

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Actes du colloque international organisé par
la Direction de la recherche, des études,
de l'évaluation et des statistiques (Drees)
en collaboration avec l'Institut de recherche
et documentation en économie de la santé (Irdes),
à Paris, le 1^{er} décembre 2014

Yann Bourgueil (Dir.)

Colloque international
« L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé »
Paris, le 1^{er} décembre 2014

Le colloque a été organisé par la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) en collaboration avec l'Institut de recherche et documentation en économie de la santé (Irdes). Il a eu lieu au ministère des Affaires sociales, de la Santé et des Droits des femmes.

Comité organisateur

Yann Bourgueil – *Irdes*

Franck Von Lennep – *Drees*

Denis Raynaud – *Drees*

Alexandra Louvet – *Drees*

Remerciements

Nous tenons particulièrement à remercier les présidents et discutants des différentes sessions :

François Alla (*Iresp*)

Natacha Lemaire (Secrétariat général du ministère en charge de la santé)

Dominique Libault (Ecole nationale supérieure de sécurité sociale)

Lise Rochaix (*Hospinnomics*)

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Actes du colloque international organisé par
la Direction de la recherche, des études,
de l'évaluation et des statistiques (Drees)
en collaboration avec l'Institut de recherche
et documentation en économie de la santé (Irdes),
à Paris, le 1^{er} décembre 2014

Yann Bourgueil (Dir.)

ISBN : 978-2-87812-422-4 (papier), 978-2-87812-423-1 (PDF)

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

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| Propos introductifs | 5 |
| <i>Yann Bourgueil (Institut de recherche et documentation en économie de la santé - Irdes)</i> | <i>5</i> |
| 1. Organisation des soins ambulatoires et évaluation | 13 |
| L'évaluation des expérimentations des nouveaux modes de rémunération en France | |
| <i>Julien Mousquès (Irdes, Paris).....</i> | <i>13</i> |
| L'évaluation des Groupes de médecine de famille (GMF) au Québec | |
| <i>Erin Strumpf (Université Mc Gill – Montréal, Canada).....</i> | <i>19</i> |
| 2. Mesure et pilotage de la performance : les approches régionales de la Toscane et de l'Ontario..... | 25 |
| Le système d'évaluation de la performance de la région Toscane : processus et résultats | |
| <i>Sabina Nuti (MES LAB, Scuola Superiore Sant'Anna (Pise, Italie).....</i> | <i>25</i> |
| L'identification des réseaux informels ville-hôpital avec les données médico-administratives en Ontario : une approche de la mesure des parcours ville-hôpital | |
| <i>David Henry (Institute for Clinical Evaluative Sciences, ICES – Toronto, Canada)</i> | <i>32</i> |
| 3. Démarches régionales d'évaluation en France | 41 |
| Midi-Pyrénées – Une approche territoriale de la mesure des inégalités de santé et de recours aux soins | |
| <i>Denis Ducros (Agence régionale de santé - ARS Midi-Pyrénées).....</i> | <i>41</i> |
| <i>Pascale Groclaude (Institut universitaire du cancer de Toulouse - IUCT, Oncopole).....</i> | <i>41</i> |
| Nord-Pas-de-Calais – La prescription inappropriée chez les personnes de plus de 75 ans et plus. Un usage régional des données du Sniiram | |
| <i>Marguerite-Marie Defebvre (Agence régionale de santé - ARS Nord-Pas-de-Calais)</i> | <i>47</i> |
| <i>Jean-Baptiste Beuscart (Centre hospitalier régional universitaire - CHRU de Lille)</i> | <i>47</i> |
| Franche-Comté – Modélisation de l'activité des Services mobiles d'urgence et de réanimation (Smur) : développement d'un outil d'aide à la décision pour le dimensionnement des lignes Smur terrestres et hélicoptées | |
| <i>Cédric Duboudin (ARS Franche-Comté).....</i> | <i>54</i> |
| <i>Jean-Marc Labourey (Centre de réception et de régulation des appels - CCRA 15), Centre hospitalier régional universitaire - CHRU de Besançon).....</i> | <i>54</i> |
| <i>Didier Carel (ARS Franche-Comté)</i> | <i>54</i> |

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Sommaire

Irdes - décembre 2016

Conclusions croisées 61

Dominique Polton (Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés - Cnamts) 61

Franck Von Lennep (Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques - Drees) 62

Propos introductifs

Yann Bourgueil

Institut de recherche et documentation en économie de la santé - Irdes

Ce colloque international est organisé par le ministère de la Santé et la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees), avec le concours scientifique de l'Institut de recherche et documentation en économie de la santé (Irdes). Mon introduction vise à apporter quelques repères sur les finalités, les processus et les méthodes de l'évaluation, notamment économique dans le domaine de la santé, et de vous présenter le programme de la journée particulièrement centré sur l'échelon régional et les modalités d'articulation entre recherche, évaluation et action.

L'évaluation au service de la transformation des services de santé

Dans un contexte de limitation durable des ressources collectives, il y a aujourd'hui consensus pour reconnaître l'importance de la réorganisation du système de soins afin qu'il puisse satisfaire les objectifs de qualité, d'équité et de soutenabilité face à l'évolution des besoins et des progrès technologiques. De nombreuses analyses, en France et à l'étranger, ont montré que des gains d'efficacité sont possibles grâce à la réorganisation des processus de soins. Cette réorganisation peut porter sur les rôles des secteurs ambulatoire et hospitalier, des secteurs sanitaire et social, comme des rôles des professionnels et des patients. Cependant, organiser ou ré-organiser les processus de soins et les organisations questionne les positions établies, les rentes installées, et doit conduire à réaliser des choix, des arbitrages entre actions, entre acteurs et entre territoires dans le cadre de processus souvent progressifs.

Comme le soulignaient en 1993 les auteurs du rapport santé 2010 (Soubie, 1993), le champ de la santé, objet de multiples instances de régulation souvent contradictoires, voire concurrentielles, comporte de nombreux acteurs aux intérêts parfois divergents, aux logiques d'action et aux moyens de pression multiples. Face aux forces impliquées dans les changements qui accompagnent la réorganisation du système de soins pour une meilleure efficacité, l'évaluation au sens large peut constituer une aide à de multiples niveaux.

Tout d'abord pour connaître l'existant, réaliser une description argumentée des problèmes à résoudre et tenter d'anticiper le futur. L'évaluation économique au service de l'action publique en santé doit ainsi contribuer à élaborer les connaissances et les critères pour définir et prioriser les actions, ce qui implique d'identifier, de caractériser les problèmes (ou questions que pose l'évaluation) et de mesurer leur importance. Cette phase initiale, si elle est envisagée de façon partagée, peut faciliter l'appropriation par tous, nourrir le débat et constituer ainsi la première étape d'un processus de changement. L'évaluation peut également, en aidant à la compréhension des dimensions en jeu et des mécanismes causaux permettre de définir les possibles, hiérarchiser et argumenter les choix pour la décision publique.

Elle peut également, en étant posée comme exigence initiale de l'action publique, permettre de rendre des comptes sur la pertinence des actions entreprises ensuite par les instances de décision et, le cas échéant, les modifier. Dans le système de santé caractérisé par sa complexité et sa diversité et parce qu'il s'agit de le transformer en s'appuyant sur les trans-

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Propos introductifs

Irdes - décembre 2016

formations même des acteurs qui le composent, nous pensons que l'évaluation économique doit aller au-delà d'une seule démarche encapsulée dans un processus de décision hiérarchique de type « *go/no go* » qui ne peut d'ailleurs porter que sur une partie du système, aucune institution n'en détenant les clés à elle seule. L'évaluation économique en santé doit être également appréhendée comme un moyen de communication (il y a d'ailleurs un langage propre à l'évaluation) au service d'un processus de transformation et d'apprentissage collectif visant à modifier les rôles, fonctions mais également l'affectation des ressources à terme entre acteurs au sein du système.

Pour résumer, il s'agit avec des méthodes explicites et publiées de nommer les questions et les options possibles, d'aider à décider, de juger de l'efficacité des décisions prises et des interventions mises en œuvre dans un contexte de contrainte économique mais également dans un espace public ou interagissent de nombreux acteurs que l'on souhaite souvent rassembler autour d'un objectif partagé.

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé : un enjeu d'évaluation des politiques publiques

Évaluer les politiques et les interventions publiques en santé, c'est d'abord porter un jugement de valeur sur une intervention ou une action. L'évaluation se distingue dès lors du contrôle et du suivi de gestion car elle vise la construction d'un jugement, au moyen de critères et de mesures partagés. L'évaluation constitue à ce titre un enjeu démocratique, comme le formulait Patrick Viveret dans son rapport de 1989, l'objectif étant alors de rendre plus transparents et collectifs les processus de décision en lien avec les politiques publiques. Pour cela, l'évaluation doit alors répondre à plusieurs exigences d'indépendance, de compétence et de rigueur, visant la recherche de causalité entre les actions menées et les résultats obtenus. Elle doit pouvoir être réalisée par plusieurs équipes de façon pluraliste et être publiée. Par conséquent, évaluer c'est prendre des risques puisqu'il s'agit de porter un jugement sur l'action et, parfois, de questionner la rationalité des décisions prises et leur processus de mise en œuvre, le tout dans un espace public ou s'affrontent des acteurs aux intérêts divergents. On comprend dès lors qu'il est parfois plus facile pour le décideur, l'acteur public soucieux d'avancer et d'agir, en butte à de multiples oppositions, de ne pas évaluer ou de ne pas le faire avec toutes les exigences requises.

Souvent associée à la recherche réalisée par les universitaires, les bureaux d'études ou les chercheurs en économie de la santé ou dans des approches multidisciplinaires propres à la recherche sur les services de santé, l'évaluation est également un processus de production de connaissance. Du côté des opérateurs de l'évaluation, soumis à des champs de jugements très différents de l'action publique et motivés par l'esthétique des méthodologies et l'exigence de la publication disciplinaire, l'évaluation présente également un risque. Elle impose de rentrer dans un paradigme où la science et les savants sont au service de l'action publique et où le savoir est construit avec des méthodes rigoureuses, souvent mixtes, articulées plus ou moins au réel. Quand les logiques savantes et politiques s'articulent, ce qui n'est pas si fréquent, l'évaluation permet alors d'argumenter, avec des éléments factuels explicites et critiquables, les processus d'arbitrage et de décision.

Enfin, et peut-être surtout, l'évaluation et la recherche sur les services de santé ne se limitent pas à l'observation, à la production de connaissance et à l'aide à la décision. Elle est également un processus de travail souvent collectif, parfois d'apprentissage et, à ce titre, un processus de changement. Poser des questions et mener un projet collectivement, accompagné de publications au cours des différentes étapes, permet aussi de produire une évolution des représentations et des rôles possibles par le fait d'apprendre progressivement ensemble autour d'un objet commun. L'évaluation, incluse dans l'action, est donc bénéfique à la conduite de l'action elle-même. Ainsi, plus généralement, l'évaluation s'inscrit dans un

mouvement de modernisation de l'action de l'État où l'exigence de la démonstration de la preuve et la participation des parties prenantes au processus, par ailleurs public, renforce la légitimité à agir qui ne procède dès lors pas uniquement d'une position d'autorité hiérarchique ou de l'autorité des experts.

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé font l'objet de revues spécifiques et de nombreux ouvrages spécialisés. Aussi, notre ambition nécessairement modeste dans cette unique journée est de fournir quelques repères pratiques pour situer l'évaluation dans le champ des démarches possibles, notamment dans un cadre régional. La suite de cette présentation introductive de cadrage vise à rappeler quelques éléments déterminants pour définir et conduire une « bonne évaluation » du point de vue du demandeur ou du concepteur. Les présentations de la journée qui suivront ont pour objectif d'illustrer de façon concrète et à partir de travaux empiriques nationaux, régionaux et internationaux, les différents usages et méthodes possibles de l'évaluation qui, déjà, sont menés en France et à l'étranger. L'un des enjeux de cette journée, notamment au travers des séquences de questions/réponses, sera aussi d'étudier les limites des évaluations et ainsi de mieux situer leur contribution à la décision et à l'action car, au final, c'est bien une visée de transformation qui est recherchée.

Les temps de l'évaluation et de l'action

Très classiquement, on distingue trois temps possibles pour mener une évaluation. L'évaluation peut être *ex ante*, pour préparer ou anticiper une action. C'est le cas des travaux de simulation le plus souvent mathématiques ou économétriques qui visent à anticiper et aider à une décision en élaborant des scénarios à partir de la collecte de données d'activité et l'analyse des comportements à un instant *t*. Les travaux de projections d'effectifs de professionnels de santé à vingt ou trente ans pour appuyer les choix relatifs aux *numerus clausus* et quotas de formations relèvent typiquement de ces démarches. Nous assisterons aujourd'hui, notamment, à la présentation d'une modélisation mathématique à l'échelon régional pour la localisation d'un Service mobile d'urgence et de réanimation (Smur) ou l'installation d'un hélicoptère en urgence. Une évaluation *ex ante* peut également porter sur la cohérence et la pertinence d'une intervention ou d'une expérimentation. Revenir ainsi sur la théorie sous-jacente souvent implicite d'un projet peut conduire à le reformuler et éventuellement l'adapter avant sa mise en œuvre. L'évaluation *ex ante* peut également s'intéresser aux effets attendus d'une décision comme la simulation de l'effet de l'Accord national interprofessionnel (Ani) sur le taux de couverture complémentaire de la population française réalisée par Florence Jusot et Aurélie Pierre à l'Irdes (Jusot et Pierre, 2015). L'évaluation peut également être concomitante à l'action et/ou à l'intervention. C'est typiquement le cas pour les expérimentations d'organisation de soins qui sont en général des projets pluriannuels et complexes, comportant plusieurs étapes et qui nécessitent parfois des ajustements en cours de déroulement auxquels l'évaluation va utilement contribuer. C'est par exemple le cas de l'évaluation du projet Parcours santé des aînés (Paerpa)¹ qui est un programme innovant d'organisation des soins. L'évaluation peut enfin être *ex post* et juger de l'efficacité avec un objectif de causalité. Les résultats de l'évaluation sont alors produits à l'issue de l'action et de l'intervention et visent à mesurer les effets spécifiques de l'action menée, ce que l'on appelle également l'évaluation d'impact. Les expérimentations relatives aux nouveaux modes de paiement en médecine de ville en France et au Canada, qui seront présentées ce matin, illustreront ces aspects. Il est important de souligner ici que si l'objectif est bien de réaliser une évaluation d'impact, alors l'évaluation doit être conçue en amont de l'action afin de mettre en place les conditions méthodologiques (constitution d'échantillons témoins, éventuellement adoption d'un modèle de randomisation, préparation du recueil de données *ad hoc* etc.) qui permettront avec la rigueur nécessaire de répondre à l'enjeu de causalité. Il est

¹ www.irdes.fr/recherche/projets/paerpa-evaluation-du-parcours-sante-des-aines/actualites.html

en effet fréquent pour l'évaluateur d'être mobilisé après que l'action est déjà engagée, ce qui complique beaucoup la faisabilité et la qualité des évaluations, tout au moins d'impact.

