirmiers		Masso-kinésithérapie	
	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type
<b>Caractéristiques des patients</b>								
Age	0,00406***	0,00000	0,00276***	0,00000	0,00616***	0,00002	0,00235***	0,00001
Age <sup>2</sup>	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000
Femme	0,05003***	0,00016	0,05468***	0,00018	0,00846***	0,00086	0,00245***	0,00032
Bénéficiaire de la CMU-C	0,02816***	0,00025	0,06580***	0,00028	0,02704***	0,00161	-0,01521***	0,00066
Bénéficiaire de l'AME	0,00316**	0,00150	0,04538***	0,00169	-0,03409***	0,01143	-0,01183**	0,00500
Bénéficiaire du régime général	0,00375***	0,00019	0,00569***	0,00021	-0,02203***	0,00105	0,00694***	0,00039
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	0,09000***	0,00035	0,05780***	0,00038	0,15742***	0,00149	0,00908***	0,00067
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,04809***	0,00046	0,05216***	0,00050	0,10190***	0,00192	0,02618***	0,00079
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	0,09044***	0,00035	0,04541***	0,00038	0,19861***	0,00144	0,00991***	0,00061
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>								
Urbain et « défavorisé »	0,00448***	0,00022	-0,01093***	0,00023	-0,00791***	0,00121	0,00899***	0,00043
Rural et « défavorisé »	-0,01426***	0,00025	-0,00140***	0,00026	0,00180	0,00110	-0,02512***	0,00049
<b>Année (réf. 2009)</b>								
2010	0,00012	0,00011	-0,00829***	0,00013	0,01789***	0,00075	0,00099***	0,00037
2011	0,00067***	0,00011	-0,00169***	0,00013	0,02316***	0,00075	0,00056	0,00037
2012	-0,00296***	0,00011	-0,00629***	0,00013	0,04575***	0,00076	0,00470***	0,00038
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>								
Maison de santé	-0,00676***	0,00033	0,00825***	0,00035	-0,00175	0,00149	-0,01033***	0,00062
Pôle de santé	-0,00749***	0,00065	-0,00499***	0,00070	-0,01378***	0,00316	-0,01574***	0,00125
Centre de santé	-0,01963***	0,00050	-0,01772***	0,00054	-0,14972***	0,00238	-0,01327***	0,00106
Observations <sup>1</sup>	7 968 232		7 967 416		2 365 451		1 480 557	
Individus <sup>2</sup>	3 089 286		3 088 918		1 272 262		909 807	
Obs/ind. min	1		1		1		1	
Obs/ind. moy.	2,6		2,6		1,9		1,6	
Obs/ind. max	4		4		4		4	
r <sup>2</sup>	0,26496		0,13198		0,09341		0,08261	

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> Nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> Nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Lecture : pour la variable maison, pôle ou centre, un effet marginal de - 0,01 signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a une dépense moindre de 1 % relativement à un patient dont le médecin traitant est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

**Tableau 28b Résultats des modélisations linéaires (log-dépense) par catégorie de soins et selon le statut des sites**

	Spécialistes		Biologie		Pharmacie	
	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type
<b>Caractéristiques des patients</b>						
Age	0,00185***	0,00001	0,00099***	0,00001	0,00737***	0,00001
Age <sup>2</sup>	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000
Femme	0,05732***	0,00020	0,02595***	0,00021	0,04759***	0,00027
Bénéficiaire de la CMU-C	-0,01865***	0,00036	0,02289***	0,00037	0,05735***	0,00037
Bénéficiaire de l'AME	-0,02903**	0,00229	0,03148***	0,00227	0,06109***	0,00219
Bénéficiaire du régime général	0,00003***	0,00024	0,00237***	0,00025	0,00686***	0,00031
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	0,01671***	0,00043	0,07045***	0,00040	0,16937***	0,00054
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,01101***	0,00055	0,04236***	0,00052	0,11713***	0,00074
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	0,09264***	0,00042	0,09992***	0,00042	0,12232***	0,00054
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>						
Urbain et « défavorisé »	0,02064***	0,00027	0,01160***	0,00028	-0,00854***	0,00035
Rural et « défavorisé »	-0,05952***	0,00031	-0,02125***	0,00031	0,00612	0,00040
<b>Année (réf. 2009)</b>						
2010	0,00189	0,00019	0,00283***	0,00020	-0,00496***	0,00015
2011	0,00258***	0,00019	0,00487***	0,00020	-0,01110***	0,00015
2012	0,00203***	0,00019	-0,00076***	0,00020	-0,01978***	0,00015
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>						
Maison de santé	-0,02715***	0,00040	-0,00838***	0,00041	-0,01018	0,00053
Pôle de santé	-0,01939***	0,00080	-0,02106***	0,00083	-0,01984***	0,00106
Centre de santé	-0,02347***	0,00062	0,01544***	0,00065	-0,01165***	0,00082
Observations <sup>1</sup>	5 992 059		5 291 724		7 748 673	
Individus <sup>2</sup>	2 637 693		2 401 233		3 027 370	
Obs/ind. min	1		1		1	
Obs/ind. moy.	2,3		2,2		2,6	
Obs/ind. max	4		4		4	
r <sup>2</sup>	0,07894		0,05146		0,32455	

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> Nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> Nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Lecture : pour la variable maison, pôle ou centre, un effet marginal de - 0,01 signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a une dépense moindre de 1 % relativement à un patient dont le médecin traitant est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.



Tableau 28c Résultats des modélisations linéaires (log-dépense) par catégorie de soins et selon le statut des sites

	Gynécologie obstétrique et médicale		Gynécologie médicale		Gynécologie obstétrique		Dermatologie	
	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type
<b>Caractéristiques des patients</b>								
Age	-0,00256***	0,00007	-0,00282***	0,00002	-0,00139***	0,00002	0,00035***	0,00001
Age <sup>2</sup>	0,00000***	0,00000	0,00000***	0,00000	0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000
Femme							-0,00302***	0,00031
Bénéficiaire de la CMU-C	-0,03137***	0,00347	-0,03045***	0,00086	-0,02176***	0,00088	-0,03650***	0,00060
Bénéficiaire de l'AME	-0,07252**	0,02704	0,00131***	0,00636	-0,01434***	0,00612	-0,06629**	0,00471
Bénéficiaire du régime général	0,02379***	0,00226	0,02589***	0,00059	0,01563***	0,00054	0,00673***	0,00035
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	-0,00887***	0,00688	-0,01642***	0,00168	-0,01855***	0,00153	-0,00730***	0,00078
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,03713***	0,00970	0,00460***	0,00227	-0,01027***	0,00208	0,00137***	0,00094
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	0,01219***	0,00498	0,02733***	0,00112	0,01625***	0,00111	0,01747***	0,00064
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>								
Urbain et « défavorisé »	0,01896***	0,00247	0,01311***	0,00064	0,03130***	0,00056	0,03117***	0,00039
Rural et « défavorisé »	-0,05269***	0,00289	-0,05071***	0,00075	-0,04401	0,00093	-0,01819***	0,00051
<b>Année (réf. 2009)</b>								
2010	0,07366	0,00423	0,00531***	0,00050	0,00424***	0,00046	0,00519***	0,00039
2011	0,10027***	0,00415	0,00486***	0,00051	0,00438***	0,00047	0,00703	0,00039
2012	0,10993***	0,00414	0,00795***	0,00052	0,00505***	0,00049	0,01257***	0,00040
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>								
Maison de santé	-0,05553***	0,00335	-0,02140***	0,00099	-0,01772	0,00108	-0,01732***	0,00065
Pôle de santé	-0,00035***	0,00914	-0,00978***	0,00192	-0,01139***	0,00198	0,00106***	0,00127
Centre de santé	0,02454***	0,00733	-0,00394***	0,00171	-0,03008***	0,00127	-0,03886***	0,00093
Observations <sup>1</sup>	41 711		854 301		667 720		1 140 453	
Individus <sup>2</sup>	31 389		491 615		373 657		798 769	
Obs/ind. min	1		1		1		1	
Obs/ind. moy.	1,3		1,7		1,8		1,4	
Obs/ind. max	4		4		4		4	
r <sup>2</sup>	0,09659		0,06334		0,03486		0,01970	

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> Nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> Nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Lecture : pour la variable maison, pôle ou centre, un effet marginal de - 0,01 signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a une dépense moindre de 1 % relativement à un patient dont le médecin traitant est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

Tableau 28d Résultats des modélisations linéaires (log-dépense) par catégorie de soins et selon le statut des sites

	Cardiologie		Endocrinologie		Oto-rhino-laryngologie		Rhumatologie	
	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type
<b>Caractéristiques des patients</b>								
Age	0,00058***	0,00001	-0,00031***	0,00003	0,00033***	0,00001	0,00162***	0,00002
Age <sup>2</sup>	-0,00000***	0,00000	0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000
Femme	-0,01879***	0,00029	-0,00120***	0,00095	-0,00031***	0,00038	0,00500***	0,00051
Bénéficiaire de la CMU-C	0,00508***	0,00066	-0,04283***	0,00142	-0,02171***	0,00074	-0,03474***	0,00101
Bénéficiaire de l'AME	0,00530**	0,00476	-0,05929***	0,00927	-0,04435***	0,00552	-0,06391**	0,00674
Bénéficiaire du régime général	0,00204***	0,00035	0,00457***	0,00099	0,00302***	0,00046	0,00738***	0,00061
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	0,00750***	0,00043	0,02429***	0,00103	-0,00466***	0,00080	-0,00667***	0,00095
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,01598***	0,00049	-0,00485***	0,00176	-0,00273***	0,00095	0,00569***	0,00110
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	0,00149***	0,00048	0,00553***	0,00144	0,01337***	0,00071	-0,00463***	0,00094
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>								
Urbain et « défavorisé »	0,01643***	0,00040	0,01836***	0,00103	0,01821***	0,00050	-0,00510***	0,00065
Rural et « défavorisé »	-0,03405***	0,00044	-0,04762***	0,00165	-0,00872	0,00064	-0,01200***	0,00086
<b>Année (réf. 2009)</b>								
2010	0,00189	0,00036	0,00034***	0,00082	0,00515***	0,00050	0,00168***	0,00059
2011	0,00240***	0,00035	-0,00027***	0,00083	0,00719***	0,00050	0,00327	0,00059
2012	0,00350***	0,00036	-0,00167***	0,00084	0,00654***	0,00051	0,00133***	0,00060
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>								
Maison de santé	-0,01223***	0,00058	-0,01572***	0,00194	-0,00935	0,00083	-0,01752***	0,00110
Pôle de santé	-0,00898***	0,00132	-0,00926***	0,00382	0,00533***	0,00164	-0,01314***	0,00223
Centre de santé	-0,03053***	0,00092	-0,04011***	0,00201	-0,04618***	0,00111	-0,04515***	0,00133
Observations <sup>1</sup>	1 011 166		174 089		667 374		536 314	
Individus <sup>2</sup>	632 979		107 663		495 981		351 321	
Obs/ind. min	1		1		1		1	
Obs/ind. moy.	1,6		1,6		1,3		1,5	
Obs/ind. max	4		4		4		4	
r <sup>2</sup>	0,02453		0,02603		0,01127		0,03691	

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> Nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> Nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Lecture : pour la variable maison, pôle ou centre, un effet marginal de - 0,01 signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a une dépense moindre de 1 % relativement à un patient dont le médecin traitant est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

Tableau 29a Résultats des modélisations logistiques (probabilité de recours) par catégorie de soins et selon la typologie des sites

	Spécialistes		Soins infirmiers		Masso-kinésithérapie		Biologie		Pharmacie		
	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	
<b>Caractéristiques des patients</b>											
Age	1,016***	0,000	1,051***	0,000	1,024***	0,000	1,044***	0,000	1,045***	0,000	
Age <sup>2</sup>	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000	
Femme	3,099***	0,009	1,570***	0,006	1,676***	0,006	2,351***	0,006	3,284***	0,023	
Bénéficiaire de la CMU-C	0,813***	0,004	1,130***	0,007	0,782***	0,005	1,152***	0,005	2,075***	0,027	
Bénéficiaire de l'AME	0,659***	0,021	0,780***	0,032	0,561***	0,027	1,452***	0,043	2,775***	0,271	
Bénéficiaire du régime général	0,881***	0,003	1,109***	0,005	1,018***	0,005	0,903***	0,003	1,103***	0,009	
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	1,251***	0,009	2,421***	0,018	0,818***	0,007	6,884***	0,059	5,580***	0,173	
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,902***	0,008	1,331***	0,013	1,107***	0,011	1,870***	0,018	2,937***	0,117	
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	2,833***	0,023	3,481***	0,026	1,568***	0,012	3,504***	0,027	2,388***	0,061	
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>											
Urbain et « défavorisé »	1,027***	0,004	0,644***	0,003	0,882***	0,005	1,003	0,004	0,900***	0,008	
Rural et « défavorisé »	0,577***	0,002	2,875***	0,014	0,723***	0,004	0,862***	0,003	1,006	0,010	
<b>Année (réf. 2009)</b>											
2010	0,990***	0,003	0,956***	0,003	1,024***	0,004	1,040***	0,003	0,833***	0,007	
2011	0,999	0,003	0,981***	0,003	1,029***	0,004	1,075***	0,003	0,812***	0,006	
2012	0,954***	0,003	1,035***	0,003	0,999	0,004	1,034***	0,003	0,781***	0,006	
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>											
Centre de santé	Classe 1	0,708***	0,011	2,620***	0,048	1,402***	0,028	1,058***	0,015	0,557***	0,017
	Classe 2	1,190***	0,014	2,695***	0,035	0,639***	0,010	1,254***	0,013	0,560***	0,012
Maison et pôle de santé	Classe 3	0,939***	0,012	1,306***	0,019	1,122***	0,018	1,089***	0,012	0,762***	0,020
	Classe 4	0,820***	0,008	1,582***	0,017	1,072***	0,013	1,064***	0,009	0,777***	0,015
	Classe 5	0,757***	0,005	2,525***	0,020	0,959***	0,008	0,994	0,006	0,979	0,015
Observations <sup>1</sup>						7 394 958					
Individus <sup>2</sup>						2 856 607					

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> Nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> Nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Note : Le recours aux généralistes étant un critère de sélection, son taux est de 100 %.

Lecture : un Odd ratio < 1 (et inversement) signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a moins de chance de recourir à la catégorie de soins modélisée qu'un patient dont le médecin est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

**Tableau 29b Résultats des modélisations logistiques (probabilité de recours) par catégorie de soins et selon la typologie des sites**

	Gynécologie obstétrique et médicale		Gynécologie médicale		Gynécologie obstétrique		Dermatologie		
	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	
<b>Caractéristiques des patients</b>									
Age	0,965***	0,001	0,964***	0,000	0,952***	0,000	0,996***	0,000	
Age <sup>2</sup>	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000	
Femme							1,639***	0,006	
Bénéficiaire de la CMU-C	0,633***	0,023	0,487***	0,006	0,638***	0,007	0,781***	0,005	
Bénéficiaire de l'AME	0,803***	0,210	0,592***	0,052	0,551***	0,040	0,478***	0,022	
Bénéficiaire du régime général	1,209***	0,030	0,742***	0,007	1,170***	0,009	0,801***	0,003	
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	0,455***	0,034	0,418***	0,010	0,418***	0,008	0,645***	0,005	
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,329***	0,036	0,281***	0,009	0,340***	0,009	0,809***	0,008	
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	1,077***	0,058	1,336***	0,024	2,261***	0,033	1,414***	0,011	
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>									
Urbain et « défavorisé »	1,146***	0,031	1,856***	0,019	0,899***	0,008	1,202	0,006	
Rural et « défavorisé »	1,209***	0,036	0,207***	0,003	0,822***	0,008	0,561***	0,003	
<b>Année (réf. 2009)</b>									
2010	9,959***	0,389	0,889***	0,006	0,979***	0,005	1,009***	0,004	
2011	28,004	1,080	0,820***	0,005	0,982***	0,005	1,048***	0,004	
2012	43,111***	1,666	0,673***	0,004	0,926	0,005	1,011***	0,004	
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>									
Centre de santé	Classe 1	0,101***	0,021	0,363***	0,016	0,369***	0,014	0,629***	0,013
	Classe 2	0,676***	0,055	1,588***	0,044	0,377***	0,010	1,124***	0,015
Maison et pôle de santé	Classe 3	0,473***	0,047	0,576***	0,020	1,004***	0,027	0,765***	0,012
	Classe 4	0,693***	0,047	0,584***	0,016	0,749***	0,016	0,785***	0,009
	Classe 5	0,353***	0,021	0,448***	0,009	0,740***	0,011	0,699	0,006
Observations <sup>1</sup>					7 394 958				
Individus <sup>2</sup>					2 856 607				

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> Nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> Nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Note : Le recours aux généralistes étant un critère de sélection, son taux est de 100 %.

Lecture : un Odd ratio < 1 (et inversement) signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a moins de chance de recourir à la catégorie de soins modélisée qu'un patient dont le médecin est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

Tableau 29c Résultats des modélisations logistiques (probabilité de recours) par catégorie de soins et selon la typologie des sites

	Cardiologie		Endocrinologie		Oto-rhino-laryngologie		Rhumatologie		
	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	Odd ratio	Ecart type	
<b>Caractéristiques des patients</b>									
Age	1,067***	0,000	1,002***	0,000	1,019***	0,000	1,048***	0,000	
Age <sup>2</sup>	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000	1,000***	0,000	
Femme	0,660***	0,003	7,502***	0,130	1,097***	0,005	1,977***	0,012	
Bénéficiaire de la CMU-C	1,082***	0,009	0,945***	0,020	1,089***	0,008	1,035***	0,011	
Bénéficiaire de l'AME	0,836***	0,046	0,954***	0,133	0,705***	0,038	0,997***	0,069	
Bénéficiaire du régime général	0,966***	0,005	0,865***	0,014	0,987***	0,005	1,130***	0,008	
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	2,364***	0,017	42,759***	0,984	0,809***	0,007	0,889***	0,010	
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	2,525***	0,023	0,845***	0,029	0,920***	0,010	0,912***	0,013	
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	1,461***	0,011	2,018***	0,053	1,420***	0,012	0,934***	0,011	
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>									
Urbain et « défavorisé »	0,884***	0,005	1,164***	0,021	1,090***	0,006	1,032	0,008	
Rural et « défavorisé »	0,695***	0,004	0,219***	0,005	0,602***	0,004	0,435***	0,004	
<b>Année (réf. 2009)</b>									
2010	1,019***	0,004	1,079***	0,012	0,992***	0,004	0,986***	0,005	
2011	1,052	0,004	1,153***	0,013	0,999***	0,004	0,964***	0,005	
2012	0,990***	0,004	1,124***	0,013	0,969	0,004	0,911***	0,005	
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>									
Centre de santé	Classe 1	0,932***	0,022	0,909***	0,063	0,905***	0,021	1,033***	0,033
	Classe 2	1,352***	0,022	1,915***	0,085	1,377***	0,021	2,253***	0,045
Maison et pôle de santé	Classe 3	0,947***	0,017	0,821***	0,049	0,896***	0,016	0,983***	0,025
	Classe 4	0,849***	0,012	0,516***	0,026	0,805***	0,011	0,750***	0,015
	Classe 5	0,918***	0,009	0,431***	0,015	0,738***	0,007	0,627	0,009
Observations <sup>1</sup>				7 394 958					
Individus <sup>2</sup>				2 856 607					

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> Nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> Nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Note : Le recours aux généralistes étant un critère de sélection, son taux est de 100 %.

Lecture : un Odd ratio < 1 (et inversement) signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a moins de chance de recourir à la catégorie de soins modélisée qu'un patient dont le médecin est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

**Tableau 30a Résultats des modélisations linéaires (log-dépense) par catégorie de soins et selon la typologie des sites**

	Ambulatoire		Omnipratique		Soins infirmiers		Masso-kinésithérapie		
	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	
<b>Caractéristiques des patients</b>									
Age	0,00406***	0,00000	0,00279***	0,00000	0,00614***	0,00002	0,00232***	0,00001	
Age <sup>2</sup>	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	
Femme	0,04964***	0,00017	0,05451***	0,00018	0,00837***	0,00089	0,00216***	0,00034	
Bénéficiaire de la CMU-C	0,02783***	0,00026	0,06573***	0,00029	0,02932***	0,00167	-0,01450***	0,00069	
Bénéficiaire de l'AME	0,00480***	0,00160	0,04519***	0,00180	-0,03001**	0,01197	-0,01002*	0,00524	
Bénéficiaire du régime général	0,00376***	0,00020	0,00570***	0,00022	-0,02106***	0,00108	0,00710***	0,00040	
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	0,09058***	0,00036	0,05831***	0,00040	0,15934***	0,00154	0,00986***	0,00070	
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,04827***	0,00048	0,05223***	0,00052	0,10233***	0,00199	0,02623***	0,00082	
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	0,09068***	0,00036	0,04559***	0,00040	0,19904***	0,00148	0,01011***	0,00063	
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>									
Urbain et « défavorisé »	0,00340***	0,00023	-0,01035***	0,00025	-0,00074	0,00128	0,00649***	0,00046	
Rural et « défavorisé »	-0,01427***	0,00025	-0,00139***	0,00027	0,00388***	0,00111	-0,02424***	0,00049	
<b>Année (réf. 2009)</b>									
2010	0,00013	0,00011	-0,00835***	0,00013	0,01775***	0,00076	0,00108***	0,00038	
2011	0,00067***	0,00012	-0,00174***	0,00014	0,02351***	0,00077	0,00054	0,00038	
2012	-0,00292***	0,00012	-0,00631***	0,00014	0,04675***	0,00078	0,00468***	0,00039	
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>									
Centre de santé « associatif »	-0,01034***	0,00092	0,00869***	0,00099	-0,04705***	0,00437	0,00457***	0,00167	
Centre de santé « municipal »	-0,02311***	0,00065	-0,02774***	0,00070	-0,18010***	0,00309	-0,02596***	0,00148	
Maison et pôle de santé	Classe 1	-0,00430***	0,00072	-0,00711***	0,00077	0,02388***	0,00356	-0,00481***	0,00139
	Classe 2	-0,00843***	0,00054	-0,00446***	0,00058	-0,03235***	0,00250	-0,01425***	0,00104
	Classe 3	-0,00708***	0,00039	0,01401***	0,00042	-0,00485***	0,00176	-0,01224***	0,00076
Observations <sup>1</sup>	7 394 872		7 394 098		2 240 563		1 379 757		
Individus <sup>2</sup>	2 856 554		2 856 205		1 196 274		846 433		
Obs/ind. min	1		1		1		1		
Obs/ind. moy.	2,58874		2,58878		1,87295		1,63008		
Obs/ind. max	4		4		4		4		
r <sup>2</sup>	0,26581		0,13395		0,09339		0,08105		

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Lecture: pour la variable maison, pôle ou centre, un effet marginal de - 0,01 signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a une dépense moindre de 1 % relativement à un patient dont le médecin traitant est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.