La construction de l'évaluation

Cette étape est essentielle et mérite qu'un temps minimum y soit consacré car la façon de construire une évaluation ou une démarche de recherche préfigure souvent ce que l'on en attend. C'est l'étape de la problématisation, de la formulation des questions et des critères de jugement, le repérage et le choix des acteurs impliqués, la constitution du dispositif de travail et l'élaboration du budget de l'évaluation.

Une évaluation commence par un mandat, qui s'exprime dans un cahier des charges comportant les questions auxquelles doit répondre l'évaluation, la méthode choisie, les données qui devront être analysées pour établir des conclusions et recommandations. Ce mandat doit également décrire le dispositif de pilotage et de gestion de l'évaluation, ce qui comprend l'identification des différents acteurs à chaque niveau et leurs modalités d'interaction. Les autorités publiques formulent le mandat et utilisent le résultat de l'évaluation. Un groupe de pilotage de l'évaluation pourra utilement préciser le cahier des charges, suivre l'avancée des travaux et formuler des recommandations. Les équipes d'évaluation sont chargées d'apporter des éléments de méthode permettant de répondre aux questions posées, collecter et analyser les données auprès des publics cibles et des administrations, et de formuler des conclusions. La performance d'une évaluation repose beaucoup sur la combinaison optimale des divers acteurs et l'articulation des agendas des acteurs impliqués qui suivent souvent des rythmes différents (agenda de la décision publique, agenda de la production des résultats, agenda des acteurs de terrain, agenda des publications scientifiques). La bonne définition de chacune des instances (commande, évaluation, pilotage, acteurs évalués, usagers ou bénéficiaires) est très importante, notamment car les acteurs sont nombreux dans le domaine de l'organisation des soins, pour mieux préciser les questions, enrichir les analyses, les interprétations et également engager le processus de changement. Le choix de les impliquer tout au long du processus à des temps précis de l'évaluation doit relever d'un engagement fort du décideur qui fait dès lors de la démarche d'évaluation un processus d'apprentissage collectif et un levier de changement.

L'estimation d'impact, comme évoquée précédemment, impose des contraintes méthodologiques qui nécessitent le plus souvent une élaboration de l'évaluation en amont de l'action. Elle s'appuie généralement sur la possibilité de constituer un échantillon témoin ou contrefactuel représentant la situation de référence. Dans l'idéal, bien que cela soit discuté et souvent peu réalisable, la randomisation des individus est considérée comme la meilleure option, c'est-à-dire la répartition aléatoire, comme dans un essai médicamenteux où sont répartis au hasard les malades traités et non traités. Ce type de méthode est beaucoup plus complexe à mener dans le champ de l'organisation des soins. La référence classique dans le domaine de l'assurance en santé est l'expérience que la RAND avait menée dans les années 1970, répartissant des ménages de façon aléatoire entre différents plans d'assurance pour répondre à des questions fondamentales de connaissances sur les effets de l'assurance sur la consommation de soins et de l'état de santé. Ces expérimentations, très coûteuses et longues à mettre en place, ne sont pas exemptes de défauts, notamment car elles sont parfois victimes d'un effet d'observation, ce qui peut limiter leur portée en termes de généralisation, et elles posent des questions d'éthique. Le plus souvent, les évaluations d'impact s'appuient en pratique sur des expériences dites « naturelles », avec la constitution de groupes cas et témoins suivis dans le temps avant et après l'intervention. L'enjeu méthodologique est alors souvent de reconstruire un contrefactuel (ou groupe témoin) le plus comparable possible au groupe bénéficiant de l'intervention afin de mesurer l'effet spécifique de celle-ci, toutes choses égales par ailleurs.

Les méthodes statistiques ont été beaucoup développées par les économètres et les biostatisticiens pour reconstruire des contrefactuels optimaux, d'une part, et des analyses dans le temps à partir de données en panel, d'autre part. Sophistiquées, elles nécessitent des données fiables. Ces données peuvent être appareillées ou constituées de façon *ad hoc* par enquête ou recueil spécifiques, ce qui nécessite des ressources et du temps.

Enfin, les approches quantitatives seules sont souvent réductrices et ne suffisent généralement pas à expliquer les phénomènes constatés et mesurés. Les données elles-mêmes, souvent, limitent le champ de l'observation et les représentations induisant l'effet dit « du réverbère » qui consiste à chercher là où il y a de la lumière alors que la solution se trouverait dans l'ombre. Les études qualitatives préalables associées peuvent ainsi mieux qualifier les enjeux et les mécanismes causaux alors que l'évaluation quantitative pourra chercher à mesurer leurs effets et leur ampleur. C'est le cas notamment des travaux portant sur la prise en charge des personnes âgées et les articulations sociales et médicales souvent réduites aux données disponibles, à savoir, les données de l'Assurance maladie. Ces dernières sont très intéressantes car elles traduisent une consommation de soins, mais il faudra également pouvoir recueillir des données du champ médico-social ou du champ social, avec des méthodes *ad hoc* d'enquêtes qualitatives ou de recueils quantitatifs. Il s'agit donc, dans l'évaluation visant à mesurer des impacts, d'articuler méthodes quantitatives et qualitatives (entretiens, questionnaires, focus groupes, etc.), permettant souvent d'identifier des effets et de comprendre les mécanismes causaux. La combinaison de ces méthodes, comme des professionnels qui les mobilisent au cours d'une évaluation, est une opération complexe et délicate qui justifie qu'un effort particulier soit fait dans le management et le pilotage d'une démarche d'évaluation. L'agencement, l'animation et la conduite d'une démarche d'évaluation nécessitent des compétences multiples propres à la gestion de projets complexes qui sont encore trop peu présentes et valorisées aujourd'hui dans le système de santé.

Enfin, les sources de données sont aujourd'hui nombreuses. Elles peuvent provenir de mesures de gestion, de travaux d'offices statistiques et d'observatoires, d'enquêtes et de la littérature. Leur combinaison est importante dans une démarche d'évaluation.

Les principes d'une bonne évaluation

Les principes de base suivants concourent à une bonne évaluation :

- La formulation d'un mandat clair, explicitant bien l'objectif de l'évaluation. Cette étape est cruciale et peut nécessiter l'intervention des évaluateurs dont l'objectif est de traduire en indicateurs et méthodes de recueil et d'analyse un objectif souvent formulé de façon générale. Or le processus visant à objectiver et quantifier peut conduire à reformuler l'objectif initial, d'une part, et, d'autre part, à circonscrire la portée des résultats de l'évaluation au regard des objectifs visés et des contraintes de l'évaluation.
- La mise en place d'un dispositif de travail, avec l'identification des différentes instances (commande, méthodologues/évaluateurs, acteurs cibles, bénéficiaires/usagers) et la définition de leurs interactions dans le cadre d'un agenda prévisionnel, comme évoqué précédemment, caractérisera le processus d'évaluation et ses attendus.
- L'indépendance des évaluateurs est une exigence qui doit permettre, notamment, de pouvoir souligner aux commanditaires les limites et contraintes liées aux données et aux questions posées, et de pouvoir permettre la requalification éventuelle des objectifs. L'indépendance est également une garantie de la publication des résultats après validation des partenaires du comité de pilotage et une garantie pour les autres parties prenantes de la transparence de la méthode adoptée et du partage des résultats. Régulièrement invoquée, l'indépendance s'exprime également par les processus de validation externes des travaux

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Propos introductifs

Irdes - décembre 2016

comme ceux qu'offrent, même s'ils sont aussi discutés car souvent mono-disciplinaires, les publications dans des revues scientifiques à comité de lecture.

- La transparence des méthodes et des résultats à elle seule constitue une très forte garantie d'indépendance et de validité dans la mesure où elle permet le débat contradictoire à partir d'éléments factuels. Cependant, la sophistication de méthodes même transparentes peut limiter le débat aux experts et c'est donc un effort de vulgarisation qu'il faut mener, aucune technique ne devant masquer le choix des critères de jugement, la qualité des données ou la puissance des conclusions.
- L'articulation des agendas entre la commande publique dans l'espace du politique, la production des connaissances et la mise en œuvre des projets reposent sur des médiateurs capables d'expliquer aux différents acteurs en présence les contraintes de l'action, d'une part, et de la mise en œuvre de méthodes rigoureuses, d'autre part. Ces médiateurs/traducteurs peuvent être du côté des évaluateurs (des chercheurs connaissant bien les enjeux et les contraintes de l'action) ou du côté des décideurs (des fonctionnaires connaissant bien les contraintes et les enjeux de la production rigoureuse de connaissance). Ce sont encore trop souvent des profils atypiques de personnes ayant circulé dans ces deux champs de connaissance qui sont capables d'exercer ces fonctions. Etoffer la capacité des administrations à conceptualiser, élaborer, commanditer et à suivre des évaluations est une condition du développement de l'évaluation.
- La diffusion des résultats (colloques, séminaires, comités de pilotage, publications scientifiques, etc.) est une exigence et doit pouvoir être menée sous différentes formes vulgarisées et scientifiques.
- La constitution d'un budget suffisant, trop souvent négligée, et qui est généralement de l'ordre de 5 % à 8 % du budget total du projet, est le premier signe sérieux de la reconnaissance du rôle principal de l'évaluation. Une évaluation non budgétée et non financée n'existe pas.
- La pluralité des évaluateurs et la pluridisciplinarité de leurs compétences, notamment sur des objets complexes d'évaluation, ne doivent pas être considérées comme une perte de temps ou d'énergie (Wassmer, 2013). Elles peuvent être obtenues de multiples façons par le biais d'appels à projets de recherche (Agence nationale de la recherche-ANR, Institut de recherche en santé publique-Iresp), le financement de bourses de thésards en plus de financements spécifiques aux évaluations, et la mise à disposition de données. Cette dernière modalité peut être particulièrement féconde dans la mesure où la constitution de bases de données conséquentes pour réaliser une évaluation constitue un véritable investissement qui peut faire l'objet d'exploitations secondaires par des équipes de recherche, soit en les associant à de nouvelles données, soit en les exploitant d'une façon radicalement différente à distance de l'action. L'ouverture des données du Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram) devrait dès lors faciliter le développement de l'évaluation pluraliste.

Les pièges de l'évaluation

L'évaluation comporte également de nombreux pièges dont les principaux sont les suivants. Tout d'abord rappelons que la corrélation n'est pas la causalité. Une association statistique significative n'équivaut pas à une relation causale, notamment en santé, et peut être liée à un facteur de confusion qui n'est pas observé. C'est le cas par exemple du lien entre dépenses de soins ambulatoires élevées et bon état de santé que l'on constate chez les personnes aisées. Leur meilleur état de santé est en fait causé par des activités et des comportements moins risqués, en l'occurrence non observés, plutôt que par des dépenses de soins plus élevées. Pour se prémunir de ce risque, au-delà des précautions méthodologiques visant à constituer des témoins les plus proches possibles des observés, il convient de s'appuyer sur

les méthodes qualitatives, qui apportent des éléments sur l'explicitation des constats et les mécanismes causaux.

Les effets incidents sont également un écueil fréquent. On les rencontre notamment pour les politiques visant à cibler une aide auprès de personnes et qui, en définitive, touchent un autre public et sont de fait inefficaces. L'effet incident a été bien montré dans les politiques de logement visant à subventionner les locataires avec des aides au logement. Il a été en effet montré que, dans un contexte de pénurie d'offre de logement, l'augmentation du pouvoir d'achat des locataires par la subvention s'est traduite par une augmentation des loyers et, au final, le transfert vers les propriétaires de l'aide apportée aux locataires avec un renchérissement général des loyers pour tous². La non reconnaissance de la multiplicité des effets est également un piège à éviter pour l'évaluation. Par exemple, il a été montré que les dépenses de santé laissées à la charge des familles peuvent conduire une partie d'entre elles, aux revenus les plus faibles, non pas à réduire leur consommation inutile de soins mais à renoncer aux soins.

Il importe également de bien comprendre comment sont mis en œuvre une réforme ou un programme, afin de pouvoir analyser l'efficacité complète d'un dispositif. Ainsi, l'analyse du déploiement de l'aide à la complémentaire santé, c'est-à-dire les processus peu précis de sélection des personnes sollicitées conduisant à un taux important de dossiers non recevables, la lourdeur de la constitution des dossiers administratifs qu'il faut répéter tous les ans pour des personnes déjà en situation de difficultés économiques et sociales, permettent de comprendre pourquoi le dispositif d'aide n'atteint pas ses objectifs. Le montant de l'aide peut ainsi apparaître faible au regard des efforts à l'efficacité aléatoire pour l'obtenir. C'est alors en se penchant sur les pratiques et les processus de gestion eux-mêmes que l'on peut comprendre pourquoi un dispositif est inefficace au-delà d'une explication théorique.

Enfin, le dernier écueil à éviter est le réductionnisme. Dans des approches mobilisant des indicateurs et réduisant nécessairement la complexité de la réalité, le risque est de parvenir à des résultats positifs occultant des effets délétères, ou de conclure à une inefficacité complète faute d'une observation suffisante. Rappelons-le ici, l'évaluation ne peut pas résumer la décision. Elle est une contribution à la prise de décision qui doit en dernier ressort relever du décideur, seul capable d'intégrer l'ensemble des paramètres et des logiques d'actions.

Les questionnements à l'origine du colloque

Nous avons conçu ce colloque à partir d'un même ensemble de questions qui portent aussi bien sur les processus d'élaboration des évaluations que sur les méthodes et résultats, et que nous avons adressées aux différents intervenants. Comment la question de l'évaluation s'est-elle constituée ? Qui a formulé la demande (administration, proposition de chercheurs, etc.) ? Comment les ressources ont-elles été rassemblées ? Existe-t-il une évaluation du coût de la démarche ? Qui a payé les travaux ? Quels sont les acteurs en présence et comment ont-ils été articulés dans le dispositif de travail (instance de pilotage, groupe projet, évaluateur, approche participative ou non, etc.) ? Quelles sont les questions posées par l'évaluation ? Quel est le cadre méthodologique de l'étude ? Quelles sont les données utilisées (accessibilité, prix, utilisabilité) ? Quel a été le déroulement du projet ? Quel a été le processus de diffusion des résultats ? Et pour finir, nous les avons interrogés sur l'utilisation et la mobilisation éventuelles de ces évaluations pour l'action.

² <http://www.cae-eco.fr/Evaluation-des-politiques-publiques.html>

La présentation du colloque

La première séquence d'interventions est consacrée à l'organisation des soins ambulatoires et porte sur l'évaluation de l'efficacité des Maisons de santé pluriprofessionnelles (MSP) en France et des Groupes de médecine de famille (GMF) au Québec.

Pour la seconde séquence d'interventions traitant de la mesure et du pilotage de la performance, nous passerons dans une dimension plus régionale avec deux présentations de démarches étrangères. La première, menée par la région de la Toscane en Italie, expose comment, depuis dix ans, la Toscane a mis en place un système de suivi avec un ensemble d'indicateurs de mesure de la performance dans une optique d'amélioration de l'efficacité du système de santé régional. La deuxième présente la démarche menée en Ontario, avec des données très similaires à celles du Sniiram, pour essayer de reconstruire une nouvelle façon d'analyser le fonctionnement réel du système de soins et caractériser les patients gros consommateurs de soins. La troisième séquence rend compte des expériences françaises de démarches d'évaluation menées par trois Agences régionales de santé (ARS) [Midi-Pyrénées, Franche-Comté, Nord-Pas-de-Calais], en partenariat pour deux d'entre elles avec des équipes de recherche. Elles illustrent comment ces démarches peuvent se développer, à cet échelon, au service de l'action en santé.

Enfin, Dominique Polton, conseillère scientifique du directeur de la Caisse nationale de l'Assurance maladie des travailleurs salariés (Cnamts), et Franck von Lenep, directeur de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) font une conclusion à deux voix.

Références

Jusot F., Pierre A. (2015) « Quels impacts attendre de la généralisation de la complémentaire santé d'entreprise sur la non-couverture en France ? Une simulation à partir de l'Enquête santé et protection sociale (ESPS) 2012 », Irdes, *Questions d'économie de la santé* n° 209, mai.

Soubie R. (1993). « Santé 2010. Équité et efficacité du système. Rapport du Groupe Prospective du système de santé du Commissariat général du Plan ». Paris, *La Documentation française*, 512 p.

Viveret P. (1989). *L'évaluation des politiques et des actions publiques – Rapport au Premier ministre*, 104 p.

Wassmer E. (2013). « Évaluation des politiques publiques : faut-il de l'interdisciplinarité ? ». SciencesPo. Liepp, *Methodological Discussion Paper*, N°2, Septembre 2013.

1. Organisation des soins ambulatoires et évaluation

L'évaluation des expérimentations des nouveaux modes de rémunération en France

Julien Mousquès

Institut de recherche et documentation en économie de la santé (Irdes)

En France, l'évaluation des Expérimentations des nouveaux modes de rémunération (ENMR) a surtout consisté à évaluer des structures regroupées pluriprofessionnelles en maisons, pôles ou centres de santé et non à évaluer spécifiquement l'impact des forfaits alloués dans le cadre de la politique des ENMR.

Contexte

Ce travail d'évaluation a véritablement démarré dans l'interaction entre la politique publique et les chercheurs en 2009, dans un contexte visant à renforcer les soins de ville, les soins ambulatoires et les soins de premiers recours, notamment en termes de médecin traitant et de parcours de soins afin de passer d'une politique de clientèle à une logique de population inscrite ou résidente sur un territoire. Sont alors apparues les premières définitions des soins de premiers recours dans la loi Hôpital, patients, santé et territoires (HPST) et dans sa déclinaison au travers des Schémas régionaux d'organisation des soins (Sros) ambulatoires, puis dans le cadre de la Stratégie nationale de santé (SNS).

La France était alors confrontée, comme beaucoup d'autres pays, à des problématiques de fragmentation et de coordination des soins, entre niveaux de soins différents, mais aussi au sein des soins de premiers recours. Dans ce contexte, l'offre était plutôt riche, ce qui pouvait être avantageux, mais la concurrence, surtout source d'effets pervers en matière de qualité des soins et de services rendus, pouvait poser question.

La question centrale, qui a beaucoup occupé les élus régionaux et locaux, a été la perception d'une évolution à la baisse de la densité médicale et de ses conséquences dans un certain nombre de territoires, avec la permanence, voire l'aggravation, des inégalités territoriales d'accès aux soins.

Soins de premiers recours et regroupement

Le regroupement s'inscrit en France dans un contexte particulier en termes de données, avec une connaissance partielle des structures regroupées, les données mobilisables sur ces organisations en ambulatoire provenant d'enquêtes réalisées par la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees), la Caisse nationale de l'Assurance maladie des travailleurs salariés (Cnamts) ou l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes), par exemple. Or la logique de l'inscription des professionnels auprès des structures administratives est individuelle : il n'existe pas d'identification de l'ensemble des collectifs qui prennent place dans le champ de l'ambulatoire. Les centres de santé sont identifiables dans les données administratives via leur numéro Finess, mais les professionnels qui y travaillent ne le sont pas dans les données de l'Assurance maladie.

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Organisation des soins ambulatoires et évaluation

Irdes - décembre 2016

L'exercice regroupé attire beaucoup les jeunes médecins. Deux tiers d'entre eux sont en effet installés dans des structures de groupe. Jusqu'en 2009, leur motivation était principalement liée au partage des charges et à l'équilibre travail/loisirs. Pour autant, l'exercice regroupé restait moins développé que dans beaucoup d'autres pays, certains pouvant atteindre 90 % de regroupements en ambulatoire. En outre, l'exercice regroupé est très peu pluriprofessionnel. La taille reste médiane, avec une moyenne de deux médecins généralistes en France, alors que d'autres pays ne documentent les regroupements qu'au-delà de trois médecins généralistes.

La question qui s'est alors posée était de savoir s'il était légitime, politiquement, d'accompagner le regroupement et de le soutenir, voire d'investir vers des formes plus rares vers lesquels les médecins ne s'orientent pas naturellement afin d'augmenter son développement et de favoriser un certain type de regroupement pluriprofessionnel.

Le regroupement pluriprofessionnel est un concept émergent en France dans le secteur libéral mais plus ancien dans les centres de santé où la plupart des professionnels y exerce de façon salariée. Des fédérations accompagnent le développement de ces structures. La Fédération française des maisons et des pôles de santé (FFMPS) est présente dans l'ensemble des régions françaises, y compris dans les départements d'outre mer (Dom). Ce type de structures est de plus en plus reconnu, avec une qualification de la particularité de l'offre par rapport à l'exercice standard : une offre de santé sur les soins de premiers recours, déclinée avec un projet de santé pour une population résidente, avec souvent des exigences en termes de délivrance de soins et de services à tarifs opposables. Les pouvoirs publics soutiennent de plus en plus ce type de structures, avec des leviers financiers et non financiers (article 51 de la loi HPST sur le protocole de coopération, création d'un nouveau statut juridique permettant l'exercice pluriprofessionnel et le partage des ressources allouées, et une démarche de labellisation des dossiers médicaux informatisés partagés et pluriprofessionnels).

ENMR et forfaitisation

Les ENMR reposent sur une logique de financement complémentaire de la rémunération à l'acte, avec trois forfaits :

- Le forfait Coordination (module 1) vise à compenser l'investissement réalisé dans les structures pour la coordination entre les professionnels y exerçant
- Le forfait Services aux patients (module 2) vise à offrir de nouveaux services aux patients, principalement centré sur le développement de modules d'éducation thérapeutique collectifs
- Le module Coopération (module 3) autour de l'arrivée de l'expérimentation Azalée (Coopération entre médecins généralistes et infirmières) dans le cadre de la politique des ENMR

Les sites regroupés concernés étaient de trois catégories : maisons, pôles et centres de santé. L'évaluation a initialement concentré son regard sur 147 sites implantés dans 19 régions, avec un prolongement sur l'année 2013 et l'extension à 150 nouvelles structures en 2014 dans le cadre de la poursuite de la politique des ENMR. Le basculement entre l'expérimentation et la généralisation est aujourd'hui en cours, malgré l'échec début novembre 2014 d'une négociation conventionnelle sur la rémunération en équipe.

Enjeux de l'évaluation

La première étape a consisté à clarifier, avec la Direction de la Sécurité sociale, la difficulté d'évaluer spécifiquement l'impact de ces forfaits, car la plupart de ces structures existant déjà étaient volontaires et parce que les montants alloués, au regard des chiffres

d'affaires générés par ces structures, restaient modestes. La capacité d'une enveloppe financière estimée à 5 % à modifier en profondeur la productivité et la qualité des soins et services rendus pouvait être questionnée.

En revanche, dans le contexte français, se posaient de nombreuses questions sur la valeur ajoutée de ce type de structures par rapport à l'exercice isolé. Il s'agissait d'un point central du débat lié à l'extension des ENMR et à leur entrée dans des dispositifs généraux et communs.

La participation volontaire a engendré un biais. L'évaluation s'est concentrée sur l'objectif principal consistant à identifier la valeur ajoutée du regroupement pluriprofessionnel dans ce type de structures. Quand c'était possible, un objectif secondaire a été poursuivi qui visait à l'évaluation de l'impact des forfaits sur les dimensions considérées. En associant une démarche quantitative et qualitative, nous avons travaillé sur les conséquences de l'exercice regroupé et mesuré l'impact de ce type d'exercice sur un certain nombre de dimensions de résultats.

Dans ce contexte, les hypothèses économiques théoriques autour du regroupement sont assez fortes, notamment concernant l'amélioration de l'efficacité productive liée à la minimisation des coûts de transactions, c'est-à-dire des coûts liés à l'échange d'informations entre des professionnels devant travailler ensemble pour prendre en charge un patient. Il existe également de fortes hypothèses autour de l'impact de ce type de structures sur la qualité des soins et services délivrés et autour de l'amélioration de la consommation de ressources dans l'ensemble du système. Ce type de structures regroupées permet en effet de proposer une gamme de soins et de services plus étendue en étoffant la variété professionnelle, et également avec des moyens plus importants en termes d'équipement et d'investissements dans le cadre de programmes spécifiques.

Les résultats empiriques sur les regroupements pluriprofessionnels, relativement positifs, ne sont pas tous convergents. Ils ont par ailleurs souligné d'importants problèmes de mesures liés à la capacité d'identifier l'exercice en groupe par rapport à d'autres politiques d'amélioration des pratiques médicales.

Objectifs de l'évaluation, dispositif et cadre d'analyse

L'évaluation avait un objectif de suivi et de production de connaissances. Le traitement de l'information permettait à la Direction de la Sécurité sociale et aux Agences régionales de santé (ARS) de suivre le déploiement de l'expérimentation. Les connaissances produites portaient notamment sur la question de la démographie médicale, sur l'organisation et le fonctionnement de ces structures. L'évaluation portait également sur l'impact des forfaits alloués et de l'exercice pluriprofessionnel sur l'offre de soins, sur l'activité et la productivité, et aussi sur le recours aux soins, les dépenses des bénéficiaires et la qualité des services délivrés.

Le cadre d'analyse est donc double :

- Qualitatif, avec des entretiens auprès des professionnels d'un petit nombre de structures pour identifier les conditions et leviers de l'émergence de l'exercice pluriprofessionnel
- Quantitatif, avec l'évaluation d'un impact causal, en tenant compte du type de territoire et de l'organisation des structures. Une typologie spécifique des territoires a ainsi été élaborée sur l'ensemble du territoire français rural et urbain

Le dispositif de mise en œuvre de l'évaluation s'est déployé entre 2009 et 2014 à travers de nombreuses interactions entre la Cnamts, la Direction de la Sécurité sociale (DSS),

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Organisation des soins ambulatoires et évaluation

Irdes - décembre 2016

les équipes de l'Institut de recherche et documentation en économie de la santé (Irdes) et le comité de pilotage dans lequel les évaluateurs répondent aux questions des pairs, mais aussi à celles des professionnels et des institutionnels. Les comités de pilotage nationaux et régionaux ont permis des interactions entre institutionnels et chercheurs, avec des partages d'informations concernant les méthodes et les données, les contraintes liées à la construction de protocoles et à l'analyse de ce type de données. De multiples échanges ont eu lieu sur les résultats intermédiaires et finaux, les supports de communication, etc. Ces étapes ont été essentielles, elles ont permis d'orienter et d'affiner les analyses afin de tenir compte des questions posées pour répondre aux politiques publiques.

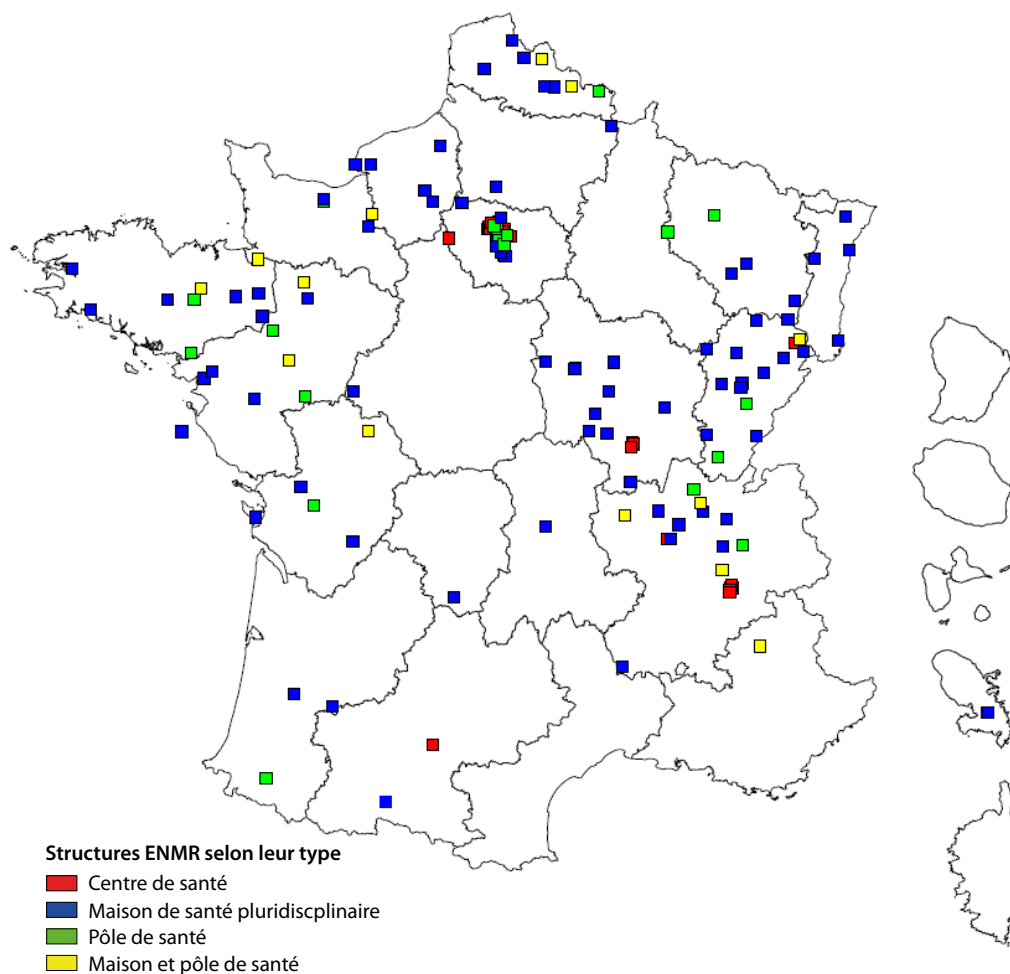
Résultats

Le déploiement est très fort en Franche-Comté, Rhône-Alpes, Bretagne et dans le Grand Ouest, où les coopératives agricoles ont été les plus précoces en France, ce qui peut expliquer l'envie de travailler ensemble (Carte 1).

Environnement et organisation des sites

Il existe deux socles importants : la qualification de l'environnement et celle de l'organisation. Nous avons abouti à la qualification de 13 types de territoires distincts en urbain et en rural. Les territoires sont différents, avec un gradient de défavorisation éco-socio-démo-

Carte 1 Les sites ENMR



graphique mais aussi en termes d'état de santé des populations, d'offre de soins et d'autres types de services. S'agissant de l'organisation des structures, le travail d'enquête et de typologie a permis d'aboutir à une classification en cinq classes, distinguant deux types de centres de santé et trois types de maisons et pôles de santé pour le libéral, traduisant des degrés d'intensité et d'étendue de l'intégration des soins et de la coopération au sein de ces structures.