**Tableau 30b Résultats des modélisations linéaires (log-dépense) par catégorie de soins et selon la typologie des sites**

	Spécialistes		Biologie		Pharmacie		
	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	
<b>Caractéristiques des patients</b>							
Age	0,00186***	0,00001	0,00099***	0,00001	0,00737***	0,00001	
Age <sup>2</sup>	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	
Femme	0,05637***	0,00021	0,02571***	0,00022	0,04742***	0,00028	
Bénéficiaire de la CMU-C	-0,01830***	0,00037	0,02262***	0,00039	0,05732***	0,00039	
Bénéficiaire de l'AME	-0,02632***	0,00243	0,03213***	0,00242	0,06121***	0,00233	
Bénéficiaire du régime général	0,00009	0,00025	0,00194***	0,00026	0,00663***	0,00032	
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	0,01730***	0,00045	0,07114***	0,00042	0,16978***	0,00057	
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,01186***	0,00058	0,04255***	0,00055	0,11662***	0,00077	
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	0,09314***	0,00044	0,10046***	0,00043	0,12239***	0,00056	
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>							
Urbain et « défavorisé »	0,01632***	0,00028	0,01001***	0,00030	-0,00839***	0,00038	
Rural et « défavorisé »	-0,05992***	0,00031	-0,02075***	0,00031	0,00670***	0,00041	
<b>Année (réf. 2009)</b>							
2010	0,00180***	0,00020	0,00274***	0,00021	-0,00512***	0,00015	
2011	0,00234***	0,00020	0,00488***	0,00021	-0,01125***	0,00015	
2012	0,00188***	0,00020	-0,00054**	0,00021	-0,01994***	0,00016	
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>							
Centre de santé « associatif »	-0,01565***	0,00116	0,02441***	0,00120	-0,01504***	0,00152	
Centre de santé « municipal »	-0,02805***	0,00080	0,01475***	0,00084	-0,00671***	0,00107	
Maison et pôle de santé	Classe 1	-0,00809***	0,00089	-0,01169***	0,00092	-0,01159***	0,00118
	Classe 2	-0,01921***	0,00067	-0,00964***	0,00069	-0,02167***	0,00089
	Classe 3	-0,03294***	0,00048	-0,00992***	0,00050	-0,00608***	0,00064
Observations <sup>1</sup>	5 554 025		4 906 234		7 191 654		
Individus <sup>2</sup>	2 437 615		2 220 424		2 799 776		
Obs/ind. min	1		1		1		
Obs/ind. moy.	2,27847		2,20959		2,56865		
Obs/ind. max	4		4		4		
r <sup>2</sup>	0,07886		0,05136		0,32523		

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Lecture: pour la variable maison, pôle ou centre, un effet marginal de - 0,01 signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a une dépense moindre de 1 % relativement à un patient dont le médecin traitant est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

Tableau 30c Résultats des modélisations linéaires (log-dépense) par catégorie de soins et selon la typologie des sites

	Gynécologie obstétrique et médicale		Gynécologie médicale		Gynécologie obstétrique		Dermatologie		
	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	
<b>Caractéristiques des patients</b>									
Age	-0,00227***	0,00007	-0,00141***	0,00002	-0,00283***	0,00002	0,00036***	0,00001	
Age <sup>2</sup>	0,00000***	0,00000	0,00000***	0,00000	0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	
Femme							-0,00297***	0,00032	
Bénéficiaire de la CMU-C	-0,02854***	0,00375	-0,01927***	0,00094	-0,02933***	0,00090	-0,03505***	0,00064	
Bénéficiaire de l'AME	-0,06989**	0,02742	-0,01134*	0,00648	0,00310	0,00669	-0,06856***	0,00502	
Bénéficiaire du régime général	0,02435***	0,00242	0,01577***	0,00057	0,02532***	0,00061	0,00702***	0,00037	
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	-0,01188	0,00728	-0,01809***	0,00163	-0,01530***	0,00174	-0,00653***	0,00081	
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,03810***	0,01035	-0,00912***	0,00223	0,00626***	0,00239	0,00222**	0,00098	
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	0,00792	0,00532	0,01650***	0,00117	0,02794***	0,00116	0,01710***	0,00067	
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>									
Urbain et « défavorisé »	0,00632**	0,00263	0,03137***	0,00061	0,01283***	0,00068	0,02883***	0,00042	
Rural et « défavorisé »	-0,06441***	0,00293	-0,04347***	0,00094	-0,05004***	0,00075	-0,01886***	0,00052	
<b>Année (réf. 2009)</b>									
2010	0,07373***	0,00471	0,00488***	0,00049	0,00506***	0,00052	0,00520***	0,00041	
2011	0,09841***	0,00463	0,00491***	0,00049	0,00460***	0,00053	0,00693***	0,00041	
2012	0,10640***	0,00462	0,00570***	0,00051	0,00800***	0,00054	0,01254***	0,00041	
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>									
Centre de santé « associatif »	-0,03782*	0,01977	-0,00484	0,00302	-0,00254	0,00304	-0,02162***	0,00191	
Centre de santé « municipal »	0,03189***	0,00804	-0,02936***	0,00162	-0,00443**	0,00220	-0,04011***	0,00117	
Maison et pôle de santé	Classe 1	-0,02330**	0,00966	0,00061	0,00233	-0,00635***	0,00208	-0,00166	0,00145
	Classe 2	-0,03656***	0,00661	-0,01004***	0,00180	-0,00134	0,00165	-0,00722***	0,00110
	Classe 3	0,00241	0,00582	-0,02522***	0,00130	-0,03066***	0,00119	-0,02080***	0,00079
Observations <sup>1</sup>	35 734		607 685		793 937		1 050 206		
Individus <sup>2</sup>	27 322		338 457		455 054		734 845		
Obs/ind. min	1		1		1		1		
Obs/ind. moy.	1,30788		1,79546		1,74471		1,42915		
Obs/ind. max	4		4		4		4		
r <sup>2</sup>	0,08554		0,03498		0,06391		0,01781		

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Lecture: pour la variable maison, pôle ou centre, un effet marginal de - 0,01 signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a une dépense moindre de 1 % relativement à un patient dont le médecin traitant est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

Tableau 30d Résultats des modélisations linéaires (log-dépense) par catégorie de soins et selon la typologie des sites

	Cardiologie		Endocrinologie		Oto-rhino-laryngologie		Rhumatologie		
	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	Effet marginal	Écart type	
<b>Caractéristiques des patients</b>									
Age	0,00056***	0,00001	-0,00031***	0,00003	0,00033***	0,00001	0,00161***	0,00002	
Age <sup>2</sup>	-0,00000***	0,00000	0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	-0,00000***	0,00000	
Femme	-0,01907***	0,00030	-0,00139	0,00100	-0,00010	0,00039	0,00515***	0,00054	
Bénéficiaire de la CMU-C	0,00565***	0,00070	-0,04283***	0,00150	-0,02144***	0,00078	-0,03444***	0,00107	
Bénéficiaire de l'AME	0,00371	0,00501	-0,05794***	0,00982	-0,04667***	0,00584	-0,05952***	0,00709	
Bénéficiaire du régime général	0,00224***	0,00037	0,00420***	0,00104	0,00319***	0,00048	0,00829***	0,00063	
ALD8 (Diabète de type 1 ou 2)	0,00802***	0,00044	0,02558***	0,00108	-0,00380***	0,00084	-0,00618***	0,00099	
ALD12 (Hypertension artérielle sévère)	0,01664***	0,00051	-0,00541***	0,00186	-0,00244**	0,00099	0,00687***	0,00116	
ALD30 (Tumeur maligne <sup>a</sup> )	0,00115**	0,00049	0,00518***	0,00151	0,01369***	0,00074	-0,00517***	0,00098	
<b>Typologie de l'environnement (réf. Autres classes)</b>									
Urbain et « défavorisé »	0,01653***	0,00043	0,02045***	0,00112	0,01660***	0,00053	-0,00454***	0,00070	
Rural et « défavorisé »	-0,03461***	0,00044	-0,04799***	0,00166	-0,01065***	0,00064	-0,01402***	0,00087	
<b>Année (réf. 2009)</b>									
Année	2010	0,00172***	0,00037	-0,00008	0,00086	0,00491***	0,00052	0,00162***	0,00061
	2011	0,00196***	0,00037	-0,00082	0,00087	0,00678***	0,00052	0,00303***	0,00062
	2012	0,00317***	0,00037	-0,00234***	0,00088	0,00586***	0,00053	0,00128**	0,00063
<b>Statut des sites du médecin généraliste traitant (réf. Témoins)</b>									
Centre de santé « associatif »		-0,01143***	0,00178	-0,01990***	0,00427	-0,02336***	0,00222	0,02409***	0,00282
Centre de santé « municipal »		-0,03434***	0,00117	-0,04475***	0,00256	-0,05064***	0,00140	-0,06289***	0,00165
Maison et pôle de santé	Classe 1	-0,00334**	0,00135	-0,01997***	0,00397	-0,00060	0,00177	-0,04067***	0,00231
	Classe 2	-0,00003	0,00102	-0,00824**	0,00342	0,00630***	0,00139	-0,00066	0,00187
	Classe 3	-0,01915***	0,00070	-0,01722***	0,00236	-0,01319***	0,00099	-0,01868***	0,00135
Observations <sup>1</sup>		941 112		157 002		609 145		492 317	
Individus <sup>2</sup>		588 051		96 719		453 441		322 328	
Obs/ind. min		1		1		1		1	
Obs/ind. moy.		1,60039		1,62328		1,34338		1,52738	
Obs/ind. max		4		4		4		4	
r <sup>2</sup>		0,02519		0,02742		0,01056		0,03865	

\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

<sup>a</sup> Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique

<sup>1</sup> nombre d'observations sur la période 2009-2012.

<sup>2</sup> nombre d'individus observés au moins une fois (une année) sur la période 2009-2012.

Lecture: pour la variable maison, pôle ou centre, un effet marginal de - 0,01 signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a une dépense moindre de 1 % relativement à un patient dont le médecin traitant est témoin.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

### 3.3.4. Des économies substantielles sur les dépenses d'assurance maladie, en tenant compte des montants versés dans le cadre des ENMR, uniquement pour les sites les plus « intégrés »

L'écart entre les sites ENMR et les généralistes témoins, en matière de modération de la dépense ambulatoire moyenne par patient inscrit médecin traitant auprès d'un généraliste, constitue une économie pour l'Assurance maladie, qui peut-être mise en regard des montants versés aux sites dans le cadre des ENMR. Néanmoins, cette information n'est pas aisée à collecter auprès des sites.

Nous avons donc réalisé ce rapprochement, en tenant compte des sommes annuelles moyennes versées au titre des ENMR par classe de site, sur la base des données déclaratives de l'enquête auprès des sites, pour lesquels la non-réponse par catégorie de site peut être importante. C'est pourquoi nous estimons ces montants de quatre façons différentes :

- Une première estimation se fonde sur les montants ENMR déclarés perçus, au titre du module 1 (avec ou sans forfait local), médians
- Une seconde estimation se fonde sur les montants ENMR déclarés perçus, au titre du module 1 (avec ou sans forfait local)
- Une troisième estimation se fonde sur les montants ENMR déclarés perçus, au titre du module 1 (avec ou sans forfait local), médians, pour tous les sites et pas uniquement ceux avec une zone locale témoin (ZLT)
- Une quatrième estimation se fonde sur les montants ENMR déclarés perçus, au titre du module 1 (avec ou sans forfait local), moyens, pour tous les sites et pas uniquement ceux avec une zone locale
- Nous mobilisons également le différentiel de dépense annuelle moyenne en soins ambulatoires pour les patients tel qu'estimé dans les parties précédentes (de - 0,4% à - 2,3 %). Nous en déduisons une économie pour l'ensemble de la dépense ambulatoire des patientèles

Nous pouvons ainsi estimer une économie résiduelle (cf. tableau 31) pour les maisons de santé des classes 4 et 5, comprise entre 1,5 K€ et 14 K€ par site, sauf pour la quatrième estimation, ainsi que pour les centres de santé de la classe 2 dits « municipaux » entre 57 et 82 K€. Les économies estimées pour la classe 1 des centres de santé « associatifs » et 3 des « pôles de santé moins intégrés » ne compensent pas les sommes versées dans les ENMR ; les soldes sont positifs et respectivement de 3 K€ et 17 K€.

\*\*\*

Au total, nous estimons que la dépense ambulatoire est significativement minorée pour les assurés inscrits auprès d'un médecin généraliste traitant exerçant en maison, pôle ou centre de santé participant aux ENMR, comparativement à ceux inscrits auprès d'un médecin témoin exerçant en groupe monodisciplinaire ou de façon isolée. La minoration de la dépense est comprise entre - 0,4 % pour les sites les « moins intégrés » et - 2,3 % pour les sites les « plus intégrés ». Les écarts les plus importants portent notamment sur la dépense de spécialistes, de soins infirmiers et de masso-kinésithérapie ainsi que de pharmacie. Ces résultats valident l'hypothèse que l'intégration pluriprofessionnelle des soins et services de première ligne est génératrice de gains d'efficacité en matière de dépense ambulatoire, relativement à l'exercice standard. En outre, nous avons pu mettre en évidence, que les économies générées, si elles ne sont pas directement influencées par les ENMR, puisqu'elles sont présentes avant même leur lancement, sont supérieures aux ressources consacrées aux ENMR pour les trois classes de sites les plus intégrés, à savoir les deux classes de « mai-

**Tableau 31 Bilan en matière d'économie sur la dépense ambulatoire**

Estimation réalisée pour un sous-échantillon de 94 sites pour lesquels un témoin a été réalisé, concernant les patients inscrits médecin traitant, sur la base des données d'Assurance maladie, d'enquête auprès des sites et/ou de suivi de la Direction de la Sécurité sociale (DSS).

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	
	Centres « associatifs »	Centres « municipaux »	« Pôles » moins intégrés <sup>1</sup>	« Maisons » intégrées	« Maisons » plus intégrées	
Obs. sites	15	15	9	19	36	
Obs. bénéficiaires (cas ENMR)	23 924	50 206	40 363	71 163	136 070	
Dépense ambulatoire annuelle moyenne (cas et témoins)	1 777	1 746	1 703	1 663	1 700	
<b>Estimation du financement ENMR annuel à partir des données d'enquête</b>						
Avec ZLT	financement médian par site	36 013	58 194	69 148	38 843	41 805
	financement moyen par site	39 298	77 326	72 441	40 100	43 981
Avec ou sans ZLT	financement médian par site	34 500	52 388	49 314	43 900	42 900
	financement moyen par site	35 512	73 712	54 792	56 337	46 484
<b>Financement ENMR annuel</b>						
1 <sup>re</sup> estimation <sup>1</sup>	540 195	872 910	622 332	738 017	1 504 980	
2 <sup>e</sup> estimation <sup>2</sup>	589 470	1 159 890	651 969	761 900	1 583 316	
3 <sup>e</sup> estimation <sup>3</sup>	517 500	785 820	443 826	834 100	1 544 400	
4 <sup>e</sup> estimation <sup>4</sup>	532 680	1 105 680	493 128	1 070 403	1 673 424	
Différentiel de la dépense ambulatoire, <i>ceteris paribus</i> , entre cas ENMR et témoin (%)	-1,03%	-2,31 %	-0,43%	-0,84%	-0,71 %	
Estimation de l'économie annuelle sur la dépense ambulatoire (€)	-439 527,23	-2 026 151,29	-295 433,83	-997 209,10	-1 638 523,19	
<b>Solde entre l'économie annuelle et le financement ENMR pour les 94 sites</b>						
1 <sup>re</sup> estimation <sup>1</sup>	100 668	-1 153 241	326 898	-259 192	-133 543	
2 <sup>e</sup> estimation <sup>2</sup>	149 943	-866 261	356 535	-235 309	-55 207	
3 <sup>e</sup> estimation <sup>3</sup>	77973	-1 240 331	148 392	-163 109	-94 123	
4 <sup>e</sup> estimation <sup>4</sup>	93153	-920 471	197 694	73 194	34 901	
<b>Solde entre l'économie annuelle et le financement ENMR par site</b>						
1 <sup>re</sup> estimation <sup>1</sup>	6 711	-76 883	36 322	-13 642	-3 710	
2 <sup>e</sup> estimation <sup>2</sup>	9 996	-57 751	39 615	-12 385	-1 534	
3 <sup>e</sup> estimation <sup>3</sup>	5 198	-82 689	16 488	-8 585	-2 615	
4 <sup>e</sup> estimation <sup>4</sup>	6 210	-61 365	21 966	3 852	969	

<sup>1</sup> La 1<sup>re</sup> estimation se fonde sur les montants ENMR déclarés perçus, au titre du module 1 (avec ou sans forfait local), médians (observations Classe 1 : 8 ; Classe 2 : 7 ; Classe 3 : 3 ; Classe 4 : 13 ; Classe 5 : 29).

<sup>2</sup> La 2<sup>e</sup> estimation se fonde sur les montants ENMR déclarés perçus, au titre du module 1 (avec ou sans forfait local), moyens (observations Classe 1 : 8 ; Classe 2 : 7 ; Classe 3 : 3 ; Classe 4 : 13 ; Classe 5 : 29).

<sup>3</sup> La 3<sup>e</sup> estimation se fonde sur les montants ENMR déclarés perçus, au titre du module 1 (avec ou sans forfait local), médians, pour tous les sites et pas uniquement ceux avec une zone locale témoin (observations Classe 1 : 11 ; Classe 2 : 9 ; Classe 6 : 3 ; Classe 4 : 25 ; Classe 5 : 41).

<sup>4</sup> La 4<sup>e</sup> estimation se fonde sur les montants ENMR déclarés perçus, au titre du module 1 (avec ou sans forfait local), moyens, pour tous les sites et pas uniquement ceux avec une zone locale témoin (observations Classe 1 : 11 ; Classe 2 : 9 ; Classe 6 : 3 ; Classe 4 : 25 ; Classe 5 : 41).

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

sons de santé » (4 et 5) et celle des centres de santé « municipaux » ; ce n'est pas le cas pour les deux autres classes de « pôles de santé » et de « centres de santé associatifs ». Ces résultats sont néanmoins sensibles à la méthode d'estimation des ressources perçues par les sites dans le cadre des ENMR, compte tenu de la faiblesse des tailles d'échantillons dans les classes de centres et pôles.

Les caractéristiques de proximité physique, la colocalisation sur un même lieu, conjuguée à d'autres dimensions discriminantes de l'intégration, comme la coordination et la coopération pluriprofessionnelles, qui sont plus approfondies dans la partie 2 du chapitre 2, sont associées à une moindre dépense ambulatoire. Nous rappelons que ces estimations sont réalisées à partir de tailles d'échantillons de patients-bénéficiaires conséquentes, mais que le nombre de sites, surtout par classe, reste modeste. Ainsi, s'agissant des classes de « pôles de santé » et de celles des centres, les effectifs sont réduits. En outre, les sites concernés sont également d'ancienneté très variable, les pôles de santé se caractérisant par une faible ancienneté.

### **3.4. L'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel sur la qualité et l'efficacité des pratiques des généralistes**

L'évaluation de l'efficacité des pratiques des généralistes et de l'efficacité de leur prescription est documentée dans le but, d'une part, de suivre les objectifs associés au module 1 des ENMR, et, d'autre part, de porter un jugement plus global sur la performance des sites regroupés pluriprofessionnels comparativement à l'exercice « standard », isolé ou regroupé mais monodisciplinaire. Les indicateurs mobilisés, proches pour la plupart de ceux utilisés dans le cadre des politiques du contrat d'amélioration à la performance individuelle (Capi) puis de la Rémunération sur objectifs de santé publique (Rosp), s'intéressent à trois grandes dimensions de la pratique des généralistes : le suivi des patients diabétiques de type 2 ; la vaccination, le dépistage et la prévention ; l'efficacité de la prescription.

Nous précisons, s'agissant des indicateurs, dans la partie 3.4.1 le champ couvert, les définitions des indicateurs, et les valeurs cibles retenues pour ceux concernant le module 1, ainsi que la méthode de calcul des indicateurs à partir des informations disponibles dans le Sniiram. Le lecteur que ces précisions intéressent peu pourra directement se rendre directement à la partie 3.4.2 et aux suivantes qui présentent les résultats.

#### **3.4.1. Les indicateurs de qualité des pratiques : définitions et méthodes de calcul**

Trois indicateurs du module 1 calculables à partir des données de l'Assurance maladie portent sur la qualité du suivi des patients diabétiques de type 2 (fréquence de réalisation de l'HBA1C), la prévention avec la vaccination (contre la grippe des 65 ans et plus), le dépistage (mammographie pour le cancer du sein pour les femmes de 50 à 74 ans (2 ans))<sup>17</sup>. Ces indicateurs ont été retenus dans le cadre contractuel initial après un processus de validation par l'HAS. À ces trois indicateurs nous en ajoutons 6 autres calculables à partir des données de l'Assurance maladie et en lien avec la politique de la Rosp. Ils portent sur :

- Le suivi des patients diabétiques (fond d'œil ou rétinographie (2 ans) et pour les diabétiques de plus de 50 ans, pour les hommes, ou 60 ans, pour les femmes, ceux sous statines et antihypertenseurs ; statines, antihypertenseurs et AFD ou anticoagulants)

<sup>17</sup> Un indicateur contractuel de qualité des pratiques a été suspendu en raison de l'impossibilité à le calculer : le dépistage du cancer du côlon.



- La prévention, avec la vaccination (contre la grippe pour les patients des patients de 16 à 64 ans en ALD) et la prévention des risques iatrogéniques (traitement des 65 ans par vasodilatateurs, benzodiazépines demi-vie longue)
- Et le dépistage (frottis pour les femmes de 25 à 65 ans (3 ans) pour le cancer du col de l'utérus)

A ces 10 indicateurs nous en ajoutons 4 autres, toujours calculables à partir des données de l'Assurance maladie, standards du suivi des patients diabétiques pour les patients diabétiques de type 2 (créatinémie, microalbuminurie, cholestérol, l'électrocardiogramme (ecg)). Quatre indicateurs du module 1 sont calculables à partir des données de l'Assurance maladie et concernent l'efficacité de la prescription de génériques (antibiotiques, antihypertenseurs, statines) ou de transport. A ces quatre indicateurs nous en ajoutons 4 autres calculables à partir des données de l'Assurance maladie et en lien avec la politique de la Rosp. Deux portent également sur l'efficacité de la prescription en matière de génériques (*i. e.* antidépresseurs, inhibiteurs de la pompe à protons), l'un sur la prescription d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion et sartans et l'autre sur la prescription d'antiagrégants plaquettaires. Enfin, dans l'enquête « Structure » (*cf.* partie 7), cinq autres indicateurs sont renseignés de façon déclarative par les sites relativement au module 1. Ils portent sur : la qualité du suivi des soins en termes de pratiques (consultation de soutien aux aidants de patients souffrant d'une maladie d'Alzheimer, patients lombalgiques ou lombosciatalgiques, en arrêt de travail de plus de trois mois et dont les dossiers ont été discutés en réunion pluriprofessionnelle), de résultats (hypertension artérielle) ou d'informations collectées dans le dossier patient (poids, taille et indice de masse corporelle de l'enfant), de dépistage (risque cardiovasculaire, troubles mnésiques).

Nous comparerons les résultats de ces indicateurs aux valeurs seuils (ENMR module 1 et/ou Rosp), et pour un sous-échantillon de sites et de généralistes aux résultats pour les témoins, en statique (chaque année) et dynamique (en tendance).

### 3.4.2. Les indicateurs de suivi du diabète

Quatre indicateurs du module 1 calculables à partir des données de l'Assurance maladie portent sur la qualité du suivi des patients diabétiques de type 2. L'Assurance maladie définit les patients diabétiques de type 2 comme ayant reçu au moins 3 délivrances d'antidiabétiques ou d'insuline sur la période de calcul (le plus souvent supérieure à l'année). Les diabétiques de type 2, non traités, ne sont pas repérables. Par souci d'identification, le champ est restreint aux antidiabétiques oraux (classe ATCA10B). Les patients traités par insuline (classe ATCA10) pouvant être diabétiques de type 1 ou 2 sont exclus. Un seuil d'un minimum de 10 patients par médecin est retenu.

Le taux de patients diabétiques de type 2 ayant eu au moins 3 dosages HBA1C, dont l'objectif cible ENMR, commun à celui de la Rosp, sur une année, est d'au moins 65 %. L'identification de la réalisation de l'examen d'HBA1C repose sur le code de biologie affiné : 1577. Signalons que la réalisation d'examen à l'hôpital ne peut être identifiée, ce qui peut, pour certains sites, constituer une source de biais importante. Le taux de patients diabétiques de type 2 ayant eu un dépistage de la rétinopathie diabétique, *i. e.* ayant eu une consultation ophtalmologique, ou un examen du fond d'œil ou de rétinographie, dont l'objectif cible Rosp sur deux années est d'au moins 80 %. L'identification de la réalisation d'une consultation d'ophtalmologie est qualifiée par les actes cliniques faits par un ophtalmologiste. L'identification de la réalisation d'un examen du fond d'œil ou de rétinographie repose sur l'analyse de données affinées des codages de la classification commune des actes médicaux (CCAM),

les codes CCAM affinés correspondant à l'examen du fond d'œil ou de rétinographie étant : BGQP002 (examen du fond d'œil par biomicroscopie avec verre de contact), BGQP003 (examen du fond d'œil, au lit du malade), BGQP007 (rétinographie en couleur ou en lumière monochromatique, sans injection) et BZQK001 (tomographie de l'œil par scanographie à cohérence optique). Signalons que la réalisation d'examen à l'hôpital ne peut être identifiée, ce qui peut pour certains sites constituer une source de biais importante.

Le taux de patients diabétiques de type 2, de plus de 50 ans pour les hommes et de plus de 60 ans pour les femmes, traités par antihypertenseur, par statine et par aspirine faible dosage ou anticoagulant (vs par antihypertenseurs), dont l'objectif cible Rosp sur un an est d'au moins 75%. L'identification des patients traités repose sur l'analyse des données affinées de pharmacie :

- Pour les antihypertenseurs : C02, C03, C07, C08, C09, C10BX03 (Caduet)
- Pour les statines : C10AA, C10BX03 (Caduet) + C10BX02 (Pravastatin), C10BA02 (Inegy)

Le taux de patients diabétiques de type 2, de plus de 50 ans pour les hommes et de plus de 60 ans pour les femmes, traités par antihypertenseur, par statine et par aspirine faible dosage ou anticoagulant (vs par antihypertenseurs et statines), dont l'objectif cible Rosp sur un an est d'au moins 65%. L'identification des patients traités repose sur l'analyse des données affinées de pharmacie sur les mêmes bases que précédemment avec en plus :

- Pour l'aspirine faible dosage : 3324737, 3322655, 3474419, 3430014
- Pour les anticoagulants : B01AA, B01AB, B01AE, B01AX

Signalons que pour ces deux derniers indicateurs nous considérons qu'un patient est traité par antihypertenseurs, par statines, ou par aspirine faible dosage ou anticoagulant à partir de l'acquisition de 6 boîtes de ce médicament.

### 3.4.3. Les indicateurs de vaccination, de dépistage ou de prévention du risque iatrogénique médicamenteux

Quatre indicateurs calculables à partir des données de l'Assurance maladie portent sur la vaccination et le dépistage. La proportion de patientes de 50 à 74 ans ayant eu un dépistage individuel ou organisé du cancer du sein, sur deux ans, doit être supérieure au taux national de dépistage estimé à 52 % pour l'année 2010 (InVS, 2010).

Deux types de mammographies sont codés dans la classification commune des actes médicaux (CCAM) :

- QEJK004 : mammographie « dépistage », réalisée dans le cadre du dépistage organisé du cancer du sein ou chez une femme avec facteurs de risque, par un radiologue ayant adhéré à une structure en charge du dépistage organisé du cancer du sein, ayant signé la convention avec les caisses d'assurance maladie et respectant le cahier des charges national appliqué aux radiologues pour le dépistage ;
- QEJK001 : mammographie « bilatérale », réalisée en dehors du dépistage organisé à des fins de dépistage individuel, de diagnostic ou encore de suivi de cancer du sein.

Signalons que la mammographie unilatérale (QEJK005) n'est pas retenue par la Cnamts pour le calcul du taux de couverture du dépistage du cancer du sein dans le cadre du Capi et qu'un seuil d'au moins 20 patientes par médecin généraliste est retenu et que la période considérée est de 24 mois.

Le taux de couverture du dépistage du cancer du col de l'utérus (frottis) chez les patientes de 25 à 65 ans, dont l'objectif cible Rosp sur trois années est d'au moins 80 %. L'identification de la réalisation d'un frottis repose sur l'analyse de données affinées des codages de la classification commune des actes médicaux (CCAM). Deux actes sont éligibles :

- JKQP001 : Examen cytopathologique de prélèvement (frottis) du col de l'utérus
- JKQP008 : Examen cytopathologique en phase liquide (technique monocouche) de prélèvement (frottis) du col de l'utérus

La proportion de patients de 65 ans ou plus ayant eu une délivrance de vaccin contre la grippe saisonnière, dont l'objectif cible Rosp est d'au moins 75% et celui des ENMR au moins supérieur au taux national (soit 56,4 % pour l'année 2012). L'identification de l'acquisition (délivrance) de vaccin antigrippal repose, pour tous les assurés sauf ceux du régime de la MSA, sur l'analyse de données affinées de pharmacie de l'Assurance maladie et sur une liste de médicaments, mise à jour annuellement. Les vaccins contre la grippe saisonnière pris en compte correspondent aux classes J07A1 et J07B1 de l'*European Pharmaceutical Research Association* EPHMRA, sélectionnés à partir de la base de données des médicaments disponibles en ligne sur le site Ameli<sup>18</sup>. Il s'agit de vaccins en cours de commercialisation. Les médicaments retenus ont pour CIP : 3201526, 3212990, 3338550, 3338722, 3365216, 3412973, 3549382, 3594738, 3293617. Sont donc exclus les vaccins qui ne sont plus commercialisés depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008 au plus tard, deux vaccins à usage spécifiquement hospitalier (Vaxigrip et Mutagrip), deux vaccins non remboursés par l'Assurance maladie (Pandemrix et Celvapan), et enfin les vaccins contre le H1N1 (Focetria et Panenza). La période retenue va de septembre à décembre. Les sources de données émanent de Medic'Am (2008 et 2009). La proportion de patients de 16 à 64 ans et en ALD ayant eu une délivrance de vaccin contre la grippe saisonnière, dont l'objectif cible Rosp est d'au moins 75 %. Il est calculé sur la même logique que précédemment.

Deux indicateurs calculables à partir des données de l'Assurance maladie portent sur la prévention du risque iatrogénique médicamenteux. Le taux de patients de plus de 65 ans traités par vasodilatateurs, dont l'objectif cible Rosp est de 5% au moins sur un an. L'identification des patients traités par vasodilatateurs repose sur l'analyse des données affinées de pharmacie. Sont définis comme vasodilatateurs tous les médicaments inclus dans la classe EPHMRA C04A1 ou dans la classe ATC N06BX. Nous considérons qu'un patient est traité par vasodilatateurs à partir de l'acquisition d'au moins 1 boîte de ce médicament. Le taux de patients de plus de 65 ans traités par benzodiazépines à demi-vie longue, dont l'objectif cible Rosp est de 5 % ou moins sur un an. L'identification des patients traités par benzodiazépines repose sur l'analyse des données affinées de pharmacie. Sont définis comme benzodiazépines à demi-vie longue tous les médicaments inclus dans les classes ATC suivantes : N05BA01, N05BA05, N05BA08, N05BA09, N05BA11, N05BA16, N05BA18, N05CD02, N05CD03, N05CX. Nous considérons qu'un patient est traité par benzodiazépines à demi-vie longue à partir de l'acquisition d'au moins 1 boîte de ce médicament.

#### 3.4.4. Les indicateurs d'efficience de la prescription

Quatre indicateurs du module 1 sont calculables à partir des données de l'Assurance maladie et concernent l'efficience de la prescription de génériques (antibiotiques, antihypertenseurs, statines) et de transport. Les proportions de boîtes d'antibiotiques, d'antihypertenseurs et de statines, délivrées (ou acquises), figurant dans le Répertoire des génériques, doivent être respectivement supérieures à 90 %, 65 % et 70 %. Signalons que ces indicateurs

<sup>18</sup> [http://www.codage.ext.cnamts.fr/codif/bdm/index.php?p\\_site=AMELI/](http://www.codage.ext.cnamts.fr/codif/bdm/index.php?p_site=AMELI/)

sont communs à ceux de la Rosp. Cependant, la Cnamts ne prend en compte que les prescriptions du médecin généraliste à ses patients médecin traitant et non celles réalisées par d'autres médecins ou substituées en officine. La Cnamts retient un seuil minimum de 40 boîtes de la classe des antibiotiques prescrits, 130 pour les antihypertenseurs, 30 pour les statines, au cours d'un trimestre, par le médecin à ses patients médecin traitant.

Le calcul de l'indicateur repose sur la constitution d'un répertoire des génériques (génériques substituables ou de spécialités incluses dans le répertoire de l'Afssaps), des grands conditionnements (une boîte de grand conditionnement comptant pour 3 boîtes), des antibiotiques (classe ATC : J01), antihypertenseurs (classes ATC : C02, C03, C07, C08, C09 et C10BX03et Caduet), et des statines (classes ATC : C10AAC10BX03 (Caduet), C10BX02 (Pravastatin), C10BA02 (Rosuvastatin)). Les sources de données sont : Medic'Am (2008 et 2009), le répertoire des génériques de la Cnamts 2008 et 2009 et la table des grands conditionnements de la Cnamts 2008 et 2009 (DDGOS/DOS/DPROD).

La proportion de transports assis professionnalisés (véhicules sanitaires légers (VSL) et taxis conventionnés) prescrits doit être inférieure à 75 % de l'ensemble des prescriptions de transports sanitaires. Les transports sanitaires regroupent les ambulances agréées (ABA, 4212), véhicules sanitaires légers (VSL, 4213) et taxis (4214). Signalons que le recours à la prescription de transports est très faible en zone urbaine comparativement à celle des autres zones. La population cible du calcul des indicateurs est inscrite auprès d'un médecin généraliste traitant (ci-infra). Les indicateurs sont calculés sur la base d'une année civile. L'ensemble des indicateurs est calculé pour l'ensemble des sites. Les unités d'analyse sont les sites (cas, témoins), voire les médecins généralistes ou les infirmières pour les indicateurs qui les concernent.

A ces quatre indicateurs nous en ajoutons 4 autres calculables à partir des données de l'Assurance maladie et en lien avec la politique de la Rosp. Deux portent également sur l'efficacité de la prescription en matière de génériques (*i. e.* antidépresseurs, inhibiteurs de la pompe à protons). Deux autres indicateurs de la Rosp sont calculables à partir des données de l'Assurance maladie et concernent l'efficacité de la prescription en matière de sartans et d'antiagrégants plaquettaires. Pour le premier il s'agit de faire le rapport entre la prescription d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion (IEC) à celle d'IEC et de sartans. Plus ce taux est faible plus la prescription est efficace. Pour le second il s'agit de faire le rapport entre la prescription d'aspirine à faible dose à celle de l'ensemble des antiagrégants plaquettaires.

### 3.4.5. Les indicateurs de qualité déclaratifs des ENMR

Enfin, six autres indicateurs sont renseignés de façon déclarative par les sites dans l'enquête « Structure » :

- Le taux de patients de moins de 75 ans ayant une HTA essentielle isolée non compliquée et équilibrée (pression artérielle mesurée sur site inférieure à 140/90 mmHg ou 135/85 mmHg en auto-mesure, au moins sur 3 contrôles annuels), la cible étant au moins 50 %
- Le taux d'enfants âgés de 6 à 16 ans, examinés au moins deux fois dans l'année par le médecin traitant ou une infirmière (IDE), dont le poids, la taille et l'indice de masse corporelle (IMC) sont tracés dans le dossier médical au moins deux fois dans l'année, la cible étant au moins 80 %
- Le taux de patients masculins âgés de plus de 45 ans ayant bénéficié d'une évaluation des facteurs de risque cardiovasculaire, la cible étant au moins 40 %

- Le taux de patients se plaignant de troubles mnésiques et bénéficiant de tests de la mémoire dans le cadre du dépistage de la maladie d'Alzheimer, la cible étant au moins 50 %
- Le taux de patients pour lesquels une consultation de soutien aux aidants a été proposée, la cible étant au moins 30 %
- Le taux de patients lombalgiques ou lombosciatalgiques, en arrêt de travail de plus de trois mois, dont les dossiers ont été discutés en réunion pluriprofessionnelle entre médecins généralistes et kinésithérapeutes, voire pharmaciens et psychologues, la cible étant au moins 50 %

#### 3.4.6. L'atteinte des objectifs contractuels varie selon les indicateurs, la période et le mode de recueil

Les résultats présentés ici pour la période 2009-2012 concernent l'ensemble des sites engagés sur le module 1, ayant une activité et une taille des populations cibles suffisantes pour calculer les indicateurs chaque année, soit un maximum de 140 sites. L'ensemble des résultats présentés ici sont issus du tableau n° 32. Pour les trois indicateurs de qualité des pratiques calculables à partir des données de l'Assurance maladie et retenus dans les ENMR est présentée la dernière année de la période d'étude, 2012. Les résultats montrent qu'une proportion faible de sites ENMR a des taux supérieurs ou égaux aux objectifs cibles retenus dans les ENMR : 78 sites pour la mammographie de dépistage du cancer du sein, 59 sites pour la vaccination contre la grippe des 65 ans et plus et 43 sites pour la réalisation de l'HBA1C pour les diabétiques. Concernant les 6 autres indicateurs calculables à partir des données de l'Assurance maladie et en lien avec la politique de la Rosp, hormis pour les traitements par vasodilatateur chez les plus de 65 ans (cible inférieure à 5 %) pour lequel 89 sites atteignent l'objectif cible, une proportion faible de sites ENMR a des taux supérieurs ou égaux aux objectifs cibles retenus dans la Rosp :

- 8 sites pour le fond d'œil ou la rétinographie (2 ans) pour les diabétiques ; respectivement 9 et 8 sites pour le traitement des diabétiques par statines et antihypertenseurs plus ou moins par aspirine à faible dose ou anticoagulant
- 6 sites pour la prévention des risques iatrogéniques avec le traitement par benzodiazépine de demi-vie longue)
- Aucun site pour la vaccination contre la grippe pour les patients de 16 à 64 ans en ALD et pour le dépistage du cancer de l'utérus avec le frottis (3 ans)

Pour les 6 indicateurs Rosp calculables qui concernent l'efficacité de la prescription de génériques, dont trois communs aux ENMR (antibiotiques, antihypertenseurs, statines), hormis pour les antihypertenseurs pour lesquels 120 sites atteignent l'objectif cible, ils ne sont que 21 pour les antidépresseurs, 10 pour les antibiotiques, 9 pour les inhibiteurs de la pompe à protons et 3 pour les statines. Enfin respectivement 2 et 13 sites atteignent l'objectif cible en matière de prescription d'inhibiteurs d'enzyme de conversion et sartans et d'aspirine à faible dose et d'antiagrégants plaquettaires. La dynamique entre 2009, pour la vague 1, ou 2010 pour la vague 2, et 2012, est par ailleurs extrêmement variable pour les indicateurs contractuels du module 1. Pour la réalisation de l'HBA1C, l'amélioration est très sensible, puisque 18 seulement atteignaient l'objectif cible l'année précédant l'entrée dans les ENMR (contre 43 en 2012). Pour le dépistage du cancer du sein, la situation s'améliore également entre 2010 et 2012 puisque 54 sites atteignaient l'objectif cible avant l'entrée dans les ENMR (contre 78 en 2012). Ce n'est pas le cas pour la vaccination contre la grippe qui enregistre une chute importante des taux d'année en année. Ils étaient 95 sites à atteindre l'objectif l'année précédant l'entrée dans les ENMR et ne sont plus que 59 en 2012.



**Tableau 32** Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour l'ensemble des sites ENMR des vagues 1 et 2, pour l'avant (2009 ou 2010) et l'après (2012) – Tous sites confondus –

	Cible (ROSP et/ou ENMR)	Taux nat. 2012	Cas (vague 1) - 2009			Cas (vague 2) - 2010			Cas (tous) - 2012					
			Obs.*	Moy.*	E.T.*	Obs.*	Moy.*	E.T.*	Obs.*	Moy.*	E.T.*			
			Nombre de sites		Freq		Nombre de sites		Rosp					
			≥ cible ENMR	≥ cible Rosp	≥ ENMR	≥ Rosp	≥ cible ENMR	≥ cible Rosp						
<b>Suivi du diabète</b>	≥ 65 %	48,7	42	46,96	12,75	96	48,77	14,34	137	56,33	12,75	43		
Hba1c			42	83,63	11,32	96	85,05	8,48	137	86,32	8,24			
Créatinémie			42	37,22	18,77	96	33,79	18,54	137	38,73	18,89			
Microalbuminurie			42	75,16	10,83	96	74,97	8,23	137	74,86	9,51			
Cholestérol			42	26,56	10,22	96	24,73	10,28	137	24,91	11,13			
ECG			42		Non disponible	96	65,37	7,84	137	67,53	8,27	8		
Fond d'oeil & rétinographie (2 ans)	≥ 80 %	61,5							2					
<b>Diabétiques de plus de 50 ans (hommes) ou 60 ans (femmes)</b>														
- sous statines et antihypertenseurs (vs. antihypertenseurs)	≥ 75 %	59,9	42	57,86	9,69	95	58,51	9,35	137	61,63	9,37	9		
- sous statines, antihypertenseurs & AFD ou anticoagulant (vs. statines & antihypertenseurs)	≥ 65 %	53,5	42	47,18	13,07	95	46,49	9,47	137	48,69	10,45	8		
<b>Vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique médicamenteux</b>														
Vaccination des patients de 65 ans et plus	≥ 75 %	56,4	42	65,81	7,68	96	57,53	7,60	59	0	137	54,31	7,88	59
Vaccination des patients de 16 à 64 ans en ALD	≥ 75 %	35	42	20,53	4,99	96	16,92	4,56	0	0	137	18,09	4,68	0
Mammographie pour les femmes de 50 à 74 ans (2 ans)**	≥ 80 %	64,8	41	63,76	6,61	20	62,02	7,63	34	0	137	65,02	8,74	78
Frottis pour les femmes de 25 à 65 ans (3 ans)	≥ 80 %	57,5	42		Non disponible	96		Non disponible			137	54,69	7,15	0
Traitement par vasodilatateur pour les plus de 65 ans	≤ 5 %	7,1	42	9,39	4,88	96	9,30	5,41	20	0	137	4,70	3,21	89
Traitement par benzodiazépines demi-vie longue pour les plus de 65 ans	≤ 5 %	12,1	42	13,01	4,18	96	12,40	3,84	5	0	137	10,32	3,07	6
<b>Efficience de la prescription</b>														
Acquisition d'antibiotiques	≥ 90 %	80,9	42	75,66	7,64	96	73,61	7,23	0	0	137	82,94	6,76	10
Inhibiteur de la pompe à protons	≥ 85 %	83,1	42	51,05	15,76	96	62,99	13,17	5	0	137	69,23	11,44	9
Acquisition de statines	≥ 70 %	53,8	42	50,83	14,28	96	43,12	12,51	2	0	137	43,06	12,88	3
Acquisition d'antihypertenseurs	≥ 65 %	72,6	42	51,94	5,68	96	56,40	6,21	10	0	137	70,66	5,21	120
Acquisition d'antidépresseurs	≥ 80 %	66,5	42	74,90	9,92	96	68,91	10,94	16	0	137	69,91	9,98	21
Acquisition d'inhibiteurs d'enzyme de conversion / IEC & sartans	≥ 65 %	39,6	42	44,40	9,32	96	44,98	9,73	4	0	137	44,61	9,34	2
Traitement par aspirine à FD parmi les patients traités par AAP	≥ 85 %	83,3	42	73,03	7,94	96	74,70	6,88	7	0	137	76,19	7,92	13
Prescriptions de VSL	≥ 75 %		41	66,75	21,28	14	64,56	22,19	39	0	137	65,40	19,48	50

\* Obs. : observations ; Moy. : moyenne ; E.T. : écart type.  
\*\* Pour les sites de la vague 1, l'indicateur est calculé en 2010 et non 2009.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS). Exploitation : Irdes.

Les résultats pour les indicateurs déclaratifs sont difficiles à analyser en raison d'une imparfaite concordance dans l'identification des indicateurs choisis par site entre les tableaux de suivi transmis par la DSS et ceux déclarés par les sites *via* l'enquête « Structure » pour l'année 2012, et, surtout, d'une non-réponse partielle importante concernant la documentation des résultats pour les indicateurs déclarés avoir été choisis. Ainsi, pour l'indicateur portant sur l'hypertension artérielle, 30 sites sur 48 sont non répondants et le taux moyen pour les 18 répondants est de 66 %, la quasi-intégralité des sites étant au-dessus de la cible. Pour celui sur la documentation anthropomorphique pour les enfants, 28 sites sur 37 sont non répondants et le taux moyen pour les 19 répondants est de 75 %, 50 % des sites étant au-dessous de la cible. Pour l'indicateur sur le taux de patients masculins âgés de plus de 45 ans ayant bénéficié d'une évaluation des facteurs de risque cardiovasculaire, 26 sites sur 37 sont non répondants et le taux moyen pour les 11 répondants est de 55 %, 50 % des sites étant au-dessus de la cible. Pour celui sur les tests de la mémoire pour les patients se plaignant de troubles mnésiques, 5 sites sur 21 sont non répondants et le taux moyen pour les 5 répondants est de 44 %, un tiers des sites se situant au-dessus de la cible. Pour l'indicateur sur le taux de patients Alzheimer pour lesquels une consultation de soutien aux aidants a été proposée, 7 sites sur 13 sont non répondants et le taux moyen pour les 6 répondants est de 61 %, les trois quarts des sites se situant au-dessus de la cible. Pour l'indicateur sur le taux de patients lombalgiques ou lombosciatalgiques, 16 sites sur 24 sont non répondants et le taux moyen pour les 8 répondants est de 64 %, les trois quarts des sites se situant au-dessus de la cible.

#### 3.4.7. Les résultats équivalents sinon plus favorables pour les sites ENMR comparativement aux témoins, mais qui évoluent peu après l'entrée dans les ENMR

Les résultats présentés ici pour la période 2009-2012 concernent les taux moyens pour les généralistes d'un sous-échantillon de 94 sites ENMR qui sont comparés à ceux des généralistes de 94 zones locales témoins. L'ensemble des résultats présentés ici sont issus des tableaux n° 33 à 37.

Les taux de réalisation pour l'HbA1c sont supérieurs dans les sites ENMR comparativement aux témoins (55 % vs 50 %). C'est le cas également pour les taux de réalisation de deux autres indicateurs concernant les patients diabétiques (sur les 7 disponibles), le taux de réalisation du dosage annuel de la microalbuminurie (39 % vs 28 %) et de l'électrocardiogramme (25 % vs 22 %). Pour les autres indicateurs de suivi des diabétiques les résultats dans les sites ENMR sont similaires à ceux des témoins. S'agissant des taux de réalisation pour les indicateurs de vaccination, de dépistage et de prévention du risque iatrogénique médicamenteux, les sites ENMR présentent des résultats équivalents aux témoins, sinon supérieurs notamment pour le taux de traitement des plus de 65 ans par vasodilatateurs qui est plus bas dans les sites<sup>19</sup> (4,5 % vs 6,5 %). En matière d'efficacité de la prescription les sites ENMR se singularisent par des taux d'acquisitions de génériques plus importants pour 3 classes de génériques (inhibiteurs de la pompe à protons, statines, antidépresseurs), et une équivalence pour l'indicateur de prescription de transport par véhicules sanitaires légers.

Ces résultats globaux masquent des disparités importantes selon le type de sites ou la vague d'entrée dans les ENMR. Les maisons et pôles de santé de la vague 1 ont une situation significativement plus favorable que leur témoin pour la réalisation de l'HbA1c (64 % vs 52 %), de la créatinémie (88 % vs 83 %), de la microalbuminurie (33 % vs 23 %) et de prévention du haut risque cardiovasculaire par le traitement par statines, antihypertenseurs

<sup>19</sup> Cet indicateur vise à prévenir les chutes induites par le traitement par vasodilatateurs.



et aspirine à faible dose ou anticoagulant (52 % vs 47 %). En matière de prévention, ils ne se distinguent que pour la prévention du risque iatrogénique au travers d'un traitement moindre des plus de 65 ans par vasodilatateurs (5,2 % vs 7,2 %). En matière d'efficience de la prescription ils se distinguent par des taux d'acquisitions de génériques plus importants pour toutes les classes de génériques hormis les antibiotiques et par un taux de patients plus important sous aspirine à faible dose parmi ceux traités par antiagrégants plaquettaires (48 % vs 44 %).

Les maisons et pôles de santé de la vague 2 ne se distinguent du témoin pour les patients diabétiques que pour la réalisation de l'HbA1c (57 % vs 50 %) et de la microalbuminurie (34 % vs 24 %). En matière de prévention, ils ne se distinguent que pour la prévention du risque iatrogénique au travers d'un traitement moindre des plus de 65 ans par vasodilatateurs (5,2 % vs 7,2 %) ou par benzodiazépines demi-vie longue (10,5 % vs 12 %). En matière d'efficience de la prescription, ils ne se distinguent que par des taux d'acquisitions de génériques plus importants pour la classe des statines (43 % vs 36,5 %) ainsi que par un taux de patients plus important sous aspirine à faible dose parmi ceux traités par antiagrégants plaquettaires (45 % vs 42 %). Par contre la prescription de transport par véhicules sanitaires légers y est moindre que dans le témoin.

Les centres de santé de la vague 1 ont une situation plus favorable que leur témoin en matière de suivi des diabétiques pour la réalisation de la microalbuminurie (54 % vs 39 %), du cholestérol (80 % vs 75 %) et de l'électrocardiogramme (30 % vs 24 %). Ils se distinguent également par une proportion de patients de 16 à 64 ans vaccinés contre la grippe plus importante (20 % vs 16 %), mais inférieure s'agissant des 65 ans et plus (50 % vs 55 %). En matière d'efficience de la prescription, ils ne se distinguent du témoin que par des taux d'acquisitions de génériques plus importants pour les classes des antibiotiques (86,5 % vs 83 %) et antidépresseurs (74 % vs 69 %).