Dynamique et travail professionnels

Le travail qualitatif a permis de mettre en évidence les leviers qui représentaient objectivement des conditions d'émergence de l'exercice pluriprofessionnel : la construction par les professionnels d'un projet de santé plus ou moins adossé à un projet architectural, la gouvernance collégiale au sein de ces structures, la formalisation des actions pluriprofessionnelles, les logiques d'expertise accompagnant les changements organisationnels, la réflexion sur l'allocation et la redistribution des ressources. Partager des ressources financières conduit inmanquablement à des choix intéressants en termes d'équité et d'égalité dans le contexte des écarts de rémunération en France. Des structures qui font des choix qui permettent aux paramédicaux d'avoir des charges moins importantes et de bénéficier un peu plus des fonds ENMR pour couvrir le temps lié à la coordination engageant de nouveaux modes d'organisation du travail et de pratiques.

Nous avons toutefois identifié des barrières structurelles, qui se maintiennent, liées à l'organisation et à la régulation du système de santé français : des résistances structurelles et juridiques, des problèmes techniques, des débats autour de l'extension et de la perception des avantages, des contraintes liées à la rémunération à l'acte et aux forfaits plus collectifs, et des interrogations sur la pérennisation du cadre.

Évolution de la densité de médecins généralistes

Nous avons constitué des échantillons liés à des territoires comprenant des maisons et des pôles de santé (183 espaces ruraux et 74 espaces urbains) avec, comme contrefactuels, des espaces similaires au regard de la typologie réalisée, mais sans maisons ni pôles de santé. Nous avons ensuite comparé l'évolution de la densité médicale d'un point de vue dynamique sur deux périodes : avant le démarrage de la politique publique autour des maisons et pôles de santé, de 2004 à 2008, et après, de 2008 à 2012. Les résultats principaux sont, en premier lieu, l'impact particulier de l'implantation de ces structures dans des espaces ruraux défavorisés d'un point de vue socio-économique et/ou en termes d'offre de soins, avec deux médecins généralistes supplémentaires pour 100 000 habitants, et un impact beaucoup plus fort dans des territoires urbains également défavorisés d'un point de vue socio-économique et/ou en termes d'offre de santé, avec un impact plus massif sur le nombre de généralistes implantés.

Efficiences et qualité des soins

Le dispositif comprend une évaluation pour 64 maisons et pôles de santé et pour 30 centres de santé.

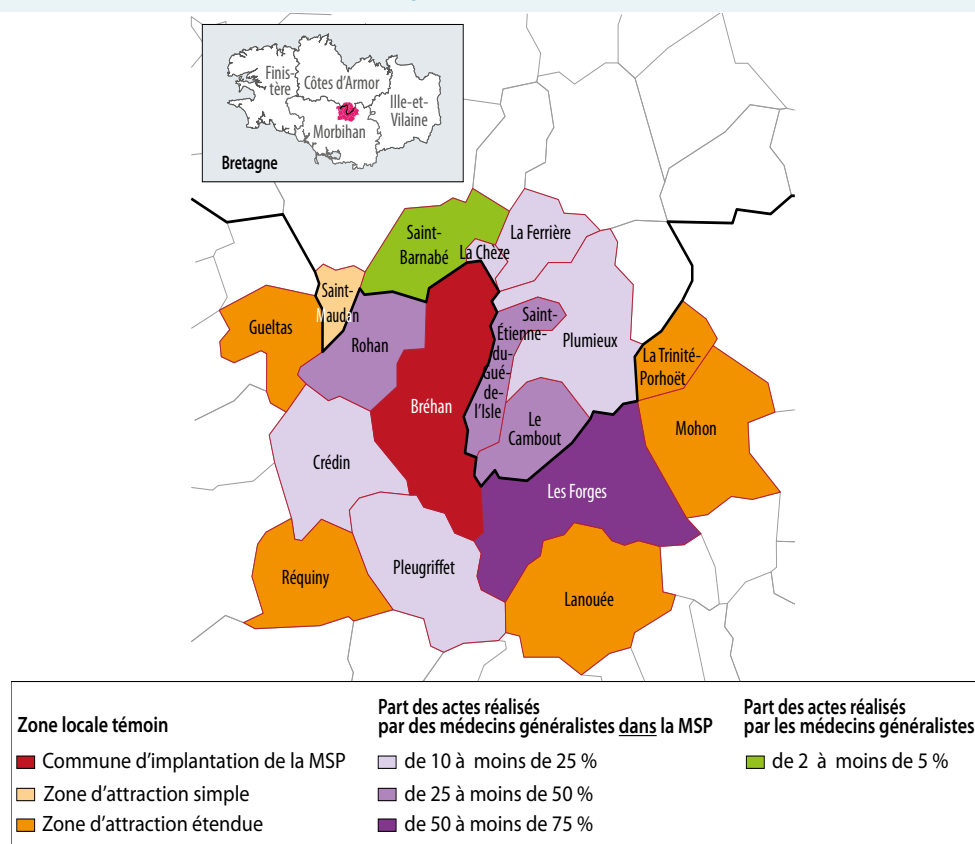
La construction des données a été chronophage car il a fallu constituer des registres sur la base des informations des ARS, des sites et de l'Assurance maladie et s'assurer que notre vision de la composition en professionnels de ces structures était fiable. Il s'agissait ensuite de récupérer l'information sur les patients composant les files actives et sur les patients inscrits, ainsi que sur leurs recours aux soins. Par exemple, le site basé sur la ville de Bréhan comprend l'ensemble des communes limitrophes. L'échantillon témoin est donc composé de l'ensemble des médecins généralistes qui sont sur la zone d'attractivité principale de la structure, mais qui n'y exercent pas, et qui travaillent seuls ou en groupes monodisciplinaires. 94 cas témoins ont ainsi été créés (carte 2).

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Organisation des soins ambulatoires et évaluation

Irdes - décembre 2016

Carte 2 Zone locale témoin : l'exemple de Bréhan



En termes d'efficacité productive, l'objectif est de comparer l'activité, déclinée sur trois grandes dimensions (files actives, nombre d'actes délivrés et nombre de patients inscrits), relativement au temps consacré par les médecins généralistes pour dispenser des soins (ETP). Les résultats ont démontré que la productivité est supérieure sur les trois grandes catégories, principalement dans les structures regroupées les plus intégrées. Les résultats sont soit équivalents, soit plus modestes pour les structures moins intégrées. Les écarts de productivité peuvent atteindre 20 %.

En termes d'efficience allocative sur le recours aux soins ambulatoires dans les structures les plus intégrées, l'impact sur la dépense ambulatoire peut conduire à une baisse de 2,3 %. Les dépenses sont principalement concentrées sur des postes comme le recours aux spécialistes et les postes de paramédicaux (masseurs-kinésithérapeutes, infirmiers et infirmières...).

En matière de qualité des soins, les indicateurs mobilisés sont liés à la politique de rémunération sur objectifs de santé publique. Les résultats sont très favorables et ne sont pas discriminés en fonction du type de structures.

Au final, les résultats de l'évaluation sont assez positifs sur l'ensemble des dimensions. En revanche, l'évaluation ne permet pas de mettre en évidence des impacts des forfaits ENMR. Les différences initiales liées à cette structuration regroupée par rapport à l'exercice isolé ne sont pas modifiées par ces forfaits. Une place très significative est donnée à l'évaluation, avec des échanges sur les résultats et des liens entre les résultats et la mise en œuvre.

Conclusion

À la veille de la généralisation des ENMR, les évaluateurs que nous sommes se posent une série de questions : la négociation conventionnelle est-elle le bon cadre pour poursuivre le développement de ce type de politique ? Les moyens et la capacité de l'administration centrale et des ARS sont-ils suffisants pour continuer à accompagner ce type de structures ? Dans le contexte français, quelle est la capacité à suivre, à évaluer et à réfléchir à des dispositifs qui ne sont plus complémentaires mais peuvent tester la substitution de l'acte à des forfaits collectifs ?

L'évaluation des Groupes de médecine de famille (GMF) au Québec

Erin Strumpf

Université McGill

Quelques éléments de contexte

Le Canada possède un système d'assurance publique financé par les impôts qui couvre tous les services médicaux et hospitaliers, à l'exception des médicaments sur ordonnance, des soins dentaires et des services d'aide psychologique. Chaque province gère son propre système de soins, et les services de santé couvrent presque toute la population. Les médecins et hôpitaux sont financés par les fonds publics. Les médecins, qu'ils travaillent en ville ou à l'hôpital, reçoivent une rémunération à l'acte et les régions sanitaires allouent des budgets globaux aux hôpitaux. Lorsque l'on observe les résultats de santé, on constate qu'ils sont similaires à ceux de la France, bien que les dépenses soient plus élevées au Canada et que des difficultés se posent pour ce qui est de l'accès aux soins et de leur coordination. 70 % des dépenses proviennent de l'assurance maladie publique et 30 % sont privées (ménages, assureurs privés qui couvrent les coûts des médicaments sur ordonnance, les soins dentaires et de santé mentale en ambulatoire). Au Québec, le budget du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) s'élève à plus de 32 milliards de dollars en 2014, soit 43 % du budget du gouvernement québécois.

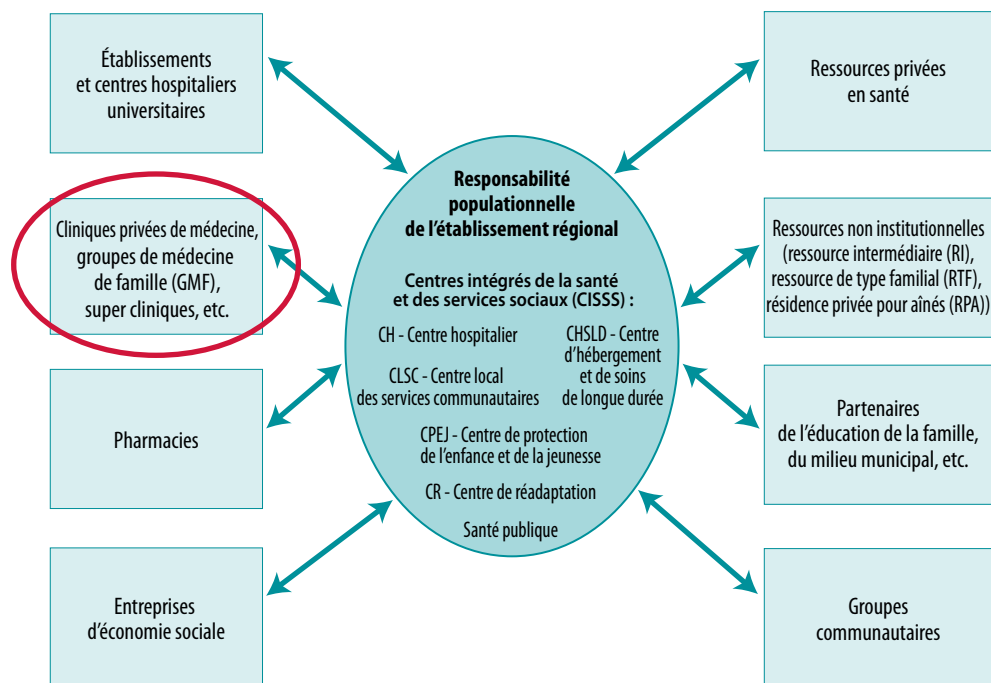
Organisation du système de soins

Le Québec compte 18 régions socio-sanitaires (RSS), dont la plupart couvrent entre 200 000 et 700 000 résidents, ainsi que 95 centres de la santé et des services sociaux (CSSS). La loi n° 10, votée en 2015, prévoit de changer radicalement l'organisation des services (www.msss.gouv.qc.ca/reseau/reorganisation/portrait). Cela se traduirait notamment par la suppression des agences régionales et l'adoption d'un système plus intégré de l'offre de soins qui rassemblera plus ou moins à terme l'ensemble des 18 régions. On passerait alors de 182 établissements à 28. Les CSSS et les futurs centres intégrés de la santé et des services sociaux (CISSS) sont assez semblables : les premiers rassemblent les centres de santé, les hôpitaux et les centres de rééducation. Mais dans les deux cas, les médecins en GMF ou en cabinets privés ne sont pas intégrés aux CSSS ou futurs CISSS (Schéma 1).

La réforme des GMF

Le modèle des Groupes de médecine de famille (GMF) conçu au début des années 2000 ressemble par de nombreux aspects aux maisons de santé pluriprofessionnelles en France. Un GMF comprend généralement un groupe de six à douze médecins de famille en équivalent temps plein (ETP) qui reçoivent des financements contractuels pour travailler en étroite collaboration avec des infirmières et autres professionnels de santé (travailleurs sociaux, nutritionnistes et pharmaciens). Chaque médecin suit 1 000 à 2 000 patients. La

Schéma 1 Le réseau régional de services : un maillage des services au sein du CISSS



Source : MSSS (<http://www.msss.gouv.qc.ca/reseau/reorganisation/portrait>)

participation des médecins comme des patients se fait sur la base du volontariat. En 2013, on comptait 250 GMF dans la province de Québec comprenant environ 4 000 médecins de famille (60 % des médecins) et offrant des services à 3 139 138 patients inscrits (40 % de la population) [MSSS, 2014].

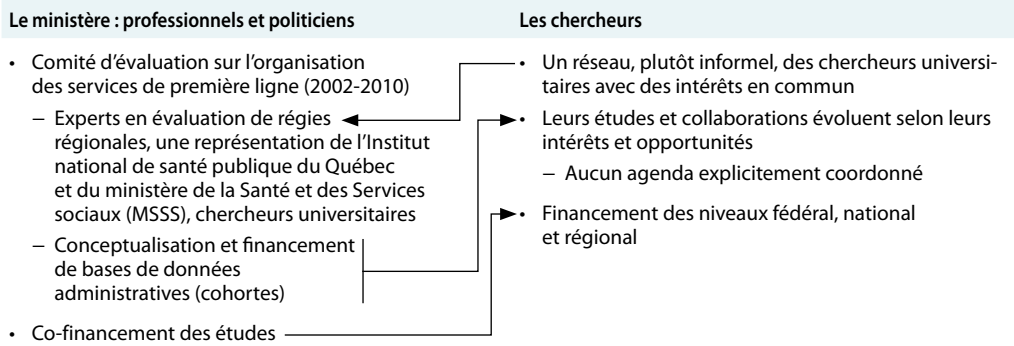
Le modèle de GMF tel que conçu initialement prévoit que les infirmières jouent un rôle essentiel dans le dépistage des patients et à la mise en place de mesures de prévention et d'éducation thérapeutique. Chaque GMF signe un contrat avec le CISSS dont il dépend par lequel, en échange d'une gamme de services plus large (la nuit et les week-ends, dépistage, prévention etc.), le GMF reçoit un financement public supplémentaire destiné au personnel (notamment pour salarier les infirmières) et au matériel. Les médecins conservent le même mode de paiement (rémunération à l'acte) et il n'existe aucune prime de résultat ou paiement à la performance à la différence de la France.