Les centres de santé de la vague 2 ne se distinguent du témoin que pour la réalisation de la microalbuminurie (47 % vs 36 %). Ils se distinguent également par une proportion moindre de patients de 65 ans et plus vaccinés contre la grippe (47 % vs 53 %) mais par une prévention du risque iatrogénique supérieure au travers d'un traitement moindre des plus de 65 ans par vasodilatateurs (2,5 % vs 4,6 %) ou par benzodiazépines demi-vie longue (8 % vs 12 %).

Enfin, l'analyse en différence de différences (*cf.* tableaux 38 et 39) pour les sites des vagues 1 et 2, comparativement au témoin, ne permet pas de mettre en évidence d'impact de l'entrée dans les ENMR (incitations financières) sur l'évolution des indicateurs entre l'avant (2009 pour la vague 1, 2010 pour la vague 2) et l'après (2012 pour les vagues 1 et 2).

**Tableau 33 Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoins (ZLT) pour l'année 2012 – Tous sites confondus**

	Cible (ROSP et/ou ENMR)	Taux Nat. 2012	Cas (ZLT)			Témoïn (ZLT)		
			Obs.*	Moy.*	E.T.*	Obs.*	Moy.*	E.T.*
<b>Suivi du diabète</b>								
Hba1c	≥ 65%	48,7	94	55,22	12,95	94	49,51	8,58
Créatinémie			94	86,37	9,26	94	83,97	4,19
Microalbuminurie			94	39,36	19,00	94	28,21	11,48
Cholestérol			94	74,83	10,05	94	74,12	5,84
ECG			94	25,46	12,16	94	22,01	6,76
Endocrinologue			94	8,98	7,48	94	9,07	4,88
Cardiologue			94	34,14	11,31	94	33,12	6,24
Ophthalmologiste			94	46,99	7,99	94	45,78	5,74
Fond d'oeil & rétinographie (2 ans)	≥ 80%	61,5	94	67,15	8,94	94	64,56	5,90
<b>Diabétiques de plus de 50 ans (hommes) ou 60 ans (femmes)</b>								
- sous statines et antihypertenseurs (vs. antihypertenseurs)	≥ 75%	59,9	94	61,33	10,12	94	60,38	5,33
- sous statines, antihypertenseurs & AFD ou anticoagulant (vs. statines & antihypertenseurs)	≥ 65%	53,5	94	47,78	10,88	94	46,15	5,44
<b>Vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique médicamenteux</b>								
Vaccination des patients de 65 ans et plus	≥ 75%	56,4	94	53,35	8,49	94	54,52	4,72
Vaccination des patients de 16 à 64 ans en ALD	≥ 75%	35	94	18,27	5,19	94	17,01	3,11
Mammographie pour les femmes de 50 à 74 ans (2 ans)	≥ 80%	64,8	94	64,57	9,82	94	64,90	6,45
Frottis pour les femmes de 25 à 65 ans (3 ans)	≥ 80%	57,5	94	54,54	6,99	94	53,56	6,30
Traitement par vasodilatateur pour les plus de 65 ans	≤ 5%	7,1	94	4,49	3,24	94	6,61	2,60
Traitement par benzodiazépines demi-vie longue pour les plus de 65 ans	≤ 5%	12,1	94	10,20	3,27	94	11,85	2,31
<b>Efficience de la prescription</b>								
Acquisition d'antibiotiques	≥ 90%	80,9	94	83,04	7,57	94	81,67	3,59
Inhibiteur de la pompe à protons	≥ 85%	83,1	94	69,70	12,26	94	66,00	8,06
Acquisition de statines	≥ 70%	53,8	94	43,95	13,88	94	38,46	5,96
Acquisition d'antihypertenseurs	≥ 65%	72,6	94	70,43	5,64	94	69,10	3,12
Acquisition d'antidépresseurs	≥ 80%	66,5	94	70,27	10,15	94	66,93	5,45
Acquisition d'inhibiteurs d'enzyme de conversion / IEC & sartans	≥ 65%	39,6	94	44,33	10,28	94	41,75	5,10
Traitement par aspirine à FD parmi les patients traités par AAP	≥ 85%	83,3	94	75,97	8,61	94	75,34	4,53
Prescriptions de VSL	≥ 75%		94	63,92	21,42	86	73,16	18,20

\* Obs. : observations ; Moy. : moyenne ; E.T. : écart type.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

**Tableau 34 Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoins (ZLT) pour l'année 2012 – maisons et pôles de santé –**

	Cible (ROSP et/ou ENMR)	Taux Nat. 2012	Cas (MSP/PDS avec ZLT)			Témoin (MSP/PDS (ZLT))		
			Obs.*	Moy.*	E.T.*	Obs.*	Moy.*	E.T.*
<b>Suivi du diabète</b>								
Hba1c	≥ 65%	48,7	<b>64</b>	<b>59,53</b>	<b>12,10</b>	<b>64</b>	<b>49,92</b>	<b>9,13</b>
Créatinémie			64	86,46	9,27	64	83,47	4,50
Microalbuminurie			<b>64</b>	<b>34,03</b>	<b>18,94</b>	<b>64</b>	<b>23,79</b>	<b>9,80</b>
Cholestérol			64	73,13	9,81	64	73,02	5,92
ECG			<b>64</b>	<b>23,95</b>	<b>10,50</b>	<b>64</b>	<b>20,78</b>	<b>7,02</b>
Endocrinologue			64	6,15	3,95	64	7,42	4,28
Cardiologue			64	31,95	10,28	64	32,04	6,47
Ophthalmologiste			64	46,96	7,60	64	45,21	6,08
Fond d'oeil & rétinographie (2 ans)	≥ 80%	61,5	64	65,98	7,98	64	63,72	6,17
<i>Diabétiques de plus de 50 ans (hommes) ou 60 ans (femmes)</i>								
- sous statines et antihypertenseurs (vs. antihypertenseurs)	≥ 75%	59,9	64	61,44	9,29	64	59,97	6,01
- sous statines, antihypertenseurs & AFD ou anticoagulant (vs. statines & antihypertenseurs)	≥ 65%	53,5	64	48,89	11,08	64	46,82	5,88
<b>Vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique médicamenteux</b>								
Vaccination des patients de 65 ans et plus	≥ 75%	56,4	64	55,69	7,05	64	54,70	5,01
Vaccination des patients de 16 à 64 ans en ALD	≥ 75%	35	64	18,30	4,97	64	17,45	3,48
Mammographie pour les femmes de 50 à 74 ans (2 ans)	≥ 80%	64,8	64	65,61	9,60	64	64,45	7,04
Frottis pour les femmes de 25 à 65 ans (3 ans)	≥ 80%	57,5	64	54,97	6,71	64	52,94	5,90
Traitement par vasodilatateur pour les plus de 65 ans	≤ 5%	7,1	<b>64</b>	<b>5,24</b>	<b>3,52</b>	<b>64</b>	<b>7,27</b>	<b>2,74</b>
Traitement par benzodiazépines demi-vie longue pour les plus de 65 ans	≤ 5%	12,1	64	10,74	3,13	64	11,98	2,54
<b>Efficiences de la prescription</b>								
Acquisition d'antibiotiques	≥ 90%	80,9	64	82,00	7,38	64	80,96	4,02
Inhibiteur de la pompe à protons	≥ 85%	83,1	<b>64</b>	<b>68,67</b>	<b>13,45</b>	<b>64</b>	<b>64,03</b>	<b>8,76</b>
Acquisition de statines	≥ 70%	53,8	<b>64</b>	<b>45,72</b>	<b>12,59</b>	<b>64</b>	<b>38,00</b>	<b>6,25</b>
Acquisition d'antihypertenseurs	≥ 65%	72,6	64	71,26	4,87	64	69,37	3,43
Acquisition d'antidépresseurs	≥ 80%	66,5	<b>64</b>	<b>70,39</b>	<b>10,35</b>	<b>64</b>	<b>66,09</b>	<b>6,02</b>
Acquisition d'inhibiteurs d'enzyme de conversion / IEC & sartans	≥ 65%	39,6	<b>64</b>	<b>46,03</b>	<b>8,93</b>	<b>64</b>	<b>42,77</b>	<b>5,21</b>
Traitement par aspirine à FD parmi les patients traités par AAP	≥ 85%	83,3	64	76,88	7,60	64	75,02	4,66
Prescriptions de VSL			64	69,65	17,44	58	75,79	17,21

\* Obs. : observations ; Moy. : moyenne ; E.T. : écart type.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

**Tableau 35 Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp, différences et doubles différences, calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoins (ZIT) pour les années 2009 et 2012 – maisons et pôles de santé vague 1 –**

	Cible (ROSP et/ ou ENMR)	2009		2012		Diff, de Diff			
		Taux Nat. 2012	Témoins	Cas	Diff, avant		Témoins	Cas	Diff, après
<b>Suivi du diabète</b>									
Hba1c	≥ 65 %	48,7	41,462	51,534	10,071**	51,62	64,36	12,741***	2,67
Créatinémie			79,731	83,872	4,141	83,30	87,81	4,505*	0,364
Microalbuminurie			21,066	28,822	7,756	22,92	33,79	10,865**	3,109
Cholestérol			69,826	72,634	2,808	71,25	74,53	3,281	0,473
ECG			18,972	26,463	7,492**	19,61	23,76	4,153	-3,338
Fond d'œil & rétinographie (2 ans)	≥ 80 %	61,5	44,537	48,354	3,817	63,56	65,84	2,274	-1,543
<b>Diabétiques de plus de 50 ans (hommes) ou 60 ans (femmes)</b>									
- sous statines et antihypertenseurs (vs. antihypertenseurs)		59,9	55,905	55,222	-0,682	61,83	63,03	1,196	1,878
- sous statines, antihypertenseurs & AFD ou anticoagulant (vs. statines & antihypertenseurs)		53,5	43,242	51,446	8,204**	46,68	52,50	5,819*	-2,384
<b>Vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique médicamenteux</b>									
Vaccination des patients de 65 ans et plus	≥ 75 %	56,4	66,006	68,201	2,196	54,56	55,50	0,941	-1,255
Vaccination des patients de 16 à 64 ans en ALD	≥ 75 %	35	17,401	18,946	1,545	17,78	18,36	0,589	-0,956
Mammographie pour les femmes de 50 à 74 ans (2 ans)	≥ 80 %	64,8							
Frottis pour les femmes de 25 à 65 ans (3 ans)	≥ 80 %	57,5							
Traitement par vasodilatateur pour les plus de 65 ans	≤ 5 %	7,1	13,984	9,408	-4,576***	7,24	5,19	-2,045**	2,531
Traitement par benzodiazépines demi-vie longue pour les plus de 65 ans	≤ 5 %	12,1	14,416	14,156	-0,26	11,58	11,13	-0,447	-0,186
<b>Efficience de la prescription</b>									
Acquisition d'antibiotiques	≥ 90 %	80,9	70,705	74,196	3,490*	81,05	82,82	1,774	-1,716
Inhibiteur de la pompe à protons	≥ 85 %	83,1	43,375	49,758	6,383	64,43	72,43	7,996*	1,614
Acquisition de statines	≥ 70 %	53,8	45,378	53,615	8,237**	41,34	51,68	10,333***	2,096
Acquisition d'antihypertenseurs	≥ 65 %	72,6	50,748	52,311	1,563	69,85	72,62	2,769*	1,206
Acquisition d'antidépresseurs	≥ 80 %	66,5	70,406	76,798	6,393**	66,47	73,76	7,289***	0,897
Acquisition d'inhibiteurs d'enzyme de conversion / IEC & sartans	≥ 65 %	39,6	73,292	75,925	2,633	74,79	77,21	2,427	-0,206
Traitement par aspirine à FD parmi les patients traités par AAP	≥ 85 %	83,3	44,672	45,162	0,491	43,75	48,16	4,413*	3,923
Prescriptions de VSL			78,774	74,766	-4,008	79,26	76,57	-2,691	1,317
Effectifs			20	20	40	20	20	40	40

\* Moyennes estimées par régression linéaire, sans covariables

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).  
 Exploitation : Irdes.

**Tableau 36** Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp, différences et doubles différences, calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoin (ZLT) pour les années 2010 et 2012 – maisons et pôles de santé vague 2 –

	Cible (ROSP et/ou ENMR)	Taux Nat. 2012	2010		2012		Diff. de Diff	
			Témoins	Cas	Témoins	Cas		
<b>Suivi du diabète</b>								
Hba1c	≥ 65 %	48,7	43,234	49,263	49,15	57,33	8,181***	2,151
Créatinémie			82,167	84,954	83,54	85,84	2,3	-0,487
Microalbuminurie			22,701	29,054	24,19	34,14	9,955***	3,602
Cholestérol			74,275	74,363	73,83	72,49	-1,333	-1,422
ECG			22,9	25,819	21,32	24,04	2,721	-0,197
Fond d'oeil & rétinographie (2 ans)	≥ 80 %	61,5	63,43	64,829	63,79	66,05	2,261	0,862
<b>Diabétiques de plus de 50 ans (hommes) ou 60 ans (femmes)</b>								
- sous statines et antihypertenseurs (vs. antihypertenseurs)	≥ 75 %	59,9	56,436	58,686	59,13	60,72	1,59	-0,661
- sous statines, antihypertenseurs & AFD ou anticoagulant (vs. statines & antihypertenseurs)	≥ 65 %	53,5	45,772	45,562	46,89	47,25	0,365	0,575
<b>Vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique médicamenteux</b>								
Vaccination des patients de 65 ans et plus	≥ 75 %	56,4	57,784	58,054	54,76	55,78	1,017	0,747
Vaccination des patients de 16 à 64 ans en ALD	≥ 75 %	35	16,745	17,945	17,31	18,27	0,966	-0,233
Mammographie pour les femmes de 50 à 74 ans (2 ans)	≥ 80 %	64,8	61,816	61,353	64,95	65,21	0,261	0,723
Frottis pour les femmes de 25 à 65 ans (3 ans)	≥ 80 %	57,5			53,32	54,68		
Traitement par vasodilatateur pour les plus de 65 ans	≤ 5 %	7,1	12,817	10,299	7,28	5,27	-2,017**	0,501
Traitement par benzodiazépines demi-vie longue pour les plus de 65 ans	≤ 5 %	12,1	14,689	12,666	12,16	10,56	-1,603**	0,42
<b>Efficience de la prescription</b>								
Acquisition d'antibiotiques	≥ 90 %	80,9	70,629	72,662	80,92	81,63	0,705	-1,328
Inhibiteur de la pompe à protons	≥ 85 %	83,1	59,124	62,363	63,85	66,97	3,116	-0,123
Acquisition de statines	≥ 70 %	53,8	41,172	45,104	36,47	43,02	6,540***	2,609
Acquisition d'antihypertenseurs	≥ 65 %	72,6	54,469	55,806	69,14	70,64	1,495	0,158
Acquisition d'antidépresseurs	≥ 80 %	66,5	66,531	67,838	65,92	68,86	2,937	1,63
Acquisition d'inhibiteurs d'enzyme de conversion / IEC & sartans	≥ 65 %	39,6	74,487	75,161	75,13	76,73	1,598	0,925
Traitement par aspirine à FD parmi les patients traités par AAP	≥ 85 %	83,3	43,015	44,516	42,32	45,06	2,738*	1,237
Prescriptions de VSL			70,884	67,36	74,36	66,50	-7,857*	-4,334
Effectifs			44	44	44	44	88	88

\* Moyennes estimées par régression linéaire, sans covariables  
\*\*\* p<0.01 ; \*\* p<0.05 ; \* p<0.1

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).  
Exploitation : Irdes.

**Tableau 37 Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoin (ZLT) pour l'année 2012 – centres de santé –**

	Cible (ROSP et/ou ENMR) Nat. 2012	Taux	Cas (CDS avec ZLT)			Témoin CDS (ZLT)		
			Obs.*	Moy.*	E.T.*	Obs.*	Moy.*	E.T.*
<b>Suivi du diabète</b>								
Hba1c	≥ 65 %	48,7	30	46,02	9,57	30	48,65	7,35
Créatinémie			30	86,18	9,38	30	85,04	3,26
Microalbuminurie			<b>30</b>	<b>50,72</b>	<b>13,51</b>	<b>30</b>	<b>37,63</b>	<b>8,92</b>
Cholestérol			30	78,45	9,74	30	76,47	4,97
ECG			30	28,67	14,80	30	24,63	5,39
Endocrinologue			30	15,02	9,49	30	12,57	4,21
Cardiologue			30	38,82	12,13	30	35,42	5,10
Ophthalmologiste			30	47,06	8,91	30	46,98	4,82
Fond d'oeil & rétinographie (2 ans)	≥ 80 %	61,5	30	69,63	10,44	30	66,34	4,90
<i>Diabétiques de plus de 50 ans (hommes) ou 60 ans (femmes)</i>								
- sous statines et antihypertenseurs (vs. antihypertenseurs)	≥ 75 %	59,9	30	61,10	11,88	30	61,25	3,41
- sous statines, antihypertenseurs & AFD ou anticoagulant (vs. statines & antihypertenseurs)	≥ 65 %	53,5	30	45,41	10,22	30	44,73	4,06
<b>Vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique médicamenteux</b>								
Vaccination des patients de 65 ans et plus	≥ 75 %	56,4	30	48,37	9,23	30	54,14	4,08
Vaccination des patients de 16 à 64 ans en ALD	≥ 75 %	35	30	18,19	5,73	30	16,07	1,83
Mammographie pour les femmes de 50 à 74 ans (2 ans)	≥ 80 %	64,8	30	62,37	10,08	30	65,87	4,95
Frottis pour les femmes de 25 à 65 ans (3 ans)	≥ 80 %	57,5	30	53,62	7,58	30	54,87	7,00
Traitement par vasodilatateur pour les plus de 65 ans	≤ 5 %	<b>7,1</b>	<b>30</b>	<b>2,90</b>	<b>1,69</b>	<b>30</b>	<b>5,22</b>	<b>1,59</b>
Traitement par benzodiazépines demi-vie longue pour les plus de 65 ans	≤ 5 %	12,1	30	9,05	3,33	30	11,57	1,72
<b>Efficiences de la prescription</b>								
Acquisition d'antibiotiques	≥ 90 %	80,9	30	85,27	7,62	30	83,18	1,64
Inhibiteur de la pompe à protons	≥ 85 %	83,1	30	71,90	9,03	30	70,20	3,87
Acquisition de statines	≥ 70 %	53,8	30	40,18	15,88	30	39,46	5,24
Acquisition d'antihypertenseurs	≥ 65 %	72,6	30	68,66	6,77	30	68,54	2,31
Acquisition d'antidépresseurs	≥ 80 %	66,5	30	70,03	9,89	30	68,72	3,44
Acquisition d'inhibiteurs d'enzyme de conversion / IEC & sartans	≥ 65 %	39,6	30	40,71	12,08	30	39,60	4,18
Traitement par aspirine à FD parmi les patients traités par AAP	≥ 85 %	83,3	30	74,04	10,33	30	76,02	4,24
Prescriptions de VSL			30	51,71	24,16	28	67,71	19,27

\* Obs. : observations ; Moy. : moyenne ; E.T. : écart type.

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

**Tableau 38 Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoin (ZLT) pour l'année 2012 – centres de santé vague 1 –**

	Cible (ROSP et/ou ENMR)	Taux Nat. 2012		2009		2012		Diff. de Diff
		Témoins	Cas	Témoins	Cas	Témoins	Cas	
<b>Suivi du diabète</b>								
Hba1c	≥ 65%	48,7		43,853	40,809	51,62	47,43	-1,144
Créatinémie				82,239	84,832	85,65	86,87	-1,375
Microalbuminurie				35,832	47,973	39,24	53,92	2,541
Cholestérol				71,334	80,348	75,05	79,73	-4,338
ECG				23,3	28,209	24,51	30,46	1,042
Fond d'œil & rétinographie (2 ans)	≥ 80%	61,5		47,228	53,558	67,94	71,54	-2,733
<b>Diabétiques de plus de 50 ans (hommes) ou 60 ans (femmes)</b>								
- sous statines et antihypertenseurs (vs. antihypertenseurs)	≥ 75%	59,9		53,828	60,977	60,90	64,19	-3,857
- sous statines, antihypertenseurs & AFD ou anticoagulant (vs. statines & antihypertenseurs)	≥ 65%	53,5		43,778	42,805	43,92	43,13	0,182
<b>Vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique médicamenteux</b>								
Vaccination des patients de 65 ans et plus	≥ 75%	56,4		65,069	61,806	55,14	49,99	-1,886
Vaccination des patients de 16 à 64 ans en ALD	≥ 75%	35		15,81	23,003	16,31	20,41	-3,092
Mammographie pour les femmes de 50 à 74 ans (2 ans)	≥ 80%	64,8						
Frottis pour les femmes de 25 à 65 ans (3 ans)	≥ 80%	57,5						
Traitement par vasodilatateur pour les plus de 65 ans	≤ 5%	7,1		12,5	7,592	5,81	3,24	2,332
Traitement par benzodiazépines demi-vie longue pour les plus de 65 ans	≤ 5%	12,1		13,734	11,297	11,16	9,80	1,076
<b>Efficience de la prescription</b>								
Acquisition d'antibiotiques	≥ 90%	80,9		72,705	79,95	83,30	86,52	-4,02
Inhibiteur de la pompe à protons	≥ 85%	83,1		44,858	57,071	71,99	74,38	-9,830***
Acquisition de statines	≥ 70%	53,8		44,445	50,636	40,47	45,66	-1,003
Acquisition d'antihypertenseurs	≥ 65%	72,6		48,64	52,649	67,99	69,88	-2,113
Acquisition d'antidépresseurs	≥ 80%	66,5		71,493	74,055	68,80	74,13	2,769
Acquisition d'inhibiteurs d'enzyme de conversion / IEC & sartans	≥ 65%	39,6		70,488	68,735	74,81	72,40	-0,663
Traitement par aspirine à FD parmi les patients traités par AAP	≥ 85%	83,3		40,929	44,84	40,57	41,26	-3,223
Prescriptions de VSL				67,298	56,129	79,87	53,87	-14,836
Effectifs				15	15	15	15	30

\* Moyennes estimées par régression linéaire, sans covariables  
\*\*\* p<0,01 ; \*\* p<0,05 ; \* p<0,1

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).  
Exploitation : Irdes.



**Tableau 39** Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour n sous-échantillon ENMR avec témoin (ZLT) pour l'année 2012 – centres de santé vague 2 –

	Cible (ROSP et/ou ENMR)	2010		2012		Diff. de Diff
		Témoins	Cas	Témoins	Cas	
<b>Suivi du diabète</b>						
Hba 1c	≥ 65%	44,148	46,103	45,68	44,62	-1,056
Créatinémie		84,072	83,356	84,44	85,49	1,045
Microalbuminurie		33,705	49,724	36,03	47,53	11,498**
Cholestérol		78,25	74,75	77,89	77,17	-0,718
ECG		24,787	20,455	24,76	26,88	2,128
Fond d'oeil & rétinographie (2 ans)	≥ 80%	63,964	66,676	64,74	67,73	2,985
<b>Diabétiques de plus de 50 ans (hommes) ou 60 ans (femmes)</b>						
- sous statines et antihypertenseurs (vs. antihypertenseurs)	≥ 75%	59,017	57,127	61,60	58,01	-3,591
- sous statines, antihypertenseurs & AFD ou anticoagulant (vs. statines & antihypertenseurs)	≥ 65%	44,335	45,616	45,53	47,70	2,166
<b>Vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique médicamenteux</b>						
Vaccination des patients de 65 ans et plus	≥ 75%	56,817	49,993	53,15	46,75	-6,398**
Vaccination des patients de 16 à 64 ans en ALD	≥ 75%	15,345	16,019	15,82	15,98	0,156
Mammographie pour les femmes de 50 à 74 ans (2 ans)	≥ 80%	62,604	61,468	64,63	60,05	-4,582
Frottis pour les femmes de 25 à 65 ans (3 ans)	≥ 80%	57,5				
Traitement par vasodilatateur pour les plus de 65 ans	≤ 5%	9,083	4,582	4,62	2,56	-2,065**
Traitement par benzodiazépines demi-vie longue pour les plus de 65 ans	≤ 5%	14,071	9,826	11,98	8,31	-3,668***
<b>Efficience de la prescription</b>						
Acquisition d'antibiotiques	≥ 90%	76,146	77,567	83,07	84,01	0,943
Inhibiteur de la pompe à protons	≥ 85%	62,47	62,648	68,40	69,43	1,033
Acquisition de statines	≥ 70%	40,935	34,572	38,45	34,70	-3,744
Acquisition d'antihypertenseurs	≥ 65%	54,048	56,448	69,09	67,44	-1,657
Acquisition d'antidépresseurs	≥ 80%	69,617	69,687	68,64	65,93	-2,713
Acquisition d'inhibiteurs d'enzyme de conversion / IEC & sartans	≥ 65%	76,118	74,172	77,23	75,69	-1,543
Traitement par aspirine à FD parmi les patients traités par AAP	≥ 85%	38,866	45,23	38,63	40,16	1,539
Prescriptions de VSL		47,255	40,268	53,67	49,56	-4,115
Effectifs		15	15	15	15	30

\* Moyennes estimées par régression linéaire, sans covariables  
\*\*\* p<0.01; \*\* p<0.05; \* p<0.1

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts), Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Sniir-PS).  
Exploitation : Irdes.