La démarche d'évaluation

Dispositif de pilotage et ressources mobilisées

Les objectifs des GMF étaient d'améliorer l'accès aux soins de base, les relations entre les soins de base, les spécialistes et les services sociaux, la qualité des soins et, enfin, même si cela était moins explicite, d'améliorer l'efficacité et de contenir les dépenses de soins. Un comité d'évaluation a été mis en place de 2002 à 2010. Il comprenait des représentants issus des régions sanitaires, du ministère de la Santé, de l'Institut national de la santé publique du Québec ainsi que des chercheurs universitaires. L'une des contributions importantes du comité de pilotage avec le soutien du ministère a été la conception et le financement de bases de données issues notamment de la Régie d'Assurance Maladie du Québec (RAMQ). Plus généralement, le ministère a joué un rôle important dans le cofinancement des études

Les processus d'évaluation



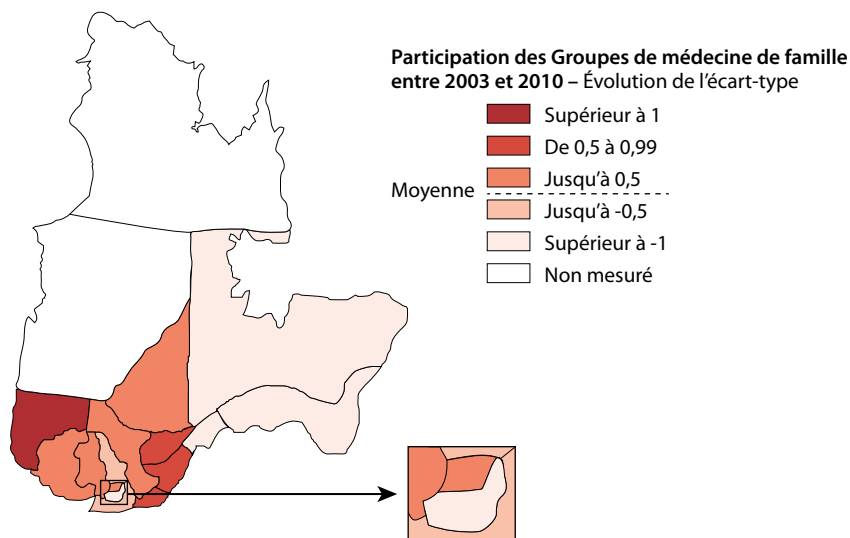
Source : Strumpf E., 2014.

menées par les chercheurs. Ces derniers ont été impliqués dans l'évaluation sous la forme d'un réseau informel de chercheurs qui partagent leurs idées et leurs travaux, sans nécessairement travailler ensemble, plutôt que comme une équipe stable aux rôles bien définis au préalable. Ils recevaient des financements des niveaux fédéral, provincial et régional. Il n'y avait pas un ensemble de questions formulées de façon explicite et s'imposant aux chercheurs. Néanmoins, l'évaluation s'inspirant de méthodes quasi-expérimentales accordait la priorité aux effets de causalité des réformes de la politique plutôt qu'à la simple mesure des différences de résultats pour les patients entre l'ancien et le nouveau modèle.

Résultats globaux

Une étude a examiné dans quelle mesure les GMF avaient amélioré l'accès aux soins des populations. Elle a conclu que les taux de participation de la population comme des praticiens variaient fortement entre les régions, en fonction de la vitesse à laquelle les GMF étaient mis en place (Carte). La question était donc de savoir si dans les régions où la participation a été plus rapide, l'accès aux soins s'est amélioré plus rapidement pour les patients.

Carte 1 Distribution des taux de participation aux Groupes de médecine de famille (GMF) dans les régions socio-sanitaires du Québec entre 2003 et 2010 (exprimés en écarts-types)



L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Organisation des soins ambulatoires et évaluation

Irdes - décembre 2016

Pour cela, nous avons utilisé l'enquête nationale de santé du Canada qui interroge plus de 100 000 personnes au Québec. Nous avons constaté que la proportion de Québécois qui déclaraient avoir un médecin « régulier », des besoins de santé non satisfaits ou des difficultés d'accès en dehors des heures d'ouverture, n'avait pas changé entre les régions. Nous n'avons donc trouvé aucun résultat montrant que les GMF avaient amélioré l'accès aux soins. Cette absence d'effet pourrait être expliquée par le fait que les GMF n'offraient pas certains des services prévus par leur contrat (inscription des patients, offre de soins en dehors des horaires habituels). C'est donc plutôt l'écart entre le projet initial et sa mise en œuvre sur le terrain qui expliquerait l'absence d'effet.

Plusieurs de nos études se sont concentrées sur les patients vulnérables à partir des données administratives. Huit cent mille personnes vulnérables (inscrites ou non en GMF) ont été suivies entre 2000 et 2010, deux ans avant leur inscription et cinq ans après dans la première vague des GMF (79) au sein de 16 RSS créés entre 2002 et 2004. La vulnérabilité était repérée à partir des données de facturation à la RAMQ : avoir 70 ans ou plus ou être atteint d'une maladie chronique. La première étude a révélé que les médecins faisant partie des GMF étaient plus susceptibles de consulter dans différents contextes cliniques (hôpital, cliniques, urgences), et que les patients fréquentant les GMF étaient plus gravement malades et socialement défavorisés. Afin de contrôler ces effets de sélection et pouvoir comparer les populations hors et dans les GMF, nous avons constitué des groupes témoins plus proches avec la méthode de *Propensity score models* et nous avons suivi dans le temps certains indicateurs de résultats.

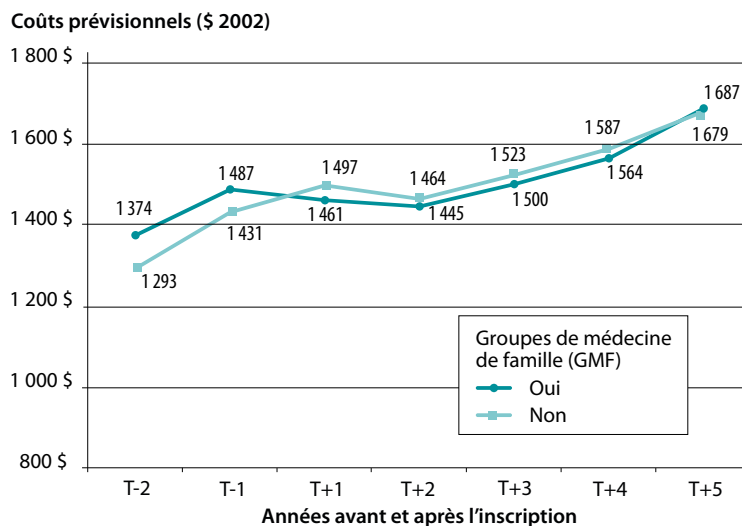
On a estimé l'impact des GMF sur les actes de prévention, comme la mammographie, la coloscopie et la densitométrie osseuse, trois soins préventifs conseillés pour améliorer la qualité des soins. Cette étude a conclu que les GMF avaient augmenté les taux de mammographie parmi les femmes âgées de 50 à 69 ans prises en charge en GMF d'environ 4 % par an, alors que ces derniers n'ont pas eu d'impact sur les autres soins préventifs. Nous avons également mesuré les indicateurs de suivi des patients atteints d'une maladie chronique comme le diabète ou l'insuffisance cardiaque auprès des personnes âgées, et nous avons trouvé là encore des résultats mitigés, certains indicateurs étant améliorés dans les groupes GMF tandis que d'autres étaient aggravés et parfois stables. Si l'on observe l'utilisation des services et les coûts, les GMF ont réduit le nombre de visites concernant des soins de premiers recours et leurs coûts associés, ainsi que le nombre de visites auprès de spécialistes.

Conclusion

Par conséquent, il n'a pas pu être démontré que les GMF avaient amélioré l'accès aux soins au Québec et les éléments probants montrant qu'ils ont augmenté la qualité des soins se sont avérés limités. Nous avons constaté une diminution des coûts totaux de 6 % par an pendant les quatre premières années après l'inscription auprès d'un GMF (graphique 1). Cette diminution est expliquée par une baisse du nombre de consultations auprès d'un médecin du GMF de 11 % et des coûts associés de 12 % (comparativement aux patients non pris en charge en GMF).

Limites et enseignements méthodologiques

Pour ce qui est du manque de coordination de la recherche, un des aspects qui a manqué à l'évaluation est la façon dont la politique a été mise en œuvre et a pris forme sur le terrain. Il faut en effet réaliser davantage d'études qualitatives afin de déterminer la mesure dans laquelle la mise en œuvre reflète vraiment la conception de la politique, la façon dont les professionnels de santé exercent véritablement dans les GMF. Ce sont des aspects qui n'ont pas été étudiés par les évaluations et des questions qui se posent toujours. Des études qualitatives sont nécessaires pour savoir comment se déploie et fonctionne le modèle des

Graphique 1 Coûts totaux : des économies... mais de courte durée

GMF et notamment comment les professionnels des différentes disciplines travaillent ensemble. En complément des méthodes d'évaluation visant à mettre en évidence les effets de causalité, il faut donc mener des travaux qui permettent de mieux comprendre les changements dans l'utilisation et les coûts des services et leurs impacts positifs ou négatifs sur la santé. Ces travaux doivent également permettre d'identifier les facteurs qui limitent les possibilités d'évolution des organisations de soins et sur lesquels agir.

Enseignement sur le processus d'évaluation et son lien avec la décision

Cette expérience a également montré que les priorités des personnes travaillant au ministère de la Santé changent rapidement, alors qu'il faut beaucoup de temps à la recherche pour réaliser une évaluation, c'est pourquoi les réformes sont souvent mises en œuvre avant de disposer des résultats. Au Québec, la formation d'équipes permanentes de chercheurs qui pourraient accumuler des données et de l'expérience serait très bénéfique pour répondre plus rapidement aux questions des décideurs politiques. La capacité de la recherche à informer la politique à court terme reste incertaine, mais à long terme, la base des éléments probants réunis peut s'avérer précieuse pour les décisions politiques ultérieures.

Bibliographie

Strumpf E., Ammi M., Diop M., Fiset-Laniel J., Tousignant P. (2016). "The Impact of Team-Based Primary Care on Health Care Services Utilization and Costs: Quebec's Family Medicine Groups." Consulté le 22 novembre 2016. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2838439

2. Mesure et pilotage de la performance : les approches régionales de la Toscane et de l'Ontario

Le système d'évaluation de la performance de la région Toscane : processus et résultats

Sabina Nuti

MES LAB, Scuola Superiore Sant'Anna (Pise, Italie)

La Scuola Superiore Sant'Anna, à Pise, est une université publique organisée comme l'École Normale en France. Il y a dix ans, elle a été sélectionnée pour mener le projet d'évaluation de la performance du système de santé régional car c'est la seule université en Toscane qui représente un organe tiers par rapport aux hôpitaux universitaires de Pise, Florence et Siene.

Le système de santé italien

Le système de santé italien s'apparente aux systèmes beveridgiens. Il comprend une couverture universelle financée par la fiscalité générale et est organisé en trois niveaux. Au niveau national, le ministère de la Santé est responsable de la coordination générale et de l'équité, c'est-à-dire que la qualité des services délivrés soit la même dans l'ensemble des régions. Le niveau régional, le plus important, est chargé de la planification, de l'organisation et de la prestation des soins par le biais de fournisseurs publics ou privés, dont le choix est laissé à l'appréciation des régions. Par exemple, 95 % des lits hospitaliers en Toscane relèvent du public mais d'autres régions, comme la Lombardie, disposent d'une part de lits privés de 50 %. À l'échelle locale ensuite, les autorités sanitaires locales offrent des services hospitaliers, des soins de base et des services de prévention. Les conseillers à la santé locaux nomment les directeurs généraux de chaque autorité sanitaire locale. En Toscane, la population atteint 3 700 000 habitants et consacre un budget de 6,7 milliards d'euros à la santé. Globalement, les soins représentent 70 à 80 % du budget local des régions, ce qui constitue un important enjeu politique.

La genèse du système de données de santé

En 2002, la Scuola Superiore Sant'Anna a été mandatée par le conseiller en santé, Enrico Rossi, pour mettre en place un système qui rassemblerait les données sur la santé afin de permettre l'évaluation des dépenses de santé. Le premier projet a été mené au sein de quatre autorités sanitaires locales avant d'être étendu. En 2006, la région de Toscane a adopté le système d'évaluation de la performance pour toutes les autorités sanitaires locales. Ensuite, nous avons décidé de publier un rapport chaque année et de développer le système : nous avons également commencé à travailler pour la circonscription communale et à comparer nos données avec celles d'autres régions qui ont peu à peu adopté notre système : la Ligurie, l'Ombrie et le Piémont. Dix régions l'utilisent actuellement mais il s'agit pour la majorité des régions du Nord tandis que celles du Sud, qui auraient le plus besoin d'une évaluation de la performance, ne l'ont pas adopté (carte 1).

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Mesure et pilotage de la performance : les approches régionales de la Toscane et de l'Ontario

Irdes - décembre 2016

Carte 1 Les régions engagées dans l'évaluation de la performance du système de santé en 2014

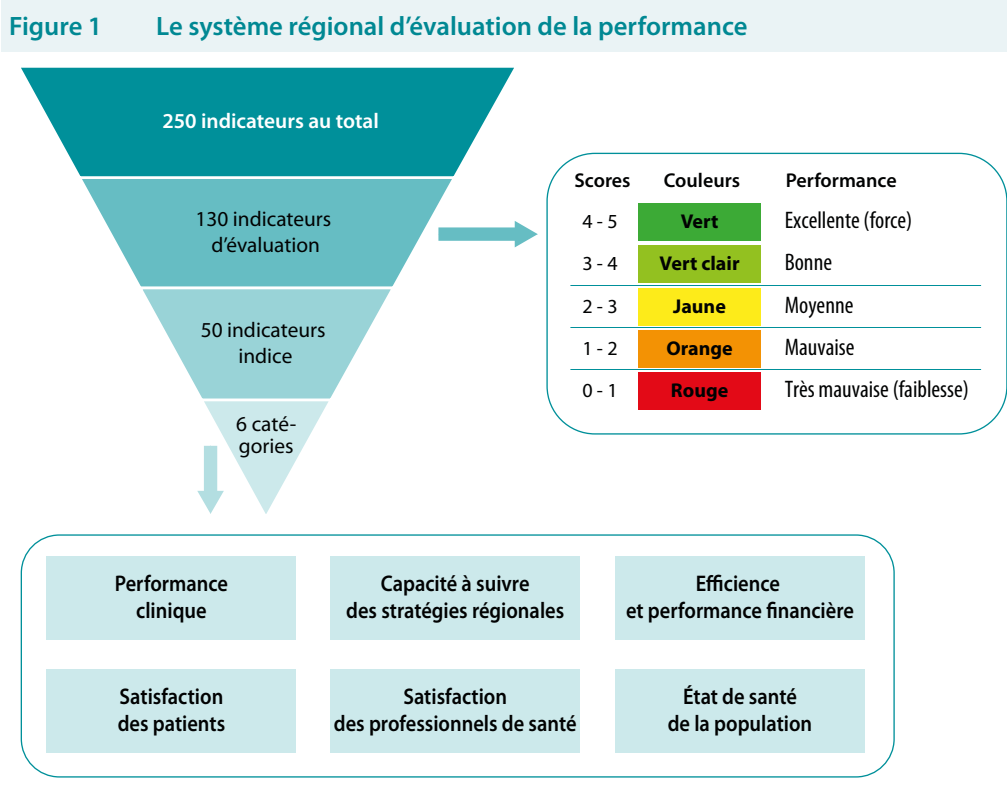


La responsabilité principale en matière de performance reposant sur les régions, elles se servent des données de l'évaluation pour se fixer des objectifs. Le MeS Lab (Laboratorio Management e Sanità - Laboratorio de gestion et de santé de la Scuola Superiore Sant'Anna) soutient les systèmes qui utilisent ces données et assure la transparence et la rigueur dans leur utilisation. Le système compte 250 indicateurs, dont 130 font l'objet d'une évaluation. Ce qui signifie que chaque participant au système est d'accord avec ce qui peut être considéré comme une bonne, une moyenne ou une mauvaise performance. Il faut savoir qu'en Italie, dire que quelque chose n'est pas performant est difficile.