### **3.4.8. À environnement géographique, médecin généraliste traitant et caractéristiques de la patientèle donnés, des résultats plus favorables pour les généralistes des sites ENMR**

L'ampleur des écarts entre les cas ENMR et les témoins est modifiée dès lors qu'ils sont analysés au niveau de chaque généraliste (*cf.* tableaux n° 40 et n° 41) et que sont pris en compte : les caractéristiques des patientèles (âge, genre, régime assurantiel, affection de longue durée), de l'activité des généralistes, l'année et le type de site cas ENMR, en les distinguant selon leur « statut » ou selon leur classe d'appartenance dans les typologies, le tout, selon l'environnement géographique de localisation.

Les généralistes des maisons de santé ont une meilleure qualité des pratiques que les témoins en matière de suivi des patients diabétiques, pour tous les indicateurs (effets marginaux compris entre 1,6 % et 11 %) hormis en matière de suivi lipidique pour lequel ils ne se différencient pas. Cette supériorité est moindre pour les généralistes des pôles qui ne se différencient pas en matière de créatinémie, de suivi lipidique et prévention du haut risque vasculaire par le traitement par statines, antihypertenseurs et aspirine à faible dose ou anticoagulants. Selon le « type » de maisons ou pôles on constate que ceux de la classe 3, des maisons de santé les « plus coordonnées et coopératives », ont des résultats positifs pour un plus grand nombre d'indicateurs de suivi du diabète (7 sur 8) que ceux de la classe 1 (6/8) ou 2 (5/8).

Les centres de santé ont une meilleure qualité des pratiques que les témoins en matière de suivi des patients diabétiques, pour tous les indicateurs (effets marginaux compris entre 2,5 % et 16 %) hormis en matière et prévention du haut risque vasculaire par le traitement par statines, antihypertenseurs et aspirines à faible dose ou anticoagulants pour lequel ils ne se différencient pas. Les centres de santé de type « associatifs » ont des performances nettement supérieures à celles des centres de santé « municipaux » qui ne se différencient qu'en matière de microalbuminurie et de fond d'œil.

Les généralistes des maisons de santé ont une meilleure qualité des pratiques que les témoins en matière de vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique, pour tous les indicateurs (effets marginaux absolus compris entre 1,7 % et 6 %) hormis en matière de vaccination contre la grippe des 65 ans et plus ainsi que pour la mammographie pour les femmes de 50 à 74 ans.

Cette supériorité est moindre pour les généralistes des pôles qui ne se différencient pas en matière de mammographie, de frottis, et sont même moins performants en matière de vaccination des plus de 65 ans contre la grippe. Selon le « type » de maisons ou pôles, on constate cette fois-ci que ceux de la classe 1 ont des résultats positifs y compris pour la mammographie et ceux de la classe 2 pour la vaccination des plus de 65 ans et plus contre la grippe.

Les centres de santé ont une meilleure qualité des pratiques que les témoins en matière de vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique, pour tous les indicateurs (effets marginaux absolus compris entre 2,6 % et 6 %) hormis en matière de vaccination contre la grippe des 65 ans pour les centres de santé de la classe des « municipaux ».

Les généralistes des maisons de santé ont une meilleure « efficacité » de la prescription avec des taux d'acquisition de génériques pour les cinq classes investiguées, d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion ou d'aspirine à faible dose, systématiquement supérieurs aux témoins effets marginaux compris entre 1,8 % et 5,7 %). Cela et beaucoup moins vrai pour les pôles qui se distinguent uniquement pour deux classes de génériques (statines,

**Tableau 40 Résultats des modélisations linéaires hiérarchiques des taux, généraliste par généraliste, de réalisation des indicateurs de qualité des pratiques sur la période 2009-2012, centres *versus* témoin, toutes choses égales par ailleurs**

	Statuts	Classes typologie	
	Centres de santé	Centres de santé "asso"	Centres de santé "muni"
Effet marginal (%) des cas (référence: témoin), <i>ceteris paribus</i> (caractéristiques patients, activité, année)			
<b>Suivi du diabète</b>			
Hba1c	3,4986003**	6,7383951**	1,40069
Créatinémie	3,4986003**	6,7383951**	1,40069
Microalbuminurie	16,2413040***	17,5110081***	15,41911***
Cholestérol	2,5919210*	2,2748865	2,79722
ECC	3,1264682**	7,3593773***	0,36747
Fond d'oeil & rétinographie (2 ans)	7,4082729***	7,5251498***	7,33274***
<b>Diabétiques de plus de 50 ans (hommes) ou 60 ans (femmes)</b>			
- sous statines et antihypertenseurs (vs. antihypertenseurs)	2,4785348*	5,0754069**	0,85971
- sous statines, antihypertenseurs & AFD ou anticoagulant (vs. statines & antihypertenseurs)	0,9471024	0,1237295	1,45766
<b>Vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique médicamenteux</b>			
Vaccination des patients de 65 ans et plus	1,1246480	4,3586739***	-0,97195
Vaccination des patients de 16 à 64 ans en ALD	3,4158006***	5,6469317***	1,96945***
Mammographie pour les femmes de 50 à 74 ans (2 ans)*	3,5125836***	2,79823**	3,9728321***
Frottis pour les femmes de 25 à 65 ans (3 ans)*	6,3398204***	6,7872800***	6,05565***
Traitement par vasodilatateur pour les plus de 65 ans	-3,1504598***	-3,1412989***	-3,15643***
Traitement par benzodiazépines demi-vie longue pour les plus de 65 ans	-2,6986144***	-2,1128871***	-3,08048***
<b>Efficience de la prescription</b>			
Acquisition d'antibiotiques	0,9737413	3,0572893*	-0,37648
Inhibiteur de la pompe à protons	3,7466526**	11,3807606***	-1,20020
Acquisition de statines	4,5756922***	11,8440295***	-0,13623
Acquisition d'antihypertenseurs	2,8312963***	2,4710892*	3,06480***
Acquisition d'antidépresseurs	3,6922233**	5,2376104**	2,69062
Acquisition d'inhibiteurs d'enzyme de conversion / IEC & sartans	3,4015381***	6,1103663***	1,63527
Traitement par aspirine à FD parmi les patients traités par AAP	-2,3637709**	-4,6992505***	-0,86861

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Lecture : un effet marginal de + 1 signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un généraliste qui exerce en maison ou pôle de santé, a un taux de 1 % supérieur à celui d'un généraliste témoin

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts). Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS).

Exploitation : Irdes.

**Tableau 41 Résultats des modélisations linéaires hiérarchiques des taux, généraliste par généraliste, de réalisation des indicateurs de qualité des pratiques sur la période 2009-2012, maisons ou pôles témoins, toutes choses égales par ailleurs**

	Statuts		Classes typologie				
	Maisons de santé	Pôles de santé	Classe 3	Classe 4	Classe 5		
<b>Suivi du diabète</b>							
Hba1c	10,2037140***	4,61186***	8,7102453***	7,68807***	10,3548791***		
Créatinémie	3,1700265***	1,30951	3,1447539***	3,84049***	2,2619128***		
Microalbuminurie	10,7559096***	8,43126***	12,2450905***	10,94506***	9,5748190***		
Cholestérol	0,7690577	-0,69183	0,2009333	0,65264	0,5653032		
ECG	5,8082514***	2,31017**	8,7831500***	3,57685***	5,1949762***		
Fond d'oeil & rétinographie (2 ans)	2,6763942***	2,67176***	5,7278038***	2,24915***	2,0668018***		
<b>Diabétiques de plus de 50 ans (hommes) ou 60 ans (femmes)</b>							
- sous statines et antihypertenseurs (vs. antihypertenseurs)	1,6578719**	2,64506**	2,6461966**	-0,24252	2,6995344***		
- sous statines, antihypertenseurs & AFD ou anticoagulant (vs. statines & antihypertenseurs)	2,5257672***	1,72487	0,4198430	0,80308	3,8538387***		
<b>Vaccination, dépistage et prévention du risque iatrogénique médicamenteux</b>							
Vaccination des patients de 65 ans et plus	0,4514692	-1,54676**	0,2934845	1,35566**	-0,5759488		
de 16 à 64 ans en ALD	6,0982241***	2,51980***	5,1440463***	4,03336***	6,4711666***		
Mammographie pour les femmes de 50 à 74 ans (2 ans)*	-0,0472915	0,09642	2,3975600***	-0,27401	-0,5523395		
Frottis pour les femmes de 25 à 65 ans (3 ans)*	2,33793***	1,6141166	3,9899286***	3,07172***	1,2870316**		
Traitement par vasodilatateur pour les plus de 65 ans	-2,9573255***	-2,37609***	-3,1078885***	-3,07787***	-2,6839847***		
Traitement par benzodiazépines demi-vie longue pour les plus de 65 ans	-1,7596467***	-1,80684***	-2,8774155***	-2,12861***	-1,2719444***		
<b>Efficience de la prescription</b>							
Acquisition d'antibiotiques	1,8478555***	0,12897	-0,2528960	2,09421***	1,7861568***		
Inhibiteur de la pompe à protons	4,0611839***	1,99113	3,7186244***	6,77739***	2,0855116**		
Acquisition de statines	5,7508085***	3,35551**	7,1574917***	3,54822***	5,8685120***		
Acquisition d'antihypertenseurs	1,6969246***	1,99710***	1,9679774***	1,62544***	1,7482377***		
Acquisition d'antidépresseurs	3,5199832***	-0,27198	2,1518565*	4,93421***	2,0393821***		
Acquisition d'inhibiteurs d'enzyme de conversion / IEC & sartans	2,5342639***	3,48282***	1,5146240	2,10421***	3,3216588***		
Traitement par aspirine à FD parmi les patients traités par AAP	1,8790723***	0,87266	0,8968787	1,56496**	2,0393472***		

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Lecture : un effet marginal de + 1 signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un généraliste qui exerce en maison ou pôle de santé, a un taux de 1 % supérieur à celui d'un généraliste témoin

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniram, Cnamts), Datamart de consommation inter-régimes (DCIR), Système national inter-régimes pour les professionnels de santé (Snir-PS), Exploitation : Irdes.

antihypertenseurs) et pour les inhibiteurs de l'enzyme de conversion. Selon le « type » de maisons ou pôles, on constate que ceux des classes 2 et 3 ont des résultats positifs pour les sept indicateurs contre quatre pour ceux de la classe 1. Les centres de santé ont une meilleure « efficacité » de la prescription avec des taux d'acquisition de génériques pour les cinq classes investiguées, d'inhibiteurs de l'enzyme de conversion ou d'aspirine à faible dose, systématiquement supérieurs aux témoins (effets marginaux absolus compris entre 2,6 % et 4,5 %). Cette supériorité est concentrée dans les centres « associatifs », les « municipaux » ne se distinguant qu'en matière de taux d'acquisition de génériques pour les antihypertenseurs.

\*\*\*

Deux enseignements principaux peuvent être tirés de ces analyses. L'atteinte des objectifs cibles (ENMR et/ou Rosp), en matière de qualité des soins, de prévention, ou d'efficacité de la prescription n'est pas obtenue dans la majorité des sites à l'exception de la réalisation de mammographies pour le dépistage du cancer du sein, de la prévention des risques iatrogéniques par un moindre recours aux traitements par vasodilatateurs, de l'acquisition d'antihypertenseurs génériques. L'amélioration est néanmoins sensible s'agissant de la réalisation de l'HbA1C puisque 18 sites seulement atteignaient l'objectif cible l'année précédant l'entrée dans les ENMR contre 43 en 2012.

Les généralistes des maisons, pôles et centres de santé ont une meilleure qualité des pratiques pour la quasi-totalité des indicateurs considérés, les différences entre types de sites étant cette fois-ci assez faibles. Les analyses ne montrent pas d'impact des ENMR, une fois encore les différences observées sont le produit de différences initiales, avant l'entrée dans les ENMR.

### 3.5. Une approche de l'évaluation de l'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel sur le recours à l'hôpital<sup>20</sup>

D'un point de vue théorique, une meilleure coordination et continuité des soins et services offerts par les professionnels exerçant dans les structures de groupes induiraient un moindre recours à des soins spécialisés en ville (cf. chapitre 3 partie 3) ou à l'hôpital, notamment pour des soins urgents ou non programmés (Hcaam, 2012). Cette partie explore une méthode de mesure de l'impact des structures de soins pluriprofessionnelles sur le recours à l'hôpital. Nous rappelons que le cadre conventionnel des ENMR n'assigne pas d'objectifs aux sites visant à modifier le recours à l'hôpital. Néanmoins, il est apparu pertinent et intéressant, avec l'appui des membres du comité de pilotage de l'évaluation, d'explorer ces dimensions en mobilisant les données de remboursement de l'Assurance maladie recueillies dans le cadre de l'évaluation des ENMR chaînées aux données sur les événements hospitaliers du Programme de médicalisation des systèmes d'information en médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie (PMSI-MCO).

La démarche a consisté à comparer les taux d'hospitalisation des patients suivis ou non par un médecin traitant exerçant dans une structure de groupe pluriprofessionnel participant aux ENMR. Deux mesures sont construites : le recours à l'hôpital tous motifs d'hospitalisation confondus ; le recours à l'hôpital pour un ensemble de pathologies pour lesquelles les hospitalisations auraient pu être « potentiellement évitables » par une prise en charge adaptée dans le système de soins ambulatoires. Cette deuxième mesure a mobilisé le concept de *Ambulatory care sensitive conditions* et ces motifs d'hospitalisation ont été largement

<sup>20</sup> Ce chapitre est issu d'un travail réalisé par Anissa Afrite (Irdes), Julien Mousquès (Irdes) et Thomas Cartier (Irdes) et sera prochainement publié sous la forme d'un document de travail.

mobilisés dans la littérature comme un marqueur de la qualité des soins primaires. Ils ont été mobilisés ici à l'instar de Krlewski *et al.*, 2013 pour explorer l'impact des caractéristiques des offreurs de soins et, en particulier, des structures de groupes.

### 3.5.1. L'appariement des données de consommation inter-régimes à celles de recours à l'hôpital

Le dispositif d'évaluation des ENMR repose de manière centrale sur les données de remboursement des prestations de soins disponibles dans le DCIR du Sniiram pour la période 2009-2012. Ces données ne décrivent pas exhaustivement la consommation de soins hospitaliers. A cette fin, ces données sont appariées aux données du Programme de médicalisation des systèmes d'information en médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie (PMSI-MCO) désormais disponibles dans le Sniiram et permettant de décrire en termes administratifs et médicaux les séjours réalisés en établissements hospitaliers publics et privés. Les variables démographiques, socio-économiques et d'état de santé utilisées sont les suivantes :

- L'âge qui est analysé en classes par tranche de cinq années ; le genre ; le statut de bénéficiaire de la Couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) ou de l'Aide médicale d'État (AME), *i. e.* ceux ayant présenté ce statut sur au moins une des prestations liquidées par l'Assurance maladie au moins une fois dans l'année ; le statut d'ALD (au moins une déclarée dans l'année)
- Dans les analyses transversales entreprises sur la période cumulée 2009-2012 (*cf. infra*), l'année 2010 est considérée comme référence pour associer une classe d'âge au patient. Les statuts CMU, AME et ALD pour les patients présents au moins deux années sont globalement stables : lorsqu'il y a variation, nous faisons l'hypothèse qu'ils n'en sont pas bénéficiaires

### 3.5.2. Les taux d'hospitalisations tous motifs confondus et potentiellement évitables

Les variables d'intérêt analysées sont le recours à l'hôpital du patient, au moins une fois sur l'année ou la période pour les deux mesures suivantes : tous motifs d'hospitalisation dans un premier temps et pour la liste restreinte des motifs d'hospitalisation potentiellement évitable dans un second temps. Le repérage des hospitalisations potentiellement évitables repose sur une liste délimitée de 36 « motifs d'hospitalisations » établie par Purdy *et al.* (2009), auxquels est associé un ensemble de codes de maladies de la dixième révision de la Classification internationale des maladies (CIM-10) de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), comme présentée dans la figure 4. Les séjours associés à chacun de ces motifs sont repérés dans les bases par le diagnostic principal, soit le problème de santé qui, en connaissance de l'ensemble des informations médicales recueillies durant le séjour, a motivé l'admission du patient *a posteriori*. Il est exprimé selon la CIM-10 et est unique pour chaque séjour.

Les analyses sont réalisées en comparant systématiquement les populations « cas » et « témoins », globalement, puis en segmentant les populations selon le statut des sites (maisons, pôles, centres) ou le type de sites. Dans une première étape, descriptive, les patients inscrits auprès d'un médecin généraliste traitant sont caractérisés en coupe transversale pour une année donnée et pour l'ensemble de la période 2009-2012, à partir des caractéristiques socio-économiques, d'état de santé et des taux d'hospitalisation. Cette étape repose sur des statistiques descriptives et des tests d'indépendance du Chi<sup>2</sup> afin de mettre en évidence la présence ou non de différences significatives entre les populations cas et témoins. Dans une seconde étape sont estimées, toutes choses égales par ailleurs, *i. e.* en contrôlant des caractéristiques socio-économiques et d'état de santé, la probabilité de recours à l'hôpital (régres-



**Figure 4** Liste des 36 motifs d'hospitalisations potentiellement évitables selon Purdy *et al.*

Indicateur	Liste des diagnostics principaux codés en CIM-10
Angor	I20, I240, I248, I249, I25, R072, R073, R074, Z034, Z035
Asthme	J45, J46
Cellulite infectieuse	L03, L04, L080, L088, L089, L88, L980, I891, L010, L011, L020, L021, L022, L023, L024, L028, L029
Insuffisance cardiaque congestive	I110, I50, J81, I130, I255
Epilepsie	G40, G41, R56, O15, G253, R568
Broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO)	J20, J41, J42, J43, J47, J44, J40X
Gastro-entérite et déshydratation	E86, K522, K528, K529, A020, A04, A059, A072, A080, A081, A083, A084, A085, A09, K520, K521
Problèmes dentaires	A690, K02, K03, K04, K05, K06, K08, K098, K099, K12, K13
Diabète	E100, E101, E102, E103, E104, E105, E106, E107, E108, E110, E111, E112, E113, E114, E115, E116, E117, E118, E120, E121, E122, E123, E124, E125, E126, E127, E128, E130, E131, E132, E133, E134, E135, E136, E137, E138, E140, E141, E142, E143, E144, E145, E146, E147, E148, E139, E149
Infections ORL	H66, H67, J02, J03, J06, J312, J040
Gangrène	R02
Hypertension artérielle	I10, I119
Grippe et pneumonie	J10, J11, J13, J14, J153, J154, J157, J159, J168, J181, J18, J189, J120, J121, J122, J128, J129, J160, A481, A70X
Anémie ferriprive	D501, D508, D509, D460, D461, D463, D464, D510, D511, D512, D513, D518, D520, D521, D528, D529, D531, D571, D580, D581, D590, D591, D592, D599, D601, D608, D609, D610, D611, D640, D641, D642, D643, D644, D648
Malnutrition	E40, E41, E42, E43, E550, E643
Vaccinables	A35, A36, A37, A80, B05, B06, B161, B169, B180, B181, B26, G000, M014
Salpingite	N70, N73, N74
Ulcère compliqué	K250, K251, K252, K254, K255, K256, K260, K261, K262, K264, K265, K266, K270, K271, K272, K274, K275, K276, K280, K281, K282, K284, K285, K286, K920, K921, K922, K20X, K210, K219, K221, K226
Pyélonéphrite	N10, N11, N12, N136, N300, N390, N159, N308, N309
Alcoolisme	F10
Fibrillation auriculaire et flutter	I471, I479, I495, I498, I499, R000, R002, R008
Constipation	K590
Automutilation	S16
Retard staturo-pondéral	R629
Fracture du col du fémur	S720, S721, S722
Dyspepsie et autres troubles gastriques	K30, K21
Hypokaliémie	E876
Petit poids de naissance	P050, P052, P059, P072, P073
Migraines	G43, G440, G441, G443, G444, G448, R51X
Névroses	F32, F40, F41, F42, F43, F44, F45, F46, F47, F48
Maladies vasculaires périphériques	I73, I738, I739
Appendicite rompue	K350, K351
Tuberculose	A15, A16, A17, A18, A19
Schizophrénie	F20, F21, F232, F25
Sénilité / démence	F00, F01, F02, F03, R54
Accident vasculaire cérébral (AVC)	I61, I62, I63, I64, I66, I672, I698, R470

Source : Purdy *et al.*, 2009



sion logistique) puis son intensité (régression linéaire avec transformation logarithmique du nombre de séjours), en deux étapes indépendantes, selon que le patient est inscrit auprès d'un généraliste « cas » ou témoin. Ces analyses sont entreprises en mobilisant les données de manière transversale, puis en panel sur la période 2009-2012, avec des méthodes économétriques spécifiques : régressions sur données de panel avec effets individuels aléatoires (l'année étant introduite comme variable explicative). A l'inverse des analyses sur données transversales, les modélisations sur données constituées en panel permettent de prendre en compte simultanément les dimensions « temps » et « individus » et ainsi, contrôler de l'hétérogénéité inobservable entre les patients qui serait la conséquence de variables absentes de nos données ou simplement non mesurables.

Les résultats établis pour chacune des années 2009 à 2012 étant similaires, ne sont décrits ci-dessous que les résultats relatifs à l'année 2012. Les résultats des statistiques descriptives puis des modélisations en deux étapes, toutes choses égales par ailleurs, en transversal et en panel, sont successivement détaillés.

### **3.5.3. Une probabilité de recours à l'hôpital de 20 % sur l'année et de 37 % sur la période 2009-2012, sans différence entre cas ENMR et témoins**

En 2012, quel que soit le motif d'hospitalisation, environ 20 % des patients ayant consommé des soins de médecine générale ont été hospitalisés au moins une fois dans l'année. Cette proportion est significativement plus élevée parmi les femmes (21 % contre 19 % parmi les hommes) et augmente avec l'âge : 12 % pour les patients âgés de moins de 25 ans, 17 % pour ceux âgés de 25 à 49 ans, 22 % pour ceux âgés de 50 à 74 ans et 33 % pour ceux âgés de 75 ans et plus. Elle atteint 22 % parmi les bénéficiaires de la CMU-C, 22 % parmi les bénéficiaires de la CMU de base, 19 % parmi les bénéficiaires de l'AME et de 34 % parmi les patients pour lesquels au moins une ALD a été déclarée (contre 16 %). Sur la période 2009-2012, le taux d'hospitalisation s'élève à 37 % : 26 % ont connu au moins un épisode d'hospitalisation une seule année, 8 % au moins deux années, 2 % au moins trois années et 1 % les quatre années. Ces proportions sont équivalentes entre les patients inscrits auprès d'un généraliste exerçant en maison, pôle ou centre de santé ou témoin.

Ces résultats sont confirmés lorsque nous modélisons la probabilité d'être hospitalisé, toutes choses égales par ailleurs, en transversal ou en panel. Ainsi, en 2012, comparativement à la population témoin, celle dont le médecin traitant exerce en structure de groupe pluriprofessionnelle n'a pas moins de risque d'être hospitalisée que le médecin traitant exerce en centre, maison ou pôle (OR = 1). De plus, parmi les patients hospitalisés au moins une fois, être suivi par un médecin traitant exerçant dans une structure de groupe n'influence pas significativement l'intensité du recours.

Sur la période 2009-2012, nous observons des résultats similaires à ceux observés annuellement, avec des effets significatifs certes mais d'ampleur modeste. La modélisation en panel ne met pas en évidence d'effets des structures de groupe pluriprofessionnelle sur le recours à l'hôpital et un très faible sur son intensité avec en moyenne une augmentation de 1 % du nombre de séjours comparativement au témoin.

### **3.5.4. Un taux d'hospitalisation potentiellement évitable de 3 % sur l'année et de 7 % sur la période 2009-2012, sans différence entre cas ENMR et témoins**

L'hospitalisation potentiellement évitable concerne environ 3 % des patients en 2012 et 7 % sur la période 2009-2012. Cette proportion est relativement équivalente entre les

populations cas et témoins et selon les catégories de sites. Bien que des différences significatives entre cas et témoins soient mises en évidence, celles-ci sont liées aux tailles d'échantillon importantes pour les témoins, qui confère de la puissance aux estimations. Mais l'ampleur des écarts (odds ratio ou effets marginaux) est extrêmement modeste si bien qu'on peut les considérer comme nuls.

Toutes choses égales par ailleurs, relativement aux patients dont le médecin traitant exerce de manière isolée ou dans un cabinet monodisciplinaire, avoir un médecin traitant exerçant dans une structure de groupe n'influe pas sur le risque de connaître au moins une hospitalisation potentiellement évitable en 2012 ou sur la période 2009-2012 (OR = 1,1 ;  $p < 0,01$ ). Les résultats sont similaires lorsque l'on s'intéresse aux sous-populations cas et témoins des centres de santé et des maisons de santé/pôles de santé.

Concernant l'intensité du recours, des résultats similaires à ceux observés lorsque l'on considère l'ensemble des motifs d'hospitalisation sont trouvés. La modélisation en panel ne met pas en évidence d'effets des structures de groupe pluridisciplinaire sur le recours à l'hôpital potentiellement évitable. Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, avoir un médecin traitant exerçant dans une structure de groupe n'influe pas sur le risque de connaître au moins une hospitalisation potentiellement évitable sur la période 2009-2012 (OR = 1,1 ;  $p < 0,01$ ). Les résultats obtenus sur les sous-populations distinguées par catégorie de site sont similaires, avec un risque équivalent d'être hospitalisé pour les patients dont le médecin traitant exerce en centres, maisons ou pôles de santé (OR = 1,1 ;  $p < 0,01$ ). En termes d'intensité du recours, on observe en moyenne une augmentation de 1 % du nombre de séjours pour les patients suivis par un médecin traitant exerçant dans une structure de groupe (centres, maisons ou pôles de santé) relativement à ceux dont le médecin exerce en ZLT ( $p < 0,001$ ).

\*\*\*

L'enseignement principal apporté par ces analyses, qui constituent la première étape de travaux à poursuivre, est que contrairement à l'hypothèse formulée en introduction nous ne mettons pas ici en évidence d'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé sur l'hospitalisation ou son caractère potentiellement évitable. Cependant, plusieurs limites doivent être précisées et des analyses complémentaires en cours et à venir détaillées. La base de données hospitalière PMSI-MCO mobilisée ne recense que les séjours d'hospitalisation réalisés en médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie, excluant les séjours ne relevant pas spécifiquement de cette discipline et qui peuvent être d'un intérêt particulier comme les soins de suite et de réadaptation.

La proportion d'hospitalisations potentiellement évitables est déterminée en considérant l'ensemble des admissions, qu'elles soient programmées/urgentes ou non, et il pourrait être souhaitable de se restreindre à l'hospitalisation urgente et/ou non programmée. D'autres sélections d'hospitalisations potentiellement évitables pourraient également être testées (e.g. Rodwin *et al.*, 2013).

Enfin, nous utilisons l'ensemble de l'échantillon témoin construit dans le cadre de l'évaluation des ENMR. Or, celui-ci est de taille sept fois plus importante que l'échantillon cas lorsque l'on se positionne toutes catégories de sites confondues (rapport de 14 si l'on se restreint aux centres de santé, de 4 pour les maisons de santé et de 5 pour les pôles de santé). Ce différentiel de taille induit un déséquilibre dans la comparaison avec l'échantillon cas qui mécaniquement induit des significativités de résultats élevées malgré des écarts en valeurs extrêmement petits. Des analyses complémentaires de sensibilité des résultats en fonction de la taille de l'échantillon témoin, notamment par la prise en compte d'un échantillon de

taille moins importante au moyen d'un tirage aléatoire parmi l'échantillon initial, seront réalisées.

Enfin plus généralement, les taux d'hospitalisation tous motifs et potentiellement évitables qui ont été mesurés doivent être mis en perspective avec les taux constatés dans d'autres pays. De plus, le cadre théorique sous jacent à l'effet de l'organisation de soins pluriprofessionnelle sur le recours à l'hôpital doit être approfondi.

**Tableau 42 Résultats des modélisations de la probabilité de recourir à l'hôpital pour tous motifs, et potentiellement évitables, et de l'intensité des recours en 2012 et sur la période 2009-2012**

	En 2012			Sur la période 2009-2012			Panel		
	Régression 1	Régression 2	Régression 3	Régression 1	Régression 2	Régression 3	Régression 1	Régression 2	Régression 3
	Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio	Odds Ratio
<b>Modélisations de la probabilité de connaître au moins un épisode d'hospitalisation</b>									
<b>Tous motifs d'hospitalisation</b>									
Médecin généraliste traitant exerçant en CDS, MSP ou PDS	1,017***			1,083***			1,022***		
Médecin généraliste traitant exerçant en CDS		0,994			1,001			0,984**	
Médecin généraliste traitant exerçant en MSP ou PDS			1,009			1,099***			1,019***
Observations	1 646 515	724 010	922 505	2 598 112	1 143 594	1 454 518	6 604 892	2 857 830	3 747 062
<b>Hospitalisations potentiellement évitables</b>									
Médecin généraliste traitant exerçant en CDS, MSP ou PDS	1,097***			1,134***			1,100***		
Médecin généraliste traitant exerçant en CDS		1,136***			1,128***			1,106***	
Médecin généraliste traitant exerçant en MSP ou PDS			1,042***			1,110***			1,056***
Observations	1 671 427	724 010	922 505	2 598 112	1 143 594	1 454 518	6 604 892	2 857 830	3 747 062
<b>Modélisations de l'intensité du recours parmi les patients hospitalisés</b>									
<b>Tous motifs d'hospitalisation</b>									
Médecin généraliste traitant exerçant en CDS, MSP ou PDS	0,003			0,026***			0,008***		
Médecin généraliste traitant exerçant en CDS		0,003			0,030***			0,005**	
Médecin généraliste traitant exerçant en MSP ou PDS			-0,001			0,023***			0,004**
Observations	333 337	144 853	188 484	951 497	408 923	542 574	1 323 650	567 724	755 926
<b>Hospitalisations potentiellement évitables</b>									
Médecin généraliste traitant exerçant en CDS, MSP ou PDS	0,002			0,023***			0,010***		
Médecin généraliste traitant exerçant en CDS		-0,009			0,036***			0,015***	
Médecin généraliste traitant exerçant en MSP ou PDS			-0,000			0,015***			0,003
Observations	56 001	23 243	32 758	191 109	79 112	111 997	224 275	92 420	131 855

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Données : SNIIRAM 2009-2012 (Cnamts) - DCIR apparié au PMSI-MCO ; Exploitation : IRDES

Rég. 1 : Echantillon de l'ensemble des bénéficiaires

Rég. 2 : Echantillon des bénéficiaires dont le MIT exerce en CDS ou ZLI-CDS

Rég. 3 : Echantillon des bénéficiaires dont le MIT exerce en MSP, PDS, ZLI-MSP ou ZLI-PDS

Lecture : un OR < 1 (et inversement) signifie que, toutes choses égales par ailleurs, un patient dont le médecin généraliste traitant exerce en maison, pôle ou centre de santé, a moins de chance de recourir à l'hôpital qu'un patient dont le médecin généraliste exerce dans la zone témoin

Sources : Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram, Cnamts), Datamart de consommation inter-régimes (DCIR) apparié au Programme de médicalisation des systèmes d'information en médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie (PMSI-MCO).

Exploitation : Irdes.

## Synthèse, enseignements, conclusion et recommandations

### Synthèse

L'exercice pluriprofessionnel en soins de premiers recours, qui est porté par des acteurs professionnels, fait l'objet de mesures de soutien notamment financières de la part des pouvoirs publics. C'est dans ce cadre qu'a été introduite une nouvelle modalité de rémunération sous une forme expérimentale (les Expérimentations de nouveaux modes de rémunération-ENMR), complémentaire de la rémunération à l'acte et à destination d'un collectif. Elle est novatrice dans le contexte français où domine la rémunération individuelle à l'acte et où l'exercice pluriprofessionnel est minoritaire.

Les travaux d'évaluation menés par l'Irdes, dans le cadre de l'équipe Prospere, ont poursuivi trois objectifs. Un objectif opérationnel, tout d'abord, visant à apporter un appui aux ARS qui ont reçu la fonction de pilotage des expérimentations à l'échelon régional. Cet apport a consisté à élaborer et alimenter les indicateurs devant permettre une modulation du montant du financement reçu par les sites participant aux ENMR. Ensuite, un objectif de connaissance sur la nature et l'effet des formes d'organisation pluriprofessionnelles de soins de premiers recours en matière de performance. Un effort particulier a été porté sur l'analyse des formes organisationnelles pluriprofessionnelles en faisant l'hypothèse que derrière les intitulés généraux de centres, maisons et pôles de santé co-existent des formes très différentes, dont les effets en termes de performance méritent d'être distingués.

La performance a été appréhendée selon différentes dimensions. L'accessibilité géographique, qui constitue un des objectifs principaux de la politique publique visant à soutenir les organisations pluriprofessionnelles, a fait l'objet d'une attention particulière. Nous avons caractérisé la localisation géographique mais également évalué l'effet de l'implantation de maisons et pôles de santé sur l'évolution de la densité médicale. L'activité et la productivité des généralistes, comme le recours et la dépense de soins en ambulatoires, l'hospitalisation et l'hospitalisation évitable ont également été particulièrement investiguées. En l'absence d'informations cliniques issues des dossiers médicaux et d'études spécifiquement orientées vers l'expérience des patients, la qualité des soins a été abordée au travers d'indicateurs de processus construits à partir des données médico-administratives.

Enfin, présidait à cette étude un objectif de connaissance des effets sur les équipes pluriprofessionnelles de premiers recours de l'introduction de modes de rémunération à destination d'un collectif et complémentaire de la rémunération individuelle à l'acte. En raison du faible horizon temporel et des nombreux biais d'inclusion, l'évaluation spécifique des ENMR a principalement reposé sur une étude qualitative (Fournier *et al.*, 2014). Lorsque cela s'est avéré possible, une évaluation de l'impact spécifique des nouveaux modes de rémunération sur les dimensions précitées avec des mesures quantitatives a été réalisée.

Les résultats présentés dans ce rapport concernent principalement le deuxième objectif et visent à répondre à deux questions principales :

- Les modes d'exercice pluriprofessionnels en maisons, pôles et centres de santé permettent-ils de maintenir une offre de soins dans les zones moins bien dotées ?
- Sont-ils plus performants que l'exercice isolé traditionnel ?

A cette fin, nous avons adopté un cadre et des méthodes d'évaluation ayant pour objectif de répondre à ces questions avec la plus grande validité et robustesse possibles. Le cadre d'analyse de l'évaluation d'impact repose ainsi sur deux principes fondamentaux : il doit permettre de mesurer la différence de résultats observés avec ou sans regroupement pluriprofessionnel ; il doit permettre de tenir compte de l'hétérogénéité des territoires de localisation des sites comme de leurs configurations organisationnelles. En l'absence d'essai randomisé contrôlé ou encore d'expérimentation sociale – les sites entrant dans les ENMR sur la base du volontariat – les méthodes d'évaluation d'impact mises en œuvre s'appuient sur des modèles quasi expérimentaux. Les comparaisons ont porté sur les différences d'impact en matière de densité médicale et de performance entre des cas et des témoins comparables à partir de données longitudinales, à environnement géographique et type d'organisation donnés. Ces méthodes permettent de distinguer l'impact du regroupement pluriprofessionnel des différences préexistantes dues au processus de sélection qui repose sur le volontariat. Afin d'enrichir les méthodes, les analyses et les interprétations, le dispositif d'évaluation comportait un comité de pilotage composé de professionnels impliqués, des financeurs et des tutelles (Cnamts ; administrations de la santé : DSS, DGOS) ainsi que l'équipe d'évaluateurs pluridisciplinaires (Irdes).

Cette synthèse conclusive vise à exposer de façon synthétique les principaux enseignements des résultats présentés dans ce rapport. Bien que l'évaluation n'ait pas spécifiquement porté sur le processus de mise en place et le déploiement des expérimentations, il nous paraît opportun de présenter dans un premier temps les principaux enseignements issus de l'expérience des évaluateurs tout au long de ce processus. Les résultats proprement dits sont présentés dans un deuxième temps. Ces travaux, qui n'épuisent pas les questions posées, mis à disposition de l'ensemble des acteurs concernés et du grand public, pourront ainsi contribuer à la réflexion sur les pistes à promouvoir pour réorganiser les soins ambulatoires comme sur les conditions à prendre en compte pour une sortie du cadre expérimental des nouveaux modes de rémunération en structures collectives.

### Le contexte et le processus de mise en œuvre des expérimentations : enseignements

Les expérimentations des nouveaux modes de rémunération (ENMR) à destination des maisons, pôles et centres de santé, initiées en 2009, ont été opérationnelles en 2010. Prévues initialement pour la période 2009-2013, elles ont été prorogées jusqu'à fin 2014 et étendues la même année à 150 nouveaux sites, soit un total attendu de 300 sites fin 2014. L'évaluation, qui a porté sur les 150 premiers sites, a couvert une période de quatre années avec un recul limité au regard des transformations en jeu dans un contexte politique marqué par des attentes fortes. Ainsi, avant d'exposer une synthèse des résultats de cette évaluation, il nous semble important de rappeler le processus de mise en œuvre des expérimentations et son contexte qui pourraient être occultés par les enjeux et problématiques plus récentes. L'objectif est, du point de vue de l'évaluateur, d'en tirer des enseignements et enfin de préciser les effets de ces éléments sur la conception ou le déroulement de l'évaluation.



### *Des démarches simultanées entre Capi, Rosp et ENMR*

Le dispositif des ENMR s'est installé progressivement au regard du calendrier initialement prévu par la loi et dans un contexte complexe dû au déploiement simultané par la Cnamts d'un nouveau mode de paiement à la performance inscrit sur le modèle de la pratique individuelle. Le contrat d'amélioration à la performance individuelle (Capi), initialement développé sur la base du volontariat, a été généralisé sous la forme de la rémunération sur objectifs de santé publique (Rosp) dès janvier 2012. Les ENMR se sont donc déployées en parallèle du Capi puis de la Rosp, sur un mode expérimental, avec une approche visant à rémunérer des structures pluriprofessionnelles plutôt que des individus, à la différence du Capi et de la Rosp. Ces deux types de dispositifs, qui ont en commun le principe de rémunération, conditionnés par l'atteinte d'objectifs mesurables, ont pu être perçus comme concurrentiels au départ bien qu'introduisant des changements différents.

### *Un projet national, mis en œuvre à l'échelon régional, complexe et incrémental*

La mise en œuvre des ENMR, s'inscrivant dans un cadre contractuel régional, s'est appuyée sur les ARS, alors elles-mêmes en cours de constitution, sur la base d'un cahier des charges et d'un suivi défini au niveau national. Initialement conçu pour être limité à 6 régions et 39 sites (vague 1), le projet a subi une extension rapide en passant à 19 régions et 151 sites (vague 2). Non anticipée initialement, notamment dans la démarche d'évaluation, cette extension a été effective à la fin 2011. Elle a conduit à prolonger l'expérimentation sur l'année 2013 et a introduit une plus grande diversité dans la forme des sites inclus, les centres et les pôles de santé étant relativement plus nombreux que lors de la première vague d'inclusion. Le cadre contractuel complet des ENMR, avec ses trois modules de forfaits pour les missions coordonnées (module 1), les nouveaux services aux patients dont l'éducation thérapeutique du patient (module 2), la coopération entre professionnels de santé (module 3), a été de fait long à se mettre en place. Le module 3 n'est d'ailleurs opérationnel que depuis peu avec l'inclusion du protocole Asalee dans les ENMR depuis 2014. Un module 4 initialement centré sur le paiement à la pathologie a lui été abandonné à la suite d'un séminaire initié par la DSS en 2010. Le choix de rendre les modules optionnels pour faciliter l'entrée des sites dans les expérimentations a introduit de la diversité dans les sites ; si la quasi-intégralité d'entre eux a choisi le module 1, moins de 50 % sont signataires du module 2.

Les indicateurs de qualité des pratiques, définis préalablement par la DSS et validés par la Cnamts et la HAS, n'ont pas été testés initialement hormis pour les indicateurs issus du Capi. De fait, certains des indicateurs se sont avérés impossibles à calculer principalement pour des raisons techniques (cancer du côlon, vaccination de la grippe par les infirmières, délivrance de dispositifs médicaux par les infirmières). Les indicateurs de qualité reposant sur des pratiques déclaratives ont été très peu renseignés ; les deux tiers des sites concernés n'ont pas déclaré leurs résultats via l'enquête, pour partie en raison de leur incapacité à les produire à partir de leurs dossiers patients, informatisés ou non.

Ces éléments de contexte et de cadrage initial reflètent l'importance des enjeux et la complexité d'une expérimentation liée aux nombreuses interactions qui l'accompagnent sur une période de cinq ans. Interactions entre le gouvernement, le ministère et son administration, l'Assurance maladie, les acteurs professionnels et leurs représentants comme les évaluateurs. Ces éléments ont conduit à adapter à la fois la mise en œuvre, mais également les méthodes de l'évaluation comme la communication autour de ses résultats. Les critères d'inclusion et les éléments contractuels n'ont ainsi pas été transmis et appliqués de la même façon selon les régions et les vagues d'inclusion en dépit des outils de communication élaborés. L'hétérogénéité des sites regroupés pluriprofessionnels, de leur localisation géogra-



phique, de leur statut et de leur forme organisationnelle, de leur ancienneté, mais aussi de leur choix de certains indicateurs contractuels, a ainsi été accentuée. Les pôles de santé, par exemple, qui ont été inclus en deuxième vague recouvraient des réalités très différentes en termes de taille et de territoire d'action. L'évaluation quantitative s'est donc concentrée sur l'analyse de l'impact du regroupement pluriprofessionnel, dénominateur commun à tous les sites participant aux ENMR et, de façon moindre, sur celui des financements forfaitaires spécifiques des ENMR. L'évaluation s'est appuyée également sur deux piliers méthodologiques importants : la qualification de l'environnement géographique propre à la localisation des sites et la qualification de la structure, de l'organisation et du fonctionnement des sites. L'évaluation a porté sur un ensemble de dimensions et d'indicateurs, proposés aux comités de pilotage et considérés par tous comme d'intérêt général afin de juger de la performance de l'exercice regroupé pluriprofessionnel comparativement à l'exercice « standard ». Enfin, les prorogations de 2013 et 2014, comme l'extension de 2014, ne font pas partie du champ de l'évaluation car non prévues initialement. L'évaluation que nous avons réalisée porte sur les sites des vagues 1 et 2 sur la période 2009-2012.

*Une identification des structures de groupes et des professionnels, et un calcul des indicateurs, sur un mode artisanal*

Il a été, et cela reste vrai aujourd'hui, particulièrement délicat et chronophage de qualifier précisément, à un instant donné, les structures en termes de professionnels de santé, voire tout simplement de localisation géographique, bien que cela soit central pour l'évaluation, pour plusieurs raisons. Premièrement, si les centres de santé reçoivent un numéro d'établissement (Finess), aucune information sur les professionnels y exerçant n'est colligée. Il n'a donc pas été possible de comparer les médecins des centres de santé aux médecins témoins. Deuxièmement, au démarrage de l'expérimentation, les groupes libéraux et les professionnels qui les composent ne faisaient l'objet d'aucun enregistrement systématique, cette démarche demeurant individuelle (leur identification est enregistrée dans le RPPS). Depuis, la création de la Sisa, un numéro Finess est attribué. Pour autant, le croisement avec les données d'identification des professionnels n'est toujours pas opérationnel.

Au final, nous sommes toujours dans l'incapacité, pour l'ensemble des formes regroupées pluriprofessionnelles, de qualifier simultanément en routine le groupement et les professionnels qui le composent. Le croisement entre les structures regroupées et les professionnels la composant a donc été reconstitué à l'aide, notamment, des conventions annuelles entre les sites, les ARS et les CPAM dans le cadre de la mise en œuvre de l'expérimentation et de données du système national d'information inter-régimes des professionnels de santé (Snir-PS) appariées au Fichier national des professionnels de santé (FNPS) historicisé (DAPRAR) de l'Assurance maladie. Or, le contenu insuffisant, le mode d'enregistrement papier et la temporalité de la mise à jour hétérogène des conventions signées entre les ARS et les sites expérimentateurs dans le cadre des ENMR ne permettent pas un suivi continu et effectif des potentielles évolutions des sites regroupés sur la période (e.g. les véritables dates de création, d'arrivée et de départ des professionnels ne sont pas documentées). Ces limites sont accrues pour les pôles de santé en raison d'exercices multi-sites, parfois dans des espaces géographiques très vastes. L'absence d'identification des structures dans les bases de données de l'Assurance maladie n'a pas permis une industrialisation du calcul des indicateurs de suivi. L'appui apporté par l'équipe d'évaluation aux ARS en matière de pilotage régional a donc consisté à réaliser techniquement et renseigner pratiquement à partir des données du Sniiram les indicateurs de suivi. Ces indicateurs avaient initialement un double objectif, à la fois de modulation du montant du financement reçu par les sites participant aux ENMR et de retour sur les pratiques.

La modulation initiale devait porter au titre du module 1 : sur la partie fixe sur le dénombrement des patients inscrits médecin traitant et sur leur caractéristiques en termes d'âge ou de statut assurantiel (proportion de la population bénéficiaire de la CMU-C et de l'AME) ainsi que sur la partie variable selon l'atteinte d'objectifs cibles pour une série d'indicateurs de performance (coordination et continuité des soins, qualité, efficacité). Cette modulation initiale fondée sur le calcul des indicateurs n'a pas été totalement satisfaisante. Les contraintes techniques l'expliquent en bonne partie ; elles tiennent au temps nécessaire à la constitution de listes de professionnels et de structures fiables (*cf. supra*), aux délais, difficilement compressibles, entre l'accès aux données du Sniram, la vérification et le calcul des indicateurs et la transmission des résultats aux ARS.

Des adaptations du système d'information sont donc nécessaires pour sortir du cadre artisanal de l'évaluation et pouvoir suivre la performance de ce type de mode d'exercice, surtout dans le cas d'une généralisation. Deux évolutions sont nécessaires :

- d'une part, il est indispensable d'aller vers un croisement de l'identifiant unique des structures collectives, libérales ou non, sur la base des numéros Finess anciens pour les centres et attribués depuis peu aux maisons de santé à la suite d'une constitution des sites en Sisa, avec des professionnels y exerçant. Pour cela, il s'agit d'assurer le plus rapidement possible une intégration dans les bases de données administratives des numéros Finess et d'identifier les professionnels dans les centres de santé
- d'autre part, si l'Observatoire des recompositions de la DGOS recense désormais les maisons et pôles de santé, il contient peu d'informations sur leurs caractéristiques et surtout ne permet pas de distinguer et qualifier de façon fiable ces deux types de structures. Une évolution de cet outil ou la création d'un dispositif de recueil d'un autre type doit être envisagée (sur la base des outils existants ou non, par exemple la Statistique annuelle des établissements de santé - SAE)

Ces évolutions seront nécessaires pour plusieurs raisons :

- opérationnellement, pour être en capacité de calculer le montant des financements alloués aux structures et de mettre en œuvre un paiement à la performance. Le paiement à la performance pour des structures collectives, tel que conçu dans le cadre de cette expérimentation, a en effet pour prérequis une information exhaustive, actualisée et fiable afin d'être en capacité de documenter la performance au regard des objectifs fixés
- à des fins de connaissance, pour que les pouvoirs publics soient en capacité de continuer à documenter, après la phase d'expérimentation et de son évaluation, l'intérêt objectif de l'exercice pluriprofessionnel dans un cadre plus large

## Enseignements en termes de résultats

### Une forte proportion de sites ENMR implantés là où il y a des besoins et peu d'offre

L'analyse de la localisation des sites ENMR au moyen des typologies des espaces à dominante rurale et urbaine montre que les sites sélectionnés sont implantés dans des territoires défavorisés ou moins favorisés que la médiane en termes de besoin de soins et/ou d'offre de soins et de services de santé. Les maisons de santé sont majoritairement implantées dans des espaces à dominante rurale, plus fragiles en termes d'offre de soins. Elles sont proportionnellement plus implantées dans ces espaces fragiles que les médecins généralistes isolés. Dans les espaces à dominante urbaine, dans lesquels tous les centres de santé sont localisés, les maisons de santé sont moins présentes. Cependant la logique d'implantation de

ces dernières suggère une logique de rééquilibrage de l'offre de soins de premiers recours en faveur des espaces périurbains moins dotés. Malgré les différences entre les espaces urbains et ruraux, les modalités d'implantation des sites regroupés pluriprofessionnels, principalement à l'initiative des professionnels, ainsi que les processus de sélection des sites inclus dans les ENMR par les ARS concourent donc à soutenir l'exercice dans des zones ayant plus de besoins. Ce résultat montre que le soutien aux structures pluriprofessionnelles atteint sa cible. La particularité de l'implantation des sites ENMR, comme leur différence, renforce notre choix de tenir compte, en supplément de la constitution de témoins spécifiques, des différentes catégories d'espace d'implantation.