Les indicateurs

Les 250 indicateurs sont regroupés en 50 indicateurs indices, classés en six catégories (figure 1). Il y a, tout d'abord, la performance clinique qui désigne la qualité des soins, les résultats ainsi que l'adéquation et l'efficacité des soins que ce soit à l'hôpital, en soins primaires ou en prévention. Pour ce qui est de la capacité à suivre des stratégies régionales (la deuxième catégorie), la gestion de la rémunération, les dépistages et les délais d'attente sont considérés comme des enjeux stratégiques. L'efficacité en matière de performance financière

est également essentielle, de même que la satisfaction des patients et des professionnels de santé, lesquels sont enquêtés tous les deux ans. Concernant la satisfaction des personnels, s'ils ne sont pas heureux dans leur environnement de travail, il y aura des problèmes avec les patients. Aussi est-il très important de donner les moyens aux cliniciens et infirmier(ère)s de s'exprimer sur leur façon de travailler.



Les niveaux et critères d'évaluation

Il existe cinq niveaux d'évaluation et trois critères participent à leur définition : i) l'utilisation de normes internationales si elles existent (par exemple le taux de césariennes), ii) de normes régionales établies par le gouvernement régional comme les temps d'attente, et iii) des moyens régionaux normalisés en fonction de facteurs permettant d'établir une comparaison entre les autorités sanitaires. La multiplicité des indicateurs implique que les cliniciens comprennent ce qu'ils mesurent : par exemple, en 2013, le nombre d'opérations des fractures du fémur, réalisées dans un délai de deux jours après l'admission, montre d'énormes écarts selon les régions, entre elles et au sein de chacune d'elles (graphique 1). Cet exemple révèle l'importance des données pour prouver ces tendances tant aux praticiens qu'aux décideurs politiques.

Cartographier la performance

Chaque région et autorité sanitaire dispose d'un diagramme d'objectifs personnel qui représente les résultats des six secteurs mesurés, et qui est divisé en cinq niveaux d'évaluation. Plus la région ou l'autorité sanitaire montre sa capacité à atteindre les objectifs dans chacun des secteurs, plus elle figure au centre du diagramme (figures 2 et 3). Le message est qu'il faut employer un langage très simple pour mettre en œuvre un système accepté par les différents participants au système de soins. La prochaine étape consistait à ajouter une carte

Graphique 1 Taux de fractures du fémur opérées dans les deux jours après l'admission en 2013

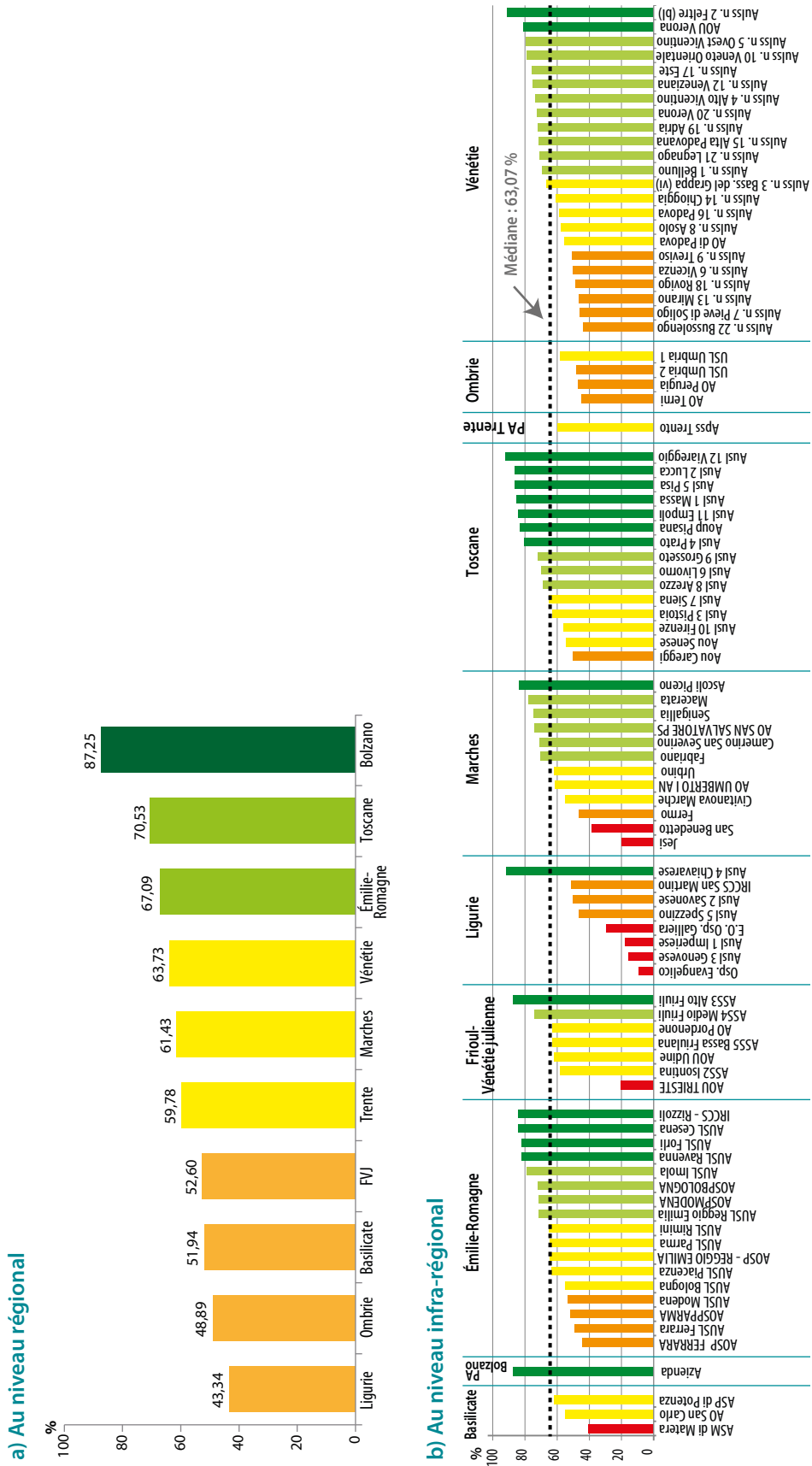


Figure 2 Les outils de mesure et de management de la performance en région

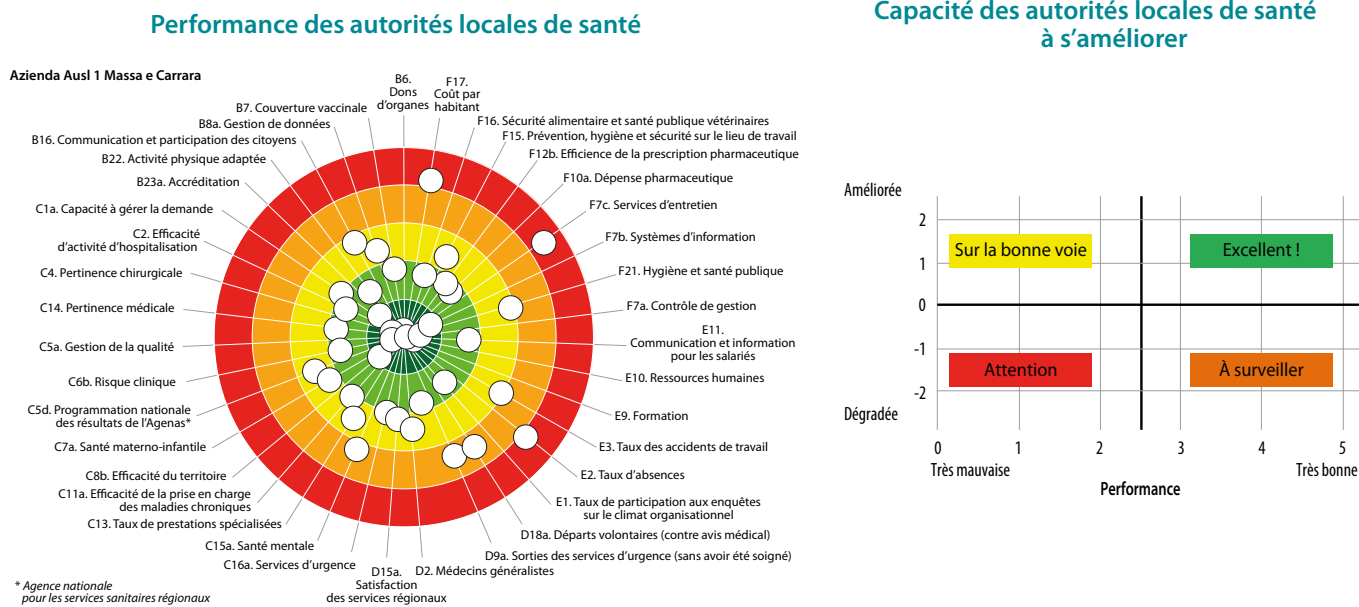
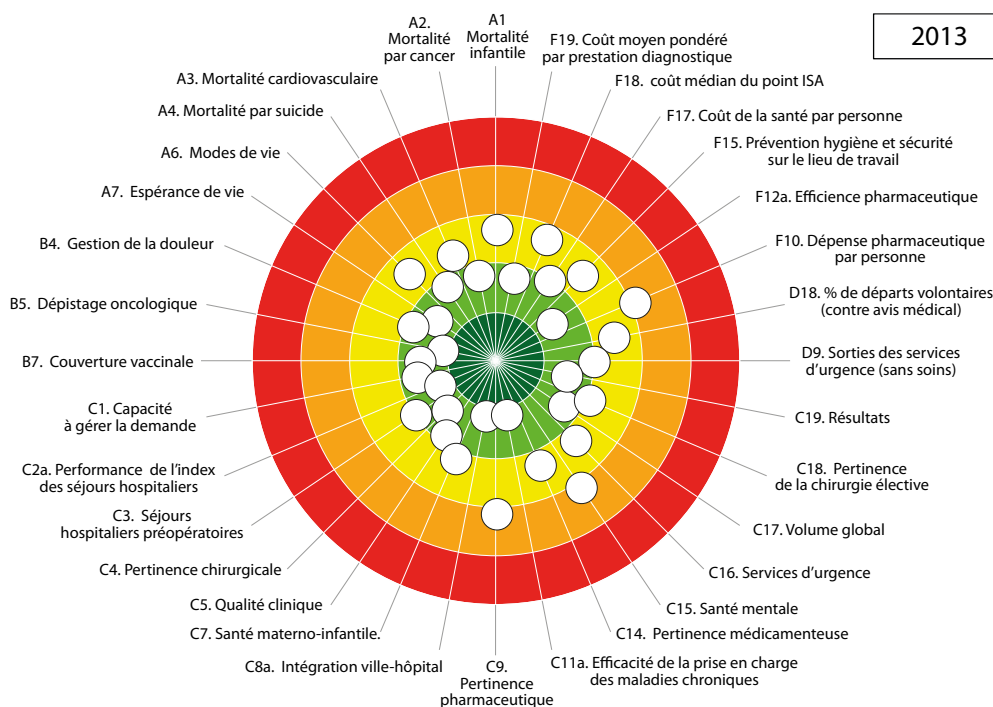
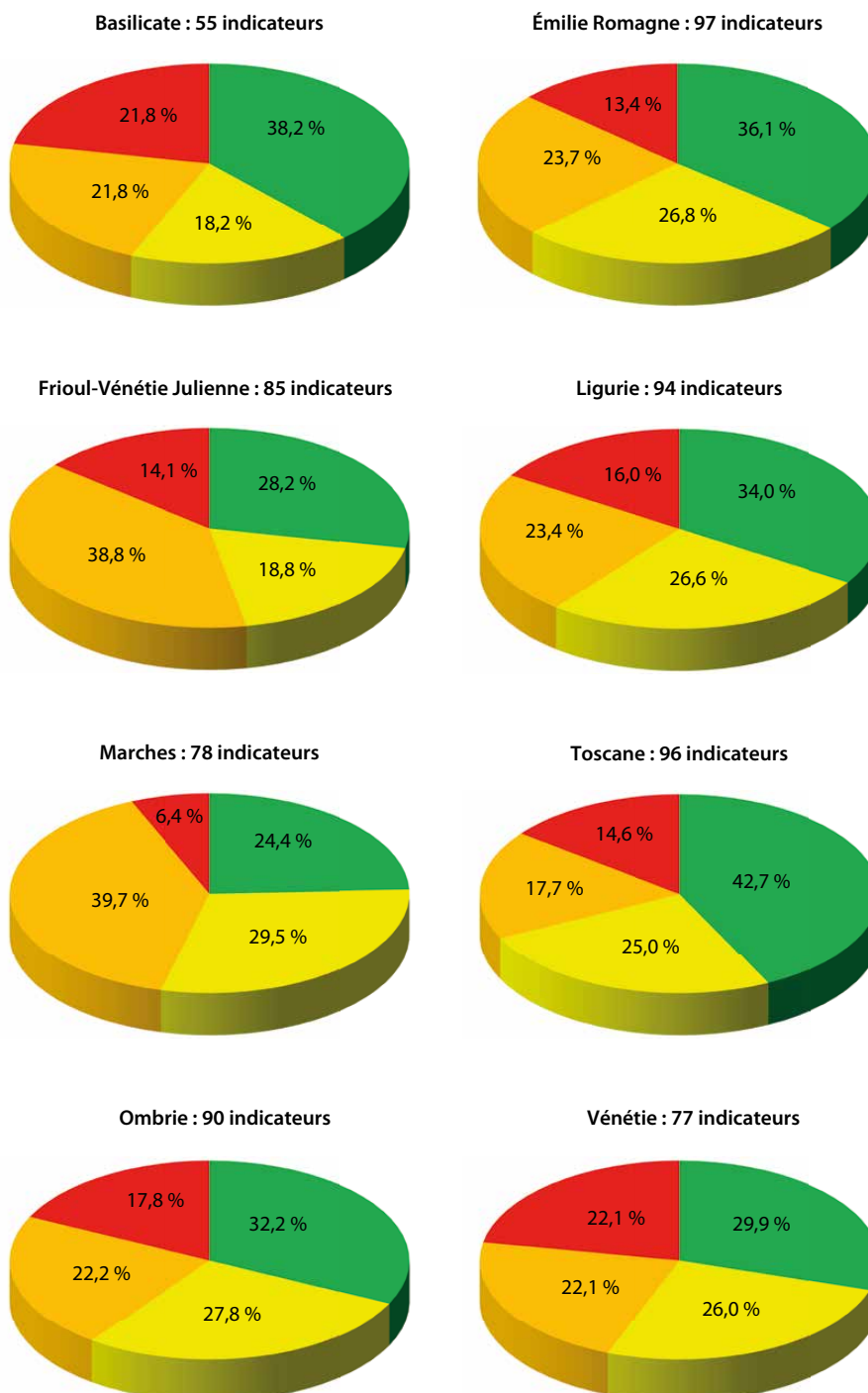
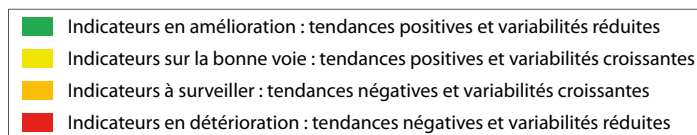


Figure 3 Diagramme de mesure de la performance du système de santé tосcan



Graphique 12 Tendances et variabilité en 2013



de la performance mesurant non seulement les résultats de l'analyse comparative mais illustrant également la capacité à faire progresser cette dernière, par région, autorité sanitaire locale, circonscription et groupe de médecins.