*Les intitulés de maisons, pôles et centres de santé recouvrent des configurations et des niveaux de coordination/coopération très hétérogènes*

Les maisons, pôles et centres de santé constituent des objets différents à la fois en termes de populations couvertes, de modes d'organisation et de résultats. Ceci s'explique en grande partie par leur histoire, assez ancienne pour les centres de santé, leur localisation géographique, exclusivement urbaine pour les centres et dans des zones fortement défavorisées, et enfin parce que ce sont des structures initialement portées par des projets alternatifs, sinon orthogonaux, au modèle dominant professionnel indépendant isolé. Ce sont également ces structures, marquées par une histoire militante pour la plupart, qui ont été sélectionnées pour participer aux ENMR tout au moins dans la première vague. L'introduction secondaire et significative des pôles de santé dans le processus a complexifié et enrichi le modèle, les pôles étant très hétérogènes, certains assez proches des maisons de santé, d'autres beaucoup plus éloignés, car couvrant de plus vastes territoires. Ce faisant, l'hétérogénéité constatée se rapproche de ce qui pourrait se passer dans un processus d'extension ou de généralisation. Un examen soigneux des performances relatives des différents types d'organisation s'impose donc.

L'analyse des caractéristiques des patients rencontrés (file active) ou suivis (inscrits auprès d'un généraliste traitant ou exclusifs dans la relation à ce dernier) dans les données de l'Assurance maladie a permis d'objectiver que les centres de santé accueillent, par rapport aux témoins, des populations plus jeunes et surtout plus défavorisées au travers de leur régime d'assurance maladie obligatoire (AME) ou complémentaire (CMU-C). Cela n'est pas le cas pour les maisons de santé qui ne se différencient pas nettement des témoins en la matière, et encore moins des pôles, qui reçoivent significativement moins de bénéficiaires de la CMU-C que les généralistes témoins.

L'étude qualitative a permis de montrer que le regroupement pluriprofessionnel est avant tout motivé par l'amélioration des conditions de travail consécutives du seul regroupement monodisciplinaire. Néanmoins, le regroupement pluriprofessionnel, soutenu par les ENMR en mobilisant différents leviers, conduit à des organisations plus coordonnées et coopératives (rapprochement physique, projet de santé, voire architectural, leadership et management, adoption de règles de redistribution des forfaits). Les ENMR concourent à l'émergence d'action, de coopération et de coordination pluriprofessionnelles effectives bien que souvent informelles. Ils génèrent aussi d'autres fonctions nouvelles, notamment en matière de management et de gestion de projet.

Par ailleurs, l'enquête quantitative auprès des sites ENMR a permis de décrire finement l'hétérogénéité des structures. A partir des analyses factorielles et classifications mises en œuvre, cinq classes de sites contrastées ont été constituées, deux pour les centres de santé, trois pour les maisons et pôles. Elles se différencient notamment en matière de taille, de

composition, d'accessibilité horaire et financière, d'étendue des rôles et fonctions développés par les secrétariats, infirmiers et masseurs-kinésithérapeutes, d'intensité de l'intégration, de la coordination et de la coopération au sein et entre catégories de professionnels, ainsi que du développement de l'informatisation.

Ce travail d'enquête et de classification apporte de la connaissance nouvelle sur les caractéristiques structurelles, organisationnelles et fonctionnelles des structures d'exercice pluriprofessionnelles, pour lesquelles, aujourd'hui, il n'existe que peu de données.

### L'impact du regroupement sur l'attractivité des généralistes dans les espaces défavorisés : un amortisseur dans les zones rurales, un levier dans les zones urbaines

L'évaluation montre que le développement des maisons et pôles de santé semble efficace puisqu'on observe une moindre diminution de la densité des médecins généralistes entre 2008 et 2012 dans ces espaces comparés à ceux du même type mais sans maisons de santé et relativement à la période précédente (2004-2008). Dans les espaces à dominante urbaine, l'analyse met en évidence une évolution plus favorable de la densité de médecins généralistes comparativement aux espaces sans maisons de santé. La logique d'implantation des maisons de santé, qui répond à l'objectif de maintenir une offre là où les besoins sont importants (*cf. supra*), semble avoir un impact quoique statistiquement non significatif sur l'évolution de la densité dans ces territoires.

### L'impact du regroupement sur l'activité et la productivité : une activité globalement supérieure mais une efficacité productive variable selon les sites

La mesure du temps de travail montre que les équivalents temps pleins (ETP) par généraliste sont similaires entre les maisons ou les pôles de santé, mais nettement inférieurs dans les centres en raison de la proportion importante de médecins généralistes y travaillant à temps partiel, comparativement à leurs témoins. La composition selon l'âge et le genre des généralistes en maisons et pôles de santé diffère sensiblement des témoins ; ils sont plus jeunes et plus souvent des femmes. La substitution entre médecins pour un même patient (ou le partage des patients entre médecins généralistes) est croissante avec l'intensité de l'intégration des facteurs structurels et fonctionnels dans les sites témoignant ainsi de l'efficacité de la coopération et de la coordination.

La mesure de l'impact du regroupement pluriprofessionnel en matière d'activité, à ETP donné, varie selon le statut ou les classes d'appartenance des sites et de la mesure considérée (taille de la file active, taille de la liste des patients inscrits médecin traitant, nombre d'actes de médecine générale réalisés). L'activité est majorée de 13 % à 15 % en termes de file active ou de patients inscrits pour les maisons et pôles de santé relativement aux témoins. Ainsi pour un temps de travail équivalent, les médecins des maisons et pôles de santé suivent un plus grand nombre de patients. Toutefois, ils ne réalisent pas significativement plus d'actes, hormis dans la classe des maisons de santé les plus intégrées pour laquelle l'activité est supérieure aux témoins de 2 %. Pour cette classe, le regroupement pluriprofessionnel permet d'augmenter à temps de travail équivalent, le nombre de patients suivis ainsi que le volume d'actes. Dans les centres de santé, à temps de travail équivalent, le supplément d'activité est moindre en termes de file active ou de patients inscrits (environ 9 %) et nul s'agissant du nombre d'actes réalisés, surtout le supplément d'activité ne concerne que les centres de santé de la classe des « municipaux ».

S'agissant de la mesure de l'impact du regroupement pluriprofessionnel en matière d'efficacité technique ou productive, c'est-à-dire l'écart entre la production observée et la production potentielle, les résultats sont plus contrastés. Les gains d'efficacité productive sont confirmés pour les « maisons de santé les plus intégrées », à l'exception du nombre d'actes réalisés, et sont plus mitigés pour les autres classes de maisons et pôles de santé. Ces derniers, plus efficaces en matière de file active le sont moins en matière d'actes réalisés et ne se distinguent pas en matière de patients inscrits. Les centres de santé sont moins efficaces en termes de file active et ne se distinguent pas sur les autres dimensions. Enfin, les analyses ne mettent pas en évidence d'impact de l'entrée dans les ENMR, les différences observées étant uniquement le reflet de différences préexistantes entre sites regroupés pluriprofessionnels et les généralistes exerçant isolément.

Ces résultats valident l'hypothèse selon laquelle l'intensité de l'intégration pluriprofessionnelle des soins et services de soins primaires mesurée par des caractéristiques structurelles et organisationnelles est génératrice de gains de productivité, relativement à l'exercice standard, hormis dans les centres de santé.

### L'impact du regroupement sur le recours et la dépense en soins ambulatoires : une consommation « maîtrisée »

La dépense ambulatoire, contrairement à l'hypothèse de compéage souvent avancée, est *a contrario* significativement minorée pour les assurés inscrits auprès d'un médecin généraliste traitant exerçant en maisons, pôles et centres de santé comparativement à ceux inscrits auprès d'un médecin témoin exerçant de façon « standard ». La minoration de la dépense est comprise, toutes choses égales par ailleurs, entre -0,5 % pour les sites les « moins » intégrés-coordonnés-coopératifs et -2,3 % pour les sites les « plus » intégrés-coordonnés-coopératifs. Les écarts les plus importants portent notamment sur les dépenses de spécialistes, de soins infirmiers, de masso-kinésithérapie et de pharmacie.

En outre, il apparaît que les économies générées sont supérieures aux ressources consacrées aux ENMR, pour les trois classes de sites les plus intégrés, à savoir les deux classes de « maisons de santé » (4 et 5) et celle des centres « municipaux ». Ce n'est pas le cas pour les deux autres classes de « pôles de santé » et de « centres de santé associatifs ». Ces résultats sont néanmoins sensibles à la méthode d'estimation des ressources perçues par les sites dans le cadre des ENMR, compte tenu de la faiblesse des tailles d'échantillons dans les classes de centres et pôles de santé. De plus, ce calcul ne tient pas compte des autres sources de gain d'efficacité non chiffrées qui pourraient être estimées sur d'autres dimensions (ex : maintien de l'offre, qualité des pratiques). Enfin, les analyses ne mettent pas en évidence un impact de l'entrée dans les ENMR, les différences observées sont uniquement le reflet de différences préexistantes entre sites regroupés pluriprofessionnels et les généralistes exerçant isolément.

Ces résultats valident l'hypothèse selon laquelle l'intensité de l'intégration pluriprofessionnelle des soins et services primaires est génératrice d'économie en matière de dépense ambulatoire, relativement à l'exercice standard. Les économies ainsi générées sont, bien que sensibles à la méthode de calcul, supérieures aux ressources mobilisées dans le cadre des ENMR pour les sites les plus « intégrés ».



## L'impact du regroupement sur la qualité des pratiques des généralistes ou le recours à l'hôpital : une atteinte des objectifs cibles modeste, des pratiques meilleures que pour les témoins, un recours à l'hôpital équivalent

Trois résultats principaux se dégagent des analyses de la qualité des pratiques ou de recours à l'hôpital. L'atteinte des objectifs cibles (ENMR et/ou Rosp) en matière de qualité des soins, de prévention, ou d'efficience de la prescription, le plus souvent fixés sur la base de référentiels nationaux, n'est pas réalisée dans la majorité des sites à l'exception de la réalisation de mammographies pour le dépistage du cancer du sein, la prévention des risques iatrogéniques par un moindre recours aux traitements par vasodilatateur et l'acquisition d'antihypertenseurs génériques. L'amélioration est néanmoins sensible pour la réalisation de l'HBA1c puisque 18 sites seulement atteignaient l'objectif cible l'année précédant l'entrée dans les ENMR contre 43 en 2012. Les généralistes des maisons, pôles et centres de santé ont une meilleure qualité des pratiques que les témoins pour la quasi-totalité des indicateurs considérés, les différences entre types de sites étant, cette fois-ci, assez faibles. Les analyses ne montrent pas d'impact des ENMR. Une fois encore les différences observées préexistaient avant l'entrée dans les ENMR. Néanmoins, pour certains indicateurs, nous observons une accélération des écarts entre les sites ENMR et leurs témoins entre l'avant et l'après ENMR, qui pourrait se révéler significative à terme (comme ceux concernant le diabète). En revanche, dans nos analyses du recours à l'hôpital, nous ne mettons pas en évidence d'impact de l'exercice regroupé pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé sur l'hospitalisation en MCO ou son caractère potentiellement évitable. Il conviendrait néanmoins d'étendre les analyses à d'autres catégories d'hospitalisation, comme l'hospitalisation en soins de suite et de réadaptation, ainsi qu'à d'autres dimensions comme la gestion de l'aval de l'hospitalisation.

Ces résultats valident l'hypothèse selon laquelle le regroupement pluriprofessionnel des soins et services primaires est à l'origine d'une amélioration des soins et services rendus ambulatoires. De plus, bien que la modulation des forfaits ENMR en fonction de l'atteinte des objectifs cibles ait été abandonnée, les résultats montrent l'importance d'une fixation des objectifs cibles réalistes, en adéquation avec les contextes locaux des pratiques.

## Conclusion

La logique d'implantation des maisons de santé est en faveur du maintien, voire du développement, de l'offre de généralistes dans les espaces plus défavorisés. Certains éléments invitent cependant à prendre ces résultats avec précaution : les effectifs des maisons de santé restent modestes, la période d'analyse relativement courte (2008-2012 *versus* 2004-2008), la distinction entre maisons et pôles de santé impossible, l'échelon urbain d'analyse retenu, le pseudo-canton, peu satisfaisant ou limité.

L'exercice pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé portés par une dynamique professionnelle renouvelée et soutenus par un ensemble de mesures publiques montre une performance supérieure comparativement à l'exercice « standard ». Ce niveau de performance est néanmoins variable selon la forme du regroupement telle qu'elle a pu être qualifiée à travers la typologie des sites participant aux ENMR. A espace et environnement géographique donnés, la valeur ajoutée de l'exercice regroupé pluriprofessionnel dans les sites ENMR est certaine sur la plupart des dimensions d'intérêts investiguées (densité médicale, activité et productivité, recours et dépense de soins ambulatoires, qualité des pratiques). Elle est même le plus souvent croissante avec l'intensité de l'intégration telle qu'elle a pu être mise en évidence dans certaines des cinq classes de centres, maisons et pôles

de santé. Ces résultats tiennent quasi exclusivement aux différences initiales observées et, par conséquent, ne sont pas directement imputables à l'entrée des sites dans les ENMR. En revanche, l'étude qualitative a montré les transformations profondes induites par les ENMR qui, dans certains cas, ont conduit à redynamiser des projets existants et à soutenir des projets déjà engagés. C'est le suivi dans le temps des indicateurs de performance utilisés dans la présente évaluation qui permettra de confirmer les effets de ces modes de financement collectifs. En outre, les économies générées par l'exercice regroupé pluriprofessionnel sur la dépense ambulatoire, principalement concentrées sur les dépenses de spécialistes, de soins infirmiers, de masso-kinésithérapie et de pharmacie, sont supérieures, quoique parfois modestement, aux ressources consacrées aux ENMR pour les trois classes de sites les plus intégrés.

Si l'extrapolation des résultats observés ici pour 98 maisons et pôles de santé à l'ensemble des maisons de santé aujourd'hui recensées, 280 selon les données de l'Observatoire des recompositions de la DGOS, est raisonnable, cela n'est pas le cas pour les centres de santé pour lesquels la taille de notre échantillon est modeste au regard du nombre de centres recensés.

## Recommandations des auteurs du rapport

Au vu de ces résultats et de nos conclusions, nous formulons les recommandations suivantes. Compte tenu du fait que de nombreuses barrières à l'exercice regroupé pluriprofessionnel subsistent, que le soutien financier apporté par les ENMR peut être considéré comme compensé par les économies observées en matière de dépenses de soins ambulatoires dans les sites les plus « intégrés », une poursuite sélective de cette politique semble raisonnable. En effet, une généralisation hâtive a de fortes chances de générer d'importants effets d'aubaine en suscitant le développement de collectifs de façade insuffisamment engagés dans un processus d'élaboration collective progressif et exigeant. Les ENMR doivent plutôt être perçues comme un soutien, une incitation, une valorisation des pratiques pluriprofessionnelles les plus innovantes et souhaitables au regard des objectifs assignés aux soins primaires dans le cadre de la stratégie nationale de santé. L'évaluation qualitative montre que cette politique doit être inscrite dans la durée pour permettre aux transformations considérables engagées par les acteurs de terrain de se consolider. L'allocation d'une ressource collective à un groupe de professionnels pour la réalisation d'un projet de santé paraît une condition nécessaire à la création des conditions de coopération et de coordination qui sont attachées à une meilleure performance. Les nouveaux modes de rémunérations viennent alors en soutien d'un processus transformateur de grande ampleur, dont il ne faut pas attendre de réduction des dépenses ou d'adaptation des parcours de soins majeurs à court terme, même s'il faut suivre avec rigueur et constance leurs effets. C'est la stabilité, la continuité de la politique, mais également son caractère apprenant intégré dans une démarche d'émergence conjointe du champ des connaissances en soins primaires et de formations des nouveaux professionnels de santé qui peut, à terme, produire des effets structurants sur les soins et services rendus et sur les parcours de santé en termes de qualité et de coûts. Cette politique pourrait tenir compte de l'hétérogénéité des résultats selon le type de site, qui sont souvent plus en faveur des sites regroupés les plus intégrés. Elle devrait s'appuyer sur un dispositif renouvelé d'observation et de suivi à partir des données administratives, mais également de la production d'information clinique et socio-économique.

Ce processus de transformation pourra s'appuyer en premier lieu sur la consolidation, voire l'extension des mécanismes de rémunération d'équipe, aujourd'hui envisagée dans le cadre d'un règlement arbitral à la suite de l'échec des négociations conventionnelles portant



sur la rémunération de la coordination et des équipes. Mais ce processus de transformation nous paraît également devoir s'appuyer sur une poursuite et une amplification du soutien à la recherche sur ce type d'organisation afin, d'une part, d'accumuler de l'évidence sur la valeur ajoutée de ce mode d'exercice à partir d'échantillons et de temporalités d'observation plus conséquents et, d'autre part, d'orienter les recherches sur des thématiques jusque-là peu explorées ou à approfondir. Il pourrait ainsi être opportun de favoriser des recherches et analyses sur les thèmes et axes suivants : la qualité des soins et services à partir des données issues des dossiers patients informatisés ; la satisfaction des patients ; les parcours de soins en ambulatoire et, notamment, l'évolution des relations entre spécialistes et équipes de soins primaires mais aussi entre l'ambulatoire et l'hôpital (en amont et en aval) ; l'identification (prévision) de contrats optimaux pour ces formes d'organisation, notamment en matière d'équilibre entre rémunérations individuelles à l'acte des professionnels et collectives à la capitation, voire à la performance, qui pourrait déboucher sur une expérimentation de paiement substitutif et non uniquement complémentaire.



## Bibliographie

- Afrite A., Bourgueil Y., Dufournet M., Mousquès J. (2011). « Les personnes recourant aux 21 centres de santé de l'étude Epidaure-CDS sont-elles plus précaires ? » Irdes, Questions d'économie de la santé n° 165, avril.
- Afrite A., Mousquès J. (2014). « Formes du regroupement pluriprofessionnel en soins de premiers recours. Une typologie des maisons, pôles et centres de santé participant aux Expérimentations des nouveaux modes de rémunération (ENMR) ». Irdes, Document de travail n° 62, octobre.
- Afrite A. et Mousquès J. (2014). « Les formes du regroupement pluriprofessionnel en soins de premiers recours Une typologie des maisons, pôles et centres de santé participant aux expérimentations de nouveaux modes de rémunération (ENMR) ». Irdes, Questions d'économie de la santé n° 201. Septembre.
- Ashworth M. et Armstrong D. (2004). « The relationship between general practice characteristics and quality of care: A national survey of quality indicators used in the UK Quality and Outcomes Framework », BMC Family Practice, 7:68.
- Audric S. (2004). « L'exercice en groupe des médecins libéraux ». Drees, Études et Résultats, n° 314, juin.
- Aulagnier M., Obadia Y., Paraponaris A., Saliba-Serre B., Ventelou B., Verger P. (2007), « L'exercice de la médecine générale libérale. Premiers résultats d'un panel dans cinq régions françaises », Drees, Études et Résultats, n° 610.
- Barlet M., Coldefy M., Collin C. et Lucas-Gabrielli V. (2012). « L'accessibilité potentielle localisée (APL) : une nouvelle mesure de l'accessibilité aux médecins généralistes ». Irdes, Questions d'économie de la Santé n° 174, mars.
- Baudier F., Bourgueil Y., Evrard I., Gautier A., Le Fur P., Mousquès J. (2010). « La dynamique de regroupement des médecins généralistes libéraux de 1998 à 2009 », Irdes, Questions d'économie de la santé, n° 157.
- Baudier F., Thomas T. dir. (2009). « Les maisons de santé : une solution d'avenir ? ». Santé Publique, vol. 21, suppl. n° 4 : 111 p.
- Bellotti F., Daidone S., Iardi G., Atella V. (2012). "Stochastic frontier analysis using Stata". CEIS Tor Vergata, Research Paper Series, Vol. 10, Issue 12, n° 251.
- Bernier M. (2008). Rapport d'information déposé par la Commission des affaires culturelles, familiales et sociales en conclusion des travaux de la mission d'information sur l'offre de soins sur l'ensemble du territoire.
- Blackwell M., Iacus S., King G., Porro G. (2009). "CEM: coarsened exact matching in Stata". Stata Journal, 9, pp.: 524-546.

## L'évaluation de la performance des MSP, PDS et CDS dans le cadre des ENMR

### Bibliographie

Irdes décembre 2014

- Bourgueil Y., Brémond M., Develay A., Grignon M., Midy F., Naiditch M., Polton D. (2001). « L'évaluation des réseaux de soins. Enjeux et recommandations ». Credes, Image, Credes n° 501, mai et Questions d'économie de la santé n° 37, juin.
- Bourgueil Y., Clément M.-C., Couralet P.-E., Mousquès J., Pierre A. (2009a). « Une évaluation exploratoire des maisons de santé pluridisciplinaires de Franche-Comté et de Bourgogne ». Irdes, Questions d'économie de la santé, n° 147, octobre.
- Bourgueil Y., Jusot F., Leleu H. et le groupe AIR Project (2012). « Comment les soins primaires peuvent-ils contribuer à réduire les inégalités de santé ? ». Irdes, Questions d'économie de la santé n° 179, septembre.
- Bourgueil Y., Marek A., Mousquès J. (2009). « Trois modèles types d'organisation des soins primaires en Europe, au Canada, en Australie et en Nouvelle-Zélande ». Irdes, Questions d'économie de la santé n° 141, avril.
- Bourgueil Y., Marek A., Mousquès J. (2007). « Médecine de groupe en soins primaires dans six pays européens, en Ontario et au Québec : état des lieux et perspectives ». Rapport Irdes n° 537 (biblio n° 1675), novembre.
- Bourgueil Y., Marek A., Mousquès J. (2006). « Soins primaires : vers une coopération entre médecins et infirmières. L'apport d'expériences européennes et canadiennes ». Rapport d'étude et actes de la journée. Rapport Irdes n° 532 (biblio n° 1624), mars.
- Bourgueil Y., Mousquès J., Marek A. (2009b). « La pratique collective en soins primaires dans six pays européens, en Ontario et au Québec : état des lieux et perspectives dans le contexte français ». Santé Publique, vol. 21, suppl. n° 4 : p. 27-38.
- Brilleman S.L., Gravelle H., Hollinghurst S., Purdy S., Salisbury C., Windmeijer F. Keep it simple? (2014). "Predicting primary health care costs with clinical morbidity measures". *Journal of Health Economics* ;35:109-122.
- Brutel C. et Levy D. (2012). « Le nouveau zonage en bassins de vie de 2012, trois quarts des bassins de vie sont ruraux », Insee Première, n° 1425.
- Burgess J.F., Street A. (2012). "Measuring organizational performance", in Glied S. et Smith P., *The Oxford handbook of health economics*, Oxford University press, New York, pp. 688-706.
- Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés/Direction générale de l'offre de soins/Fonds d'intervention pour la qualité et la coordination des soins. (2012). Rapport d'activité 2012.
- Campbell S.M., Hann M, Hacker J. *et al.* (2001). "Identifying predictors of high quality care in English general practice: observational study". *BMJ*; 323(7316): 784-787.
- Chevillard G., Mousquès J., Lucas-Gabrielli V., Bourgueil Y., Rican S., Salem G. (2013). « Maisons et pôles de santé : places et impacts dans les dynamiques territoriales d'offre de soins en France ». Irdes, Document de travail n° 57, .
- Coelli T.J., Rao D.S.P., O'Donnell C.J., Battese G.E. (2006). *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis*. Springer.