Utiliser les données

Les données ne sont pas seulement utilisées pour évaluer, elles doivent aussi permettre de se fixer des objectifs en se servant de l'évaluation comme d'une base, d'un point de départ. Toutefois, il ne s'agit pas de considérer que chaque région doit avoir le même objectif, tout dépend effectivement des priorités que se fixent les gouvernements régionaux en termes de cibles à atteindre. Le système implique une communication publique des résultats ainsi que la participation des cliniciens et gestionnaires professionnels dans l'établissement des indicateurs. La volonté politique réelle constitue un problème, car il est essentiel de parvenir à une certaine cohérence en matière de stratégie, ce qui est de plus en plus difficile à maintenir.

Résultats

Indicateurs

La plupart des indicateurs (environ 60 %) ont progressé depuis 2006. Par exemple, concernant l'indicateur relatif aux fractures du fémur opérées dans un délai de deux jours, la médiane en Italie, en 2006 et 2007, était de 29 % et de 28,8 % après deux ans : les deux seules améliorations étant constatées en Toscane et dans le Latium, la Toscane passant de 30 % à 45 %.

Redistribution des ressources

L'analyse des variations entre les différentes autorités sanitaires indique les opportunités pour redistribuer les ressources. On a commencé à utiliser ces outils en 2007 afin de redistribuer un pourcentage significatif du budget. On a alors découvert que la relation entre la qualité des soins et le coût par habitant était différente de ce que nous pensions au départ. Une redistribution plus importante était en effet synonyme d'une meilleure qualité. Ainsi, on travaille désormais à intégrer la question de l'équité au sein du système d'évaluation de la performance. Le gouvernement régional est en effet responsable de la réduction des écarts tout autant que de l'amélioration globale des résultats.

Améliorations

En définitive, il ne s'agit pas seulement de mesurer les résultats, mais également de les améliorer. Pour ce faire, il faut travailler avec tous les acteurs (médecins, cliniciens, infirmiers, politiques et citoyens) et adopter une approche multidisciplinaire afin de gérer la variabilité, de garantir davantage d'équité et un meilleur rapport qualité/prix. La communication et la transparence publiques sont essentielles, de même que l'intégration dans d'autres systèmes et mécanismes (Nutti, 2015). Il est important de demander à tous les participants au système de continuer à travailler en vue d'améliorer les soins de santé, chacun selon ses responsabilités et compétences, dans le but de créer une meilleure qualité pour tous en fonction des ressources disponibles.

Bibliographie

Nutti Sabina, Vola F., Bonini A., and Vainieri M. (2015). "Making Governance Work in the Health Care Sector: Evidence from a 'natural Experiment' in Italy." *Health Economics, Policy and Law*, March, 1–22. doi:10.1017/S1744133115000067.

Murante A.M., Vainieri M., Rojas D.C., Nutti S. (2014). "Does Feedback Influence Patient-Professional Communication? Empirical Evidence from Italy". *Health Policy*, Vol. 116, Issues 2–3, pp. 273–280.

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Mesure et pilotage de la performance : les approches régionales de la Toscane et de l'Ontario

Irdes - décembre 2016

- Nuti S., Seghieri C. (2014). Is Variation Management Included in Regional Healthcare Governance Systems? Some Proposals from Italy. *Health Policy*, Vol. 114 , pp. 71–78.
- Nuti S., Vainieri M. (2012). Managing Waiting Times in Diagnostic Medical Imaging. *British Medical Journal Open* 2012;2:e001255.
- Nuti S., Seghieri C., Vainieri M. (2012). Assessing the Effectiveness of a Performance Evaluation System in the Public Health Care Sector: Some Novel Evidence from the Tuscany Region Experience. *The Journal of Management and Governance*, May 2012, n. pag. 10.
- Nuti S., Seghieri C., Vainieri M., Zett S. (2012). Assessment and Improvement of the Italian Healthcare System: First Evidences from a Pilot National Performance Evaluation System. *Journal of Healthcare Management*, Vol. 57, No. 3, pp. 182-199.
- Pinnarelli L., Nuti S., Sorge C., Davoli M., Fusco D., Agabiti N., Vainieri M., Perucci C. (2012). What Drives Hospital Performance? The Impact of Comparative Outcome Evaluation of Patients Admitted for Hip Fracture in Two Italian Regions. *British Medical Journal BMJ Quality and Safety*, Vol. 21, No. 2, pp. 127-134.
- Nuti S., Daraio C., Speroni C., Vainieri M. (2011). Relationships between Technical Efficiency and the Quality and Costs of Health Care in Italy. *International Journal for Quality in Health Care*, Vol. 23, No. 3, pp. 324-330.
- Report of PES in Tuscany (in English).
The Performance Evaluation System of Health Care in Tuscany - Report 2010. Available for download at: <http://www.meslab.sssup.it/en/index.php?page=report-2010>

L'identification des réseaux informels ville-hôpital avec les données médico-administratives en Ontario : une approche de la mesure des parcours ville-hôpital

David Henry

Institut for Clinical Evaluative Sciences (ICES)

Je vais vous présenter certains des travaux menés par l'Institut for Clinical Evaluative Sciences (ICES) en Ontario, au Canada, pour vous parler de la façon dont les données administratives de santé peuvent être utilisées pour mener des analyses du fonctionnement et de la performance économique utiles pour la compréhension du fonctionnement du système de soins et sa gestion.

Quelques éléments de contexte

Le système de santé en Ontario

L'Ontario, la plus grande province canadienne, dispose d'un budget consacré à la santé de 50 milliards de dollars canadiens par an (45 milliards d'euros), ce qui fait à peu près 3 300 euros par personne, ce qui est beaucoup. Les soins y sont financés par l'assurance publique bien qu'étant dispensés par le privé (financement public, pratiques privées). Il y a 20 000 petites entreprises privées qui fournissent des soins en Ontario. Il n'existe pas de financement privé des soins médicaux indispensables. La prestation des soins se fait habituellement sur la base de la rémunération à l'acte, notamment les soins spécialisés. Mais dans le domaine des soins de médecine familiale, elle s'effectue de plus en plus selon une sorte de processus de capitation. Les médecins de soins primaires se regroupent de plus en plus dans des formes variées d'équipes de soins primaires comme les équipes de soins de famille (*Family Health Team*). Les soins hospitaliers sont dispensés par le biais de sociétés hospitalières.

Présentation de l'ICES

L'ICES (*Institute for Clinical Evaluative Sciences*) est un organisme indépendant à but non lucratif qui a souscrit un contrat avec le ministère de la Santé, son principal financeur. Selon ce contrat, l'ICES mène et publie des analyses et évaluations indépendantes sur tous les aspects du fonctionnement des soins. Ses analyses utilisent principalement les données de registre exhaustives, cliniques, sociales, économiques, qui sont, pour la plupart, administratives. L'ICES est une entité autorisée par la réglementation à recevoir et appairer les données dans le champ sanitaire et social, ce qui signifie que nous sommes autorisés à recevoir des données sensibles comprenant des éléments identifiants, qui permettent de relier les sources de données à l'échelon de chaque personne, ce qui est essentiel pour l'analyse. L'ICES travaille de façon indépendante avec de nombreux chercheurs mais fournit également des données, non seulement au ministère, mais également aux hôpitaux, aux organisations régionales et aux organisations de soins dont la demande a été acceptée par les autorités. L'institut réalise entre 300 et 400 analyses par an, compte une quarantaine d'analystes travaillant à plein temps et autant d'épidémiologistes, ainsi qu'un réseau de 150 scientifiques. C'est une organisation conséquente en Ontario.

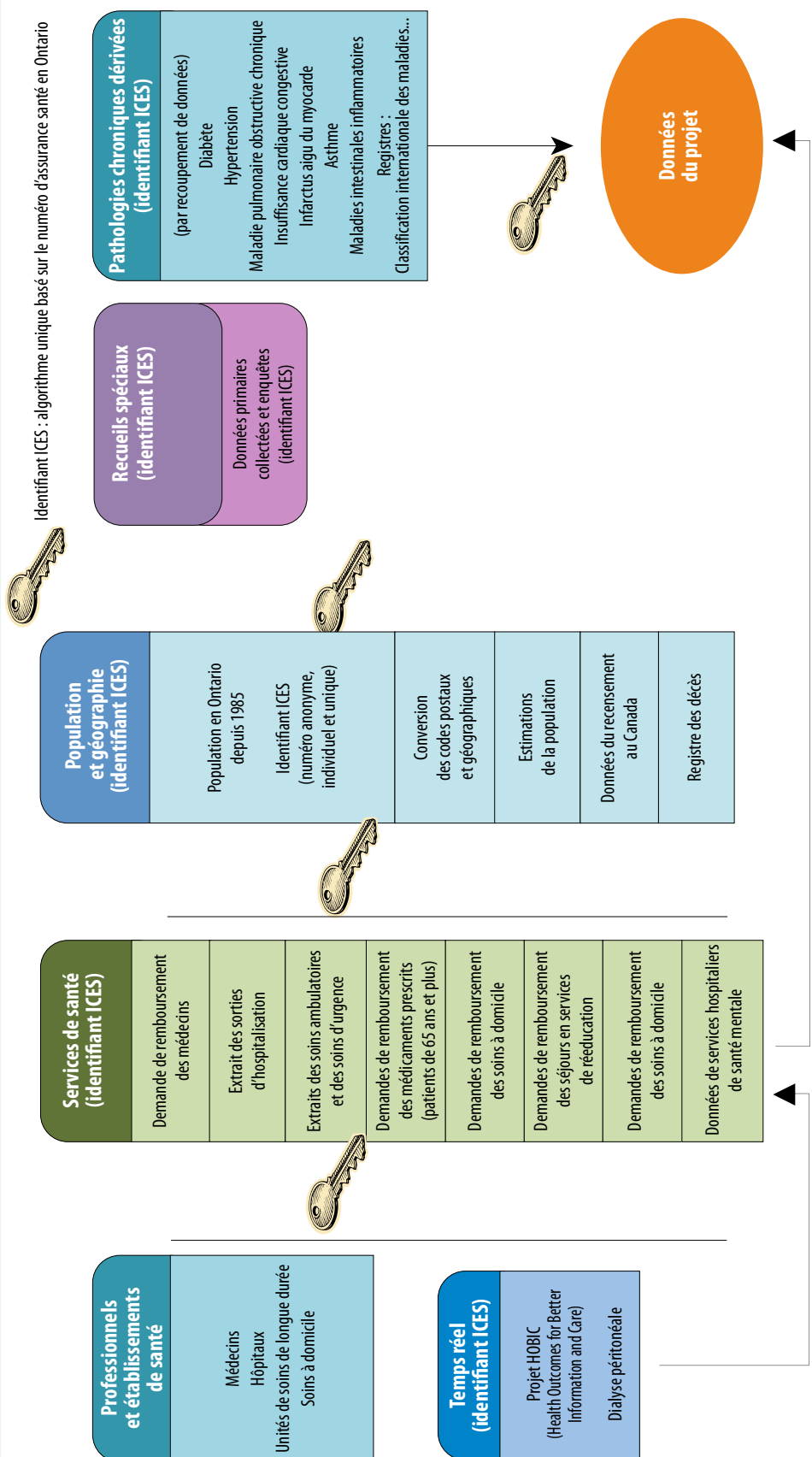
Les travaux menés par l'ICES que je vais présenter aujourd'hui ont cherché à répondre aux questions suivantes. Dans un système de paiement à l'acte, les médecins forment-ils des réseaux de soins entre eux et notamment avec les établissements de soins ? Et si oui, quelle est la performance de ces réseaux informels auto-organisés ? Comment identifier et qualifier les patients que nous appelons « *high need, high costs* », ceux qui ont de gros besoins de santé et qui pèsent fortement dans les dépenses de soins, c'est-à-dire des patients qui nécessitent des soins coûtant jusqu'à un million de dollars ou plus par an ? L'objectif est d'explorer comment nous pourrions mieux les prendre en charge.