- Contandriopoulos A.P., Champagne F., Denis J.L., Avargues MC. (2000). « L'évaluation dans le domaine de la santé : concept et méthodes ». *Revue d'épidémiologie et de santé publique* ; 48(6) : 521.
- Curoe A., Kralewski J., Kaissi A. (2003). "Assessing the Cultures of Medical Group Practices", *J Am Board FamPract* 16(5):394-8.
- Donabedian A. (2005). "Evaluating the quality of medical care". *The Milbank Quarterly*, Vol. 83, No. 4, (pp. 691-729).
- Dormont B. et Samson A.-L. (2011). « Les effets multiformes du paiement à l'acte sur les revenus des généralistes. Les enseignements de quelques études économétriques pour la »rance». *Revue française des affaires sociales*, n° 2-3, pp 156-179.
- Duran P. (2010). « Evaluation des politiques publiques sanitaires et sociales ». *Revue française des Affaires sociales*, n° 1-2.
- Engels Y., Campbell S., Dautzenberg M. *et al.* (2005). "Developing a framework of, and quality indicators for, general practice management in Europe". *Fam Pract*; 22(2): 215–222.
- Epstein A.M., Jha A.K., Orav J., Liebman D.L., Audet A.-M.J., Zezza M.A., Guterman S. (2014). « Analysis of Early Accountable Care Organizations Defines Patient, Structural, Cost, and Quality-of-Care Characteristics". *Health Affairs*, 33, no.1:95-102.
- Evrard I., Bourgueil Y., Le Fur P., Mousquès J., Baudier F. (2011). « Exercice de groupe et pratiques de prévention en médecine générale », In *Baromètre santé médecins généralistes, 2009*, sous la direction de Gautier A., Inpes, pp 221-237.
- Fougère D. (2010). « Les méthodes économétriques d'évaluation ». *Revue française des affaires sociales*, 64e année, n° 1-2, pp.105-128, janvier-juin.
- Fournier C., Frattini M.O., Naiditch M. (2014). « Dynamiques et formes du travail pluriprofessionnel dans les maisons et pôles de santé. Recherche qualitative dans le cadre des expérimentations des nouveaux modes de rémunération en maisons et pôles de santé (ENMR) ». *Les rapports de l'Irdes n° 557*, septembre.
- Fried H.O., Lovell C.A.K., Schmidt S.S. (2008). "The Measurement of Productive Efficiency and Productivity Growth". Oxford University Press.
- Givord P. (2010). « Méthodes économétriques pour l'évaluation de politiques publiques ». Insee, Documents de travail.
- Goujard A. et L'Horty Y. (2010). « La définition des zones témoins pour l'expérimentation du revenu de solidarité active », *Revue française des affaires sociales*, 64e année, n°1-2, pp. 259-208, janvier-juin.
- Haut Conseil pour l'avenir de l'assurance maladie (2012). *Avenir de l'assurance maladie : les options du Hcaam*, Haut Conseil à l'avenir de l'assurance maladie, 31 pages.
- Hilal M. (2012). « La nouvelle typologie des campagnes françaises et des espaces à enjeux spécifiques ». *Territoires en mouvement n° 7*, pp. 6-13.

- Hollingsworth B. (2008). The measurement of efficiency and productivity of health care delivery. *Health Economics*, Volume 17, Issue 10, pp 1107-1128, October.
- Hombergh (van den) P., Engels Y, Hoogen (van den) H. *et al.* (2009). "Saying 'goodbye' to single-handed practices; what do patients and staff lose or gain?" *Family Practice* ; 22(1): 20–27.
- Humières (d') D., Gottely J. (1989). Une pratique particulière de la médecine libérale : l'exercice en groupe, *Solidarité, Santé, Études statistiques*, n° 4.
- Hutchison B., Levesque J.F., Strumpf E. *et al.* (2012). "Primary health care in Canada: systems in motion". *Milbank Q*;89:256–88.
- Imbens G. W. et Wooldridge J. M. (2009). "Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation", *Journal of Economic Literature*, vol. 47, n°1, pp. 5-86.
- Inspection générale des affaires sociales. (2013). Les centres de santé : situation économique et place dans l'offre de soins de demain. Rapport n° RM2013-119P. Juillet
- Inspection générale des affaires sociales. (2004). « Etude des actions à mener pour favoriser le regroupement des professionnels de santé exerçant en libéral ». Rapport n° 2004-044, avril.
- Jones AM. (2000). Health econometrics in: A. J. Culyer et J. P. Newhouse (ed.). *Handbook of Health Economics*, édition 1, volume 1, chapter 6, pages 265-344. Elsevier.
- Juilhard J.M. (2007). « Rapport d'information fait au nom de la commission des affaires sociales sur la démographie médicale ».
- Juilhard J.M., Crochemore B., Touba A., Vallancien G., Chambaud L., Schaetzel F. (2010). Le bilan des maisons et pôles de santé et les propositions pour leur déploiement. Paris : La Documentation Française, 2010 : 52 p.
- Julien P. (2007). « La France en 1916 bassins de vie », *Économie et Statistique*, vol. 402, n° 1, pp. 25-39.
- Kelly E. et Hurst J. (2006). "Health care quality indicators. Conceptual framework paper". Paris : OCDE (OECD Health Working Papers n° 23).
- Kralewski J., Dowd B., Knutson D., Savage M., Tong J. (2013). "Medical group practice characteristics influencing inappropriate emergency department and avoidable hospitalization rates". *J Ambul.Care Manage.*, 36 (4) : 286-291.
- Kringos D., Boerma W., Bourgueil Y., *et al.* (2013). "The strength of primary care in Europe: an international comparative study". *Br J Gen Pract.*, Nov;63(616).
- Lamarche P. A., Beaulieu M. D., Pineault R. *et al.* (2003). "Choices for Change: The Path for Restructuring Primary Healthcare Services in Canada", Canadian Health Services Research Foundation, Ontario, Canada,.

- Levesque J.F., Pineault R., Provost S. *et al.* (2010). "Assessing the evolution of primary healthcare organizations and their performance (2005-2010) in two regions of Québec province: Montréal and Montérégie". *BMC Family Practice*, 11:95.
- Maurey H. (2013). « Rapport d'information fait au nom de la commission du développement durable, des infrastructures, de l'équipement et de l'aménagement du territoire, en conclusion des travaux du groupe de travail sur la présence médicale sur l'ensemble du territoire », Sénat, 5 février.
- Mousquès J. (2011). « Le regroupement des professionnels de santé de premiers recours : quelles perspectives économiques en termes de performance ? » In : *Le métier de médecin*, Grignon M. (coord.), *Revue Française des Affaires sociales*, n° 2-3, p. 254-275.
- Mousquès J., Bourgueil Y., Le Fur P., Yilmaz E. (2010). "Effect of a French experiment of team work between general practitioners and nurses on efficacy and cost of type 2 diabetes patients care", *Health Policy*, 98 (2-3), pp. 131-143.
- Purdy S. *et al.* (2009). "Ambulatory Care Sensitive Conditions: Terminology and Disease Coding Need to Be More Specific to Aid Policy Makers and Clinicians". *Public Health*, vol. 133, n°2, p. 169-173.
- Rebitzer J.B. et Votruba M.E. (2012). "Organizational economics and physician practices". NBER, Working Paper n°17535.
- Rittenhouse D.R., Casalino L.P., Gillies R.R., Shortell S.M., Lau B. (2008), "Measuring the medical home infrastructure in large medical groups", *Health Affairs*, 27 (5): 1246-1258.
- Rodwin, V., Gusmano, M., Weisz D. Hospitalization for Ambulatory-care sensitive conditions (ACSC) in Ile-de-France: A view from across the Atlantic. *Revue française des affaires sociales* 2013/3 (n° 3).
- Rubin D. (1974). "Estimating Causal Effects of Treatments in Randomized and Nonrandomized Studies". *Journal of Educational Psychology*, vol. 66, no 5, 1974, p. 688-701.
- Scott A., Jan S. (2012). "Primary care", in Glied S. et Smith P., *The Oxford handbook of health economics*, Oxford University press, New York, pp. 463-485.
- Starfield B., Shi L., Macinko J. Contribution of primary care to health systems and health (2005). *Milbank Q.* 2005;83(3):457-502.
- Talandier M. (2007). « Un nouveau modèle de développement hors métropolisation. Le cas du monde rural français ». Thèse de géographie, Paris XII, Paris, 479 p.
- Thomsin L., Houillon V. (2001). « Définitions du rural et de l'urbain dans quelques pays européens ». *Espace, populations, sociétés*, vol. 19, no 1, pp. 195-200.
- Town R., Wholey D.R., Kralewski J., Dowd B.E. (2004). "Assessing the Influence on Physicians and Medical Groups". *Medical Care Research and Review* 61(3 Suppl):80S-118S.
- Zazzali J.L., Alexander J.A., Shortell S.M., Burns L.R. (2007). "Organizational Culture and Physician Satisfaction with Dimensions of Group Practice", *Health Serv Res* 42(3 Pt1):1150-76.





## Table des illustrations

### Liste des tableaux

<b>Tableau 1</b>	La composition des files actives de 16 ans et plus sur la période 2009-2012 selon leur inscription à un médecin généraliste traitant et par statut de site .....	23
<b>Tableau 2</b>	Statistiques descriptives des caractéristiques des files actives et patientèles .....	25
	<i>Tableau 2a) ... en 2009</i> .....	25
	<i>Tableau 2b) ... en 2010</i> .....	26
	<i>Tableau 2c) ... en 2011</i> .....	27
	<i>Tableau 2d) ... en 2012</i> .....	28
<b>Tableau 3</b>	Tableau des indicateurs mobilisés pour les typologies socio-sanitaires.....	33
<b>Tableau 4</b>	Répartition des structures participant aux ENMR au sein des classes définies par la typologie socio-sanitaire de l'espace à dominante urbaine .....	36
<b>Tableau 5</b>	Répartition des structures participant aux ENMR au sein des classes définies par la typologie socio-sanitaire de l'espace à dominante rurale.....	38
<b>Tableau 6</b>	Répartition des communes avec des maisons de santé au sein des classes issues de la typologie des pseudo-cantons, comparativement aux médecins généralistes et à la population.....	39
<b>Tableau 7</b>	Répartition des communes avec des maisons de santé au sein des classes issues de la typologie des bassins de vie, comparativement aux médecins généralistes et à la population.....	39
<b>Tableau 8</b>	La non-réponse totale des sites aux différents questionnaires de l'enquête .....	45
<b>Tableau 9</b>	Caractérisation des classes de maisons, pôles et centres de santé selon quelques modalités considérées en variables actives dans l'analyse .....	56
	<i>Tableau 9a</i> .....	56
	<i>Tableau 9b</i> .....	57
<b>Tableau 10</b>	Les densités de médecins généralistes 2004 <i>versus</i> 2012 dans les bassins de vie.....	62
<b>Tableau 11</b>	Les évolutions des densités de médecins généralistes 2004-2008 <i>versus</i> 2008-2012 dans les bassins de vie .....	63
<b>Tableau 12</b>	Les densités de médecins généralistes 2004 <i>versus</i> 2012 dans les pseudo-cantons ...	64
<b>Tableau 13</b>	Les évolutions des densités de médecins généralistes 2004-2008 <i>versus</i> 2008-2012 pseudo-cantons.....	65
<b>Tableau 14</b>	Les échantillons constitués pour l'analyse de l'activité, la productivité et l'efficacité technique .....	67
<b>Tableau 15</b>	Données annuelles moyennes d'activité, de productivité, de composition et de coopération, des centres de santé et de leurs témoins, sur la période 2009-2012.....	70
<b>Tableau 16</b>	Données annuelles moyennes d'activité, de productivité, de composition et de coopération, des centres de santé, selon les typologies, et de leurs témoins, sur la période 2009-2012 .....	71
<b>Tableau 17</b>	Données annuelles moyennes d'activité, de productivité, de composition et de coopération, des maisons et pôles et de leurs témoins, sur la période 2009-2012.....	73

## L'évaluation de la performance des MSP, PDS et CDS dans le cadre des ENMR

### Table des illustrations

Irdes décembre 2014

<b>Tableau 18</b>	Données annuelles moyennes d'activité, de productivité, de composition et de coopération, des maisons et pôles et de leurs témoins, selon les classes de la typologie, sur la période 2009-2012 .....	74
<b>Tableau 19</b>	Résultats des modélisations linéaires, sur les logarithmes de la file active, du nombre de patients inscrits auprès d'un médecin traitant et du nombre d'actes de médecine générale dans les centres de santé <i>versus</i> leurs témoins .....	76
<b>Tableau 20</b>	Résultats des modélisations linéaires, sur les logarithmes de la file active, du nombre de patients inscrits auprès d'un médecin traitant et du nombre d'actes de médecine générale dans les maisons et pôles de santé <i>versus</i> leurs témoins.....	77
<b>Tableau 21</b>	Résultats des modélisations de frontières de production stochastique sur les logarithmes de la file active, du nombre de patients inscrits auprès d'un médecin traitant et du nombre d'actes de médecine générale, et de l'inefficience technique dans les centres ENMR <i>versus</i> leurs témoins .....	78
<b>Tableau 22</b>	Résultats des modélisations de frontières de production stochastique, sur les logarithmes des <i>outputs</i> dans les sites ENMR <i>versus</i> leurs témoins.....	79
<b>Tableau 23</b>	Moyennes de la proportion de patients recourant à des soins-cas <i>versus</i> témoins et de leur dépense par année, sur la période 2009-2012 .....	82
<b>Tableau 24</b>	Moyennes de la proportion des patients recourant à des soins dans les centres de santé-cas <i>versus</i> témoins et de leur dépense par année, sur la période 2009-2012....	85
<b>Tableau 25</b>	Moyennes de la proportion des patients recourant à des soins dans des maisons de santé <i>versus</i> témoins et de leur dépense par année, sur la période 2009-2012.....	86
<b>Tableau 26</b>	Moyennes de la proportion des patients recourant à des soins dans des pôles de santé <i>versus</i> témoins et de leur dépense par année, sur la période 2009-2012 .....	87
<b>Tableau 27</b>	Résultats des modélisations logistiques (probabilité de recours) par catégorie de soins et selon le statut des sites .....	90
	<i>Tableau 27a</i> .....	90
	<i>Tableau 27b</i> .....	91
	<i>Tableau 27c</i> .....	92
<b>Tableau 28</b>	Résultats des modélisations linéaires (log-dépense) par catégorie de soins et selon le statut des sites.....	93
	<i>Tableau 28a</i> .....	93
	<i>Tableau 28b</i> .....	94
	<i>Tableau 28b</i> .....	95
	<i>Tableau 28d</i> .....	96
<b>Tableau 29</b>	Résultats des modélisations logistiques (probabilité de recours) par catégorie de soins et selon la typologie des sites.....	97
	<i>Tableau 29a</i> .....	97
	<i>Tableau 29b</i> .....	98
	<i>Tableau 29c</i> .....	99
<b>Tableau 30</b>	Résultats des modélisations linéaires (log-dépense) par catégorie de soins et selon la typologie des sites.....	100
	<i>Tableau 30a</i> .....	100
	<i>Tableau 30b</i> .....	101
	<i>Tableau 30c</i> .....	102
	<i>Tableau 30d</i> .....	103
<b>Tableau 31</b>	Bilan en matière d'économie sur la dépense ambulatoire .....	105
<b>Tableau 32</b>	Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour l'ensemble des sites ENMR des vagues 1 et 2, pour l'avant (2009 ou 2010) et l'après (2012) – Tous sites confondus – .....	112

<b>Tableau 33</b>	Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoins (ZLT) pour l'année 2012 – Tous sites confondus .....	115
<b>Tableau 34</b>	Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoins (ZLT) pour l'année 2012 – maisons et pôles de santé – .....	116
<b>Tableau 35</b>	Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp, différences et doubles différences, calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoins (ZLT) pour les années 2009 et 2012 – maisons et pôles de santé vague 1 – .....	117
<b>Tableau 36</b>	Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp, différences et doubles différences, calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoin (ZLT) pour les années 2010 et 2012 – maisons et pôles de santé vague 2 – .....	118
<b>Tableau 37</b>	Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoin (ZLT) pour l'année 2012 – centres de santé – .....	119
<b>Tableau 38</b>	Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoin (ZLT) pour l'année 2012 – centres de santé vague 1 – .....	120
<b>Tableau 39</b>	Résultats synthétiques des indicateurs du module 1 ENMR et/ou Rosp calculables à partir des données de l'Assurance maladie pour un sous-échantillon ENMR avec témoin (ZLT) pour l'année 2012 – centres de santé vague 2 – .....	121
<b>Tableau 40</b>	Résultats des modélisations linéaires hiérarchiques des taux, généraliste par généraliste, de réalisation des indicateurs de qualité des pratiques sur la période 2009-2012, centres <i>versus</i> témoin, toutes choses égales par ailleurs .	123
<b>Tableau 41</b>	Résultats des modélisations linéaires hiérarchiques des taux, généraliste par généraliste, de réalisation des indicateurs de qualité des pratiques sur la période 2009-2012, maisons ou pôles <i>versus</i> témoins, toutes choses égales par ailleurs .....	124
<b>Tableau 42</b>	Résultats des modélisations de la probabilité de recourir à l'hôpital pour tous motifs, et potentiellement évitables, et de l'intensité des recours en 2012 et sur la période 2009-2012.....	131

## Liste des cartes

<b>Carte 1</b>	Les bassins de vie selon leur dominante urbaine ou rurale .....	31
<b>Carte 2</b>	Typologie sociosanitaire des pseudo-cantons des espaces à dominante urbaine .....	34
<b>Carte 3</b>	Typologie sociosanitaire des bassins de vie des espaces à dominante rurale .....	35
<b>Carte 4</b>	L'implantation des sites ENMR selon leur statut .....	36

## Liste des figures

<b>Figure 1</b>	La composition des classes des typologies en deux séquences des maisons, pôles et centres de santé participant aux ENMR.....	45
<b>Figure 2</b>	Listes des variables actives et illustratives dans la typologie.....	48
<b>Figure 3</b>	L'analyse de l'évolution de la densité de médecins généralistes dans les zones avec et sans maisons de santé.....	60
<b>Figure 4</b>	Liste des 36 motifs d'hospitalisations potentiellement évitables selon Purdy <i>et al.</i> .	127

Achévé d'imprimer le 5 janvier 2015  
TCH Réalisation  
24-26, rue Gallieni  
92100 Boulogne-Billancourt  
Dépôt légal : janvier 2015

## Les dernières publications de l'Irdes



- **Les migrations internationales de médecins : impacts et implications politiques**  
Moullan Y.  
*Questions d'économie de la santé* n° 203. Novembre 2014.

- **L'hospitalisation au long cours en psychiatrie : analyse et déterminants de la variabilité territoriale**  
Coldefy M., Nestrige C.  
*Questions d'économie de la santé* n° 202. Octobre 2014.



- **Formes du regroupement pluriprofessionnel en soins de premiers recours. Une typologie des maisons, pôles et centres de santé participant aux Expérimentations des nouveaux modes de rémunération (ENMR).**  
Afrite A., Mousquès J. / Document de travail n° 62. Octobre 2014.

- **Les déterminants du don de sang en France. Une analyse sur données de l'enquête ESPS 2012**  
Errea M., Rochereau T., Sirven N.  
Document de travail n° 61. Juin 2014.



- **Les disparités territoriales d'offre et d'organisation des soins en psychiatrie en France : d'une vision segmentée à une approche systémique**  
Coldefy M., Le Neindre C.  
Rapports Irdes n° 558, juin 2014.

- **Dynamiques et formes du travail pluriprofessionnel dans les maisons et pôles de santé.** Recherche qualitative dans le cadre des Expérimentations des nouveaux modes de rémunération en maisons et pôles de santé (ENMR)  
Fournier C., Frattini M.-O., Naiditch M. Avec la contribution de Durand G.  
Rapports Irdes n° 557, septembre 2014.

**Abonnements-Diffusion :** Irdes 10, rue Vauvenargues 75018 - Paris  
www.irdes.fr – Tél. : 01 53 93 43 06/17 – Fax : 01 53 93 43 07  
Contact : publications@irdes.fr

## La Documentation

Responsable : Marie-Odile Safon  
Documentalistes : Suzanne Chriqui, Véronique Suhard  
Assistant de documentation : Damien Le Torrec

Un fonds documentaire spécialisé en économie de la santé, organisation des systèmes de santé, politiques de santé, professionnels de santé, hôpital, etc. composé de 16 000 ouvrages, 200 périodiques, 1 600 *Working papers* de centres de recherche étrangers (National Bureau of Economic Research, Center for Health Economics de York...), et de dossiers thématiques permettant de revisiter l'actualité de la santé depuis les années 1980.

Des produits documentaires à consulter sur le site internet [www.irdes.fr](http://www.irdes.fr) (voir ci-dessous).

Consultation du fonds documentaire sur rendez-vous au 01 53 93 43 56/01.

**Contact :** [documentation@irdes.fr](mailto:documentation@irdes.fr)

## À découvrir sur le site de l'Irdes <http://www.irdes.fr>

**Contact :** [contact@irdes.fr](mailto:contact@irdes.fr)

- Toutes les **publications** de l'Irdes sont mises en ligne dès leur parution.
- La **Lettre d'information** mensuelle de l'Irdes, qui présente les dernières actualités en économie de la santé (publications, séminaires et colloques, 3 questions à un chercheur, graphique du mois...), est envoyée par courriel sur simple inscription : <http://www.irdes.fr/LettreInfo/Inscription.html>
- Les bases de données **Eco-Santé**, outils d'analyse rétrospective des statistiques de santé, sont conçues pour créer des tableaux, des graphiques ou réaliser des cartes à partir de données officielles récentes.
- Des **produits documentaires** élaborés par la Documentation : des synthèses et veilles thématiques, le glossaire spécialisé français/anglais...

## L'évaluation de la performance des maisons, pôles et centres de santé dans le cadre des Expérimentations des nouveaux modes de rémunération (ENMR) sur la période 2009-2012

L'exercice pluriprofessionnel en soins primaires se développe en France sous les formes nouvelles de maisons et pôles de santé et, celle, plus ancienne de centres de santé. Souvent à l'initiative de professionnels, ces nouvelles organisations rencontrent l'intérêt des pouvoirs publics dans la mesure où elles permettraient de maintenir une offre de soins dans les zones déficitaires mais également le déploiement d'activités de soins plus coordonnées et plus efficaces. Parmi les incitations au renforcement de ces organisations innovantes, des Expérimentations de nouveaux modes de rémunération (ENMR) à destination de groupes pluriprofessionnels en soins de premiers recours ont été mises en œuvre en 2010 et ont récemment été étendues jusqu'à fin 2014. Elles visent à financer des activités de coordination de nouveaux services aux patients. Ces nouveaux services se déclinent en programmes d'éducation thérapeutique collective et de coopération entre généralistes et infirmiers au sein des maisons, pôles et centres de santé, sur la base de paiements forfaitaires complémentaires de la rémunération à l'acte des individus ou des structures. Ces innovations organisationnelles posent deux questions principales au regard des attentes qu'elles suscitent : l'exercice collectif interprofessionnel permet-il de maintenir une offre de soins dans les zones moins bien dotées ? Est-il plus performant en termes d'activité et de productivité des professionnels, de consommation de soins des bénéficiaires, et de qualité des soins et services rendus ? Ce rapport tente de répondre à ces questions au moyen d'une évaluation de l'impact du regroupement pluriprofessionnel tel qu'observé pour les sites participant aux ENMR. Cette évaluation n'a donc pas pour principal objectif de mesurer l'impact des financements reçus par les ENMR même si certaines analyses permettent de s'en faire une idée.

L'évaluation montre que la logique d'implantation des maisons de santé et leur attractivité sont en faveur du maintien, voire du développement, de l'offre de généralistes dans les espaces plus défavorisés. Elle montre également que l'exercice pluriprofessionnel en maisons, pôles et centres de santé, comparativement à l'exercice « standard » isolé ou regroupé monodisciplinaire, est plus performant sur l'ensemble des dimensions investiguées hormis sur le recours à l'hôpital. Ce niveau de performance est néanmoins variable selon la forme du regroupement qualifiée à travers la typologie des sites participant aux ENMR : en faveur des sites les plus intégrés, coordonnés et coopératifs. La plupart des différences constatées entre les sites pluriprofessionnels et les témoins préexistaient avant la mise en place des Nouveaux modes de rémunération (NMR). La courte durée de la période d'étude qui est de deux années ne permet pas, avec les méthodes quantitatives mobilisées, de mettre en évidence un effet spécifique des NMR sur ces écarts de performance. Cet effet est mieux appréhendé par l'analyse qualitative déjà publiée (Fourmier *et al.*, 2014). Au vu de ces résultats, les auteurs formulent des recommandations quant à la poursuite, voire la généralisation, des NMR dans le cadre du développement de l'exercice pluriprofessionnel.

**Mots-clés** : Maisons et pôles de santé, Expérimentations des nouveaux modes de rémunération (ENMR), Organisation du travail, Travail pluriprofessionnel, Soins primaires, Coopération interprofessionnelle, Professionnels de santé, Performance.



**Irdes**  
10, rue Vauvenargues  
75018 Paris  
Tél. : 01 53 93 43 00  
[www.irdes.fr](http://www.irdes.fr)