L'auto-organisation des médecins en réseaux informels

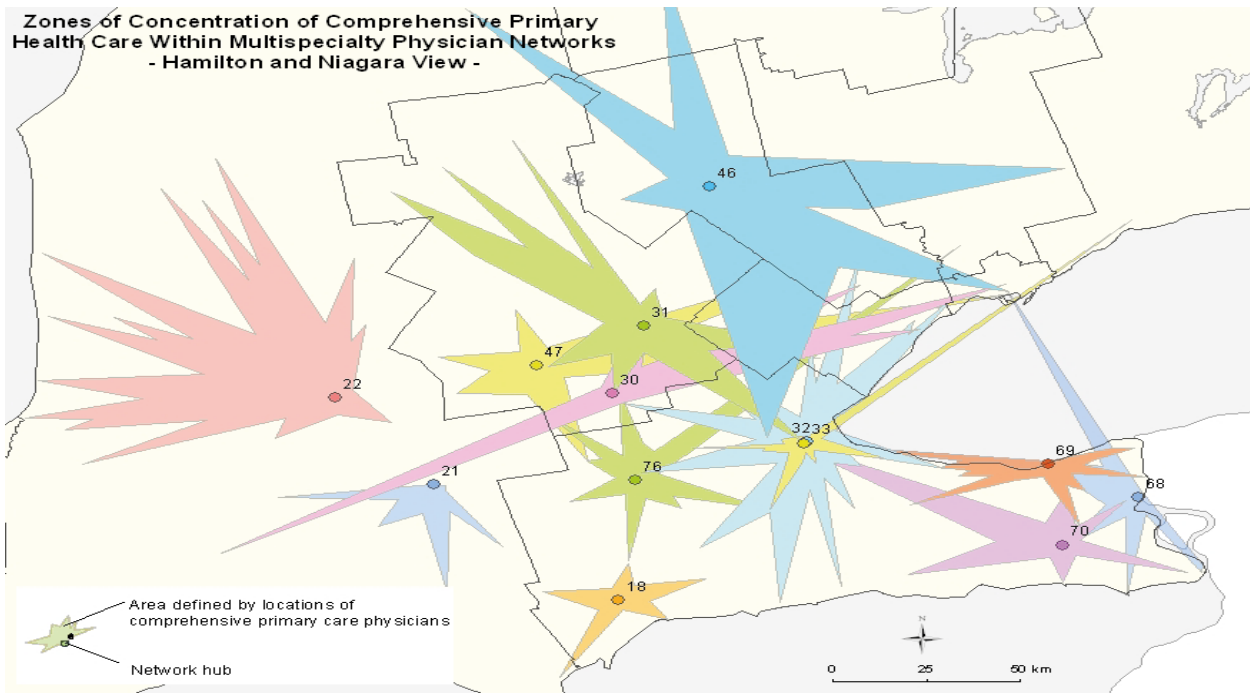
La question ici est de savoir si les médecins s'auto-organisent effectivement en réseaux et qui sont les patients gros consommateurs de soins. Nous savons tous que la rémunération à l'acte valorise plutôt le volume de travail que la qualité des soins. L'objectif est de déterminer la façon dont les réseaux auto-organisés dans un système de paiement à l'acte fonctionnent. La méthodologie d'élaboration de ces réseaux, que je ne vais pas détailler ici, menée par Thérèse Stukel à l'ICES, et qui est également chercheuse associée à l'Irdes, vise successivement à affecter la population aux offreurs de soins de premiers recours, les offreurs de soins de premiers recours aux spécialistes et les spécialistes aux hôpitaux. Grâce à l'utilisation d'algorithmes, nous avons identifié près de 180 groupes de ce type. Ces groupes couvraient pratiquement chaque médecin dans la province et presque tous les habitants, ces derniers recourant au moins une fois dans l'année au système de soins.

Ces groupes (patients-médecins-hôpitaux) représentent une unité d'analyse, et c'est la proportion de personnes qui fait régulièrement appel au réseau pour se soigner qui a été étudiée. Les groupes sont ensuite organisés en réseaux comptant au moins 50 000 patients, afin de réaliser des économies d'échelle. Chacun d'entre eux comprend au moins un hôpital, grand ou de taille moyenne, à l'exception des petits réseaux satellites qui ne sont pas reliés à des hôpitaux. Les réseaux de soins de premiers recours exhaustifs sont définis par un certain nombre de caractéristiques de pratiques, et bien que leurs champs d'action puissent se chevaucher, ces réseaux possèdent une identité distincte comme vous pouvez le voir sur les cartes 1 et 2. Sur la deuxième carte, vous voyez que le réseau connaît un chevauchement impressionnant dans le centre-ville de Toronto, ce qui signifie que les patients ne consultent pas nécessairement les médecins installés dans leur quartier même s'ils vont toujours chez le même médecin.

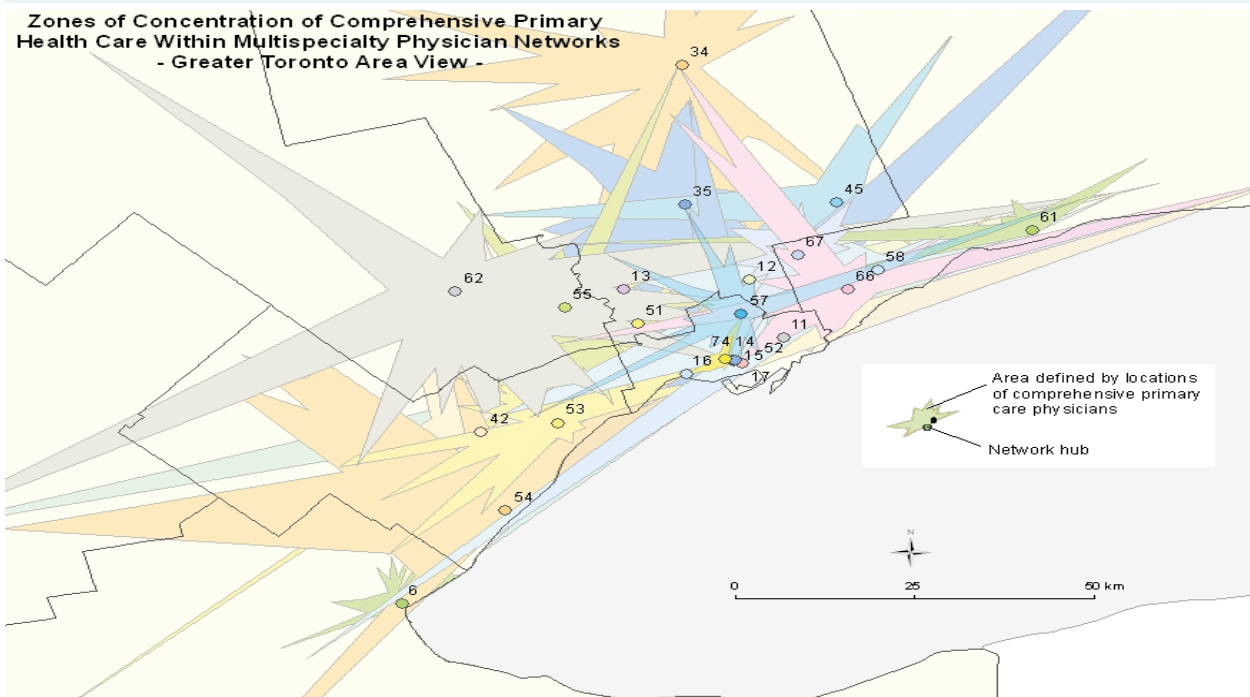
Figure 1 Types de données détenues à l'ICES et appariements possibles



Carte 1 Les réseaux informels de médecins dans la région de Hamilton et de Niagara



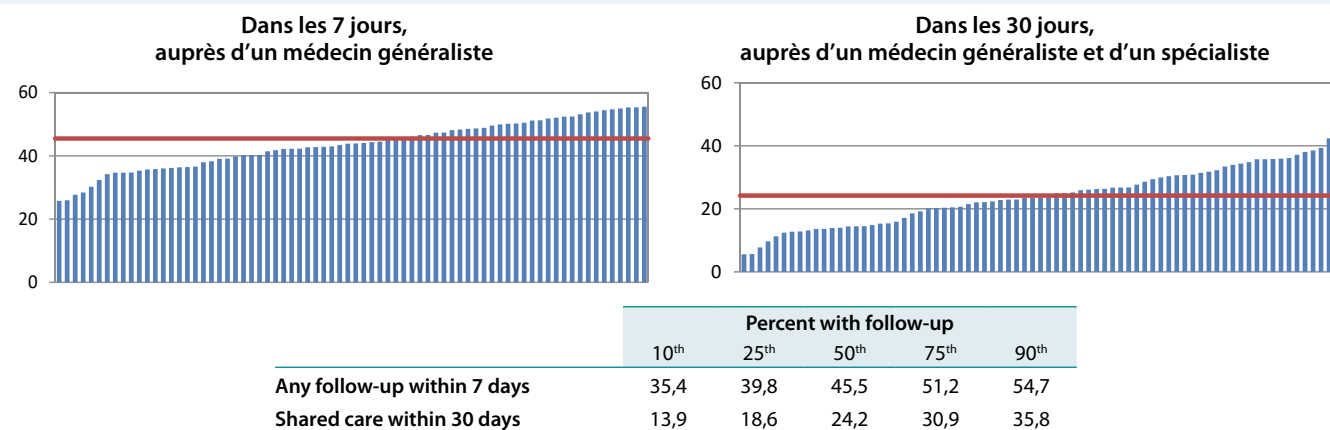
Carte 2 Les réseaux informels de médecins dans le Grand Toronto



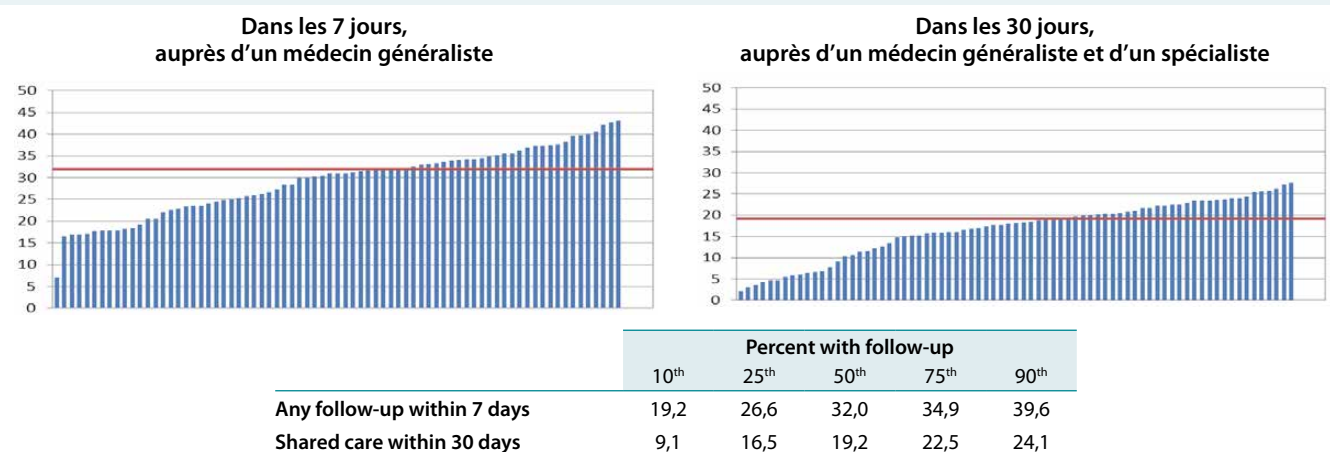
Les mesures de la performance de ces réseaux

Si l'on applique des mesures de performance à certaines populations spécifiques prises en charge par ces réseaux, on observe des écarts significatifs entre les réseaux ainsi constitués. Par exemple, comme le montrent les graphiques, le nombre de patients hospitalisés pour un infarctus du myocarde et qui ont une consultation en cabinet de médecine générale dans les 7 jours varie de 25 % à plus de 50 % entre les réseaux, ce qui révèle un écart important en termes de performance (graphique 1). Pour ce qui est des soins partagés entre les soins de médecine générale et les soins spécialisés, par exemple dans un délai de 30 jours après un infarctus du myocarde, on constate également un écart important entre les réseaux. Si l'on s'intéresse aux patients hospitalisés en psychiatrie, le suivi après la sortie de l'hôpital, qui est très important, peut être utilisé pour comparer la performance des réseaux informels (graphique 2). Il y a également un écart considérable entre les réseaux dans le pourcentage de patients qui ont bénéficié d'une consultation en cabinet médical dans un délai de sept jours après leur sortie de l'hôpital. On constate également de forts écarts de performance entre réseaux pour les soins partagés, c'est-à-dire de consultations à la fois avec un médecin généraliste et un médecin spécialiste en santé mentale dans les 30 jours après la sortie. Si l'on s'intéresse aux coûts ajustés sur l'âge et le sexe, on constate également de fortes variations de coûts par personne selon les réseaux.

Graphique 1 Pourcentage des patients ayant bénéficié d'une consultation après hospitalisation pour infarctus du myocarde



Graphique 2 Pourcentage des patients ayant bénéficié d'une consultation après hospitalisation en psychiatrie



Quelle utilisation de ces réseaux informels ?

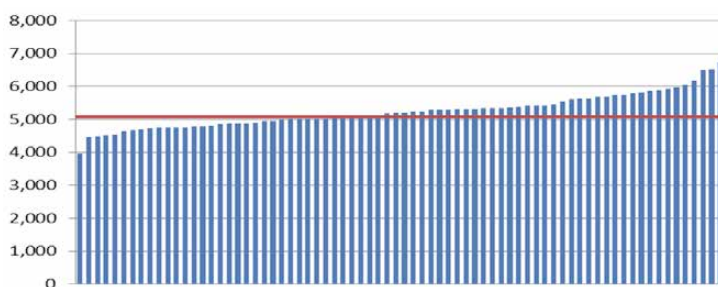
Le principal objectif pour lequel ces réseaux ont été élaborés est à terme d'améliorer la prise en charge des patients atteints de maladies chroniques pour les soins de premiers recours. Ces réseaux forment en effet des entités pouvant faire l'objet d'actions afin d'améliorer la qualité des soins, par exemple sous la forme de contrats avec des objectifs mesurables, aussi bien en termes de qualité que de coûts. L'ICES a présenté les réseaux au sous-ministre de la santé et a proposé de formaliser ces réseaux fonctionnels au sein desquels les professionnels travaillent ensemble de façon régulière sans le savoir. Ce à quoi le ministre a répondu qu'il appréciait l'idée des réseaux mais qu'il souhaitait former les siens propres. Ces réseaux, appelés « *Health links* », n'ont pas été formés sur la base de l'analyse de l'ICES, car le ministère souhaitait mettre en place des réseaux géographiques sur une base plus politique (figure 2). Mais il s'avère plus difficile d'élaborer des réseaux sur une base géographique car ils ne sont pas fonctionnels. Les médecins adressent des patients à d'autres médecins et hôpitaux sur une base qui n'est pas nécessairement le territoire administratif et, dans de nombreux cas, les réseaux informels et géographiques ne se recouvrent pas.

Les analyses des dépenses par patients

La reconstitution des dépenses et le classement des individus

En Ontario, chaque habitant (soit 13,5 millions) a une ligne de coûts liée à ses soins, et il est possible de classer les patients selon leurs dépenses des plus élevées au plus faibles (graphique 3). Cette information n'est en revanche pas publique. Lorsque nous l'avons étudiée et appliquée aux réseaux, nous avons pu constater des écarts considérables. Notre objectif était donc d'identifier les utilisateurs très malades avec des dépenses élevées, d'étudier leur répartition et de tester si cette méthode pouvait servir d'outil de gestion. Après avoir passé en revue le processus consistant à identifier chaque consultation médicale et la dépense par patient, l'ICES a été en mesure de reconstituer environ 37 milliards de dollars canadiens de dépenses en créant une ligne de coûts pour chaque habitant. La liste des coûts couvre la grande majorité des consultations, les recours en établissement de soins, y compris les soins de santé mentale et les dépenses de médicaments.

Graphique 3 Coût total par patient de chaque réseau, ajusté sur l'âge et le sexe



| Total Cost | Age-sex adjusted per capita total costs | | | | |
|------------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | 10 th | 25 th | 50 th | 75 th | 90 th |
| | 4 515 | 4 760 | 5 079 | 5 355 | 5 739 |

L'étude de la concentration des dépenses par classe d'âge

Nous avons ensuite comparé la concentration des dépenses (1% des plus gros consommateurs, 5 %, 10 % etc.) selon trois classes d'âges. On constate ainsi que près de 40 % des coûts des soins de la classe d'âge des 0-17 ans sont consommés par 1 % de la population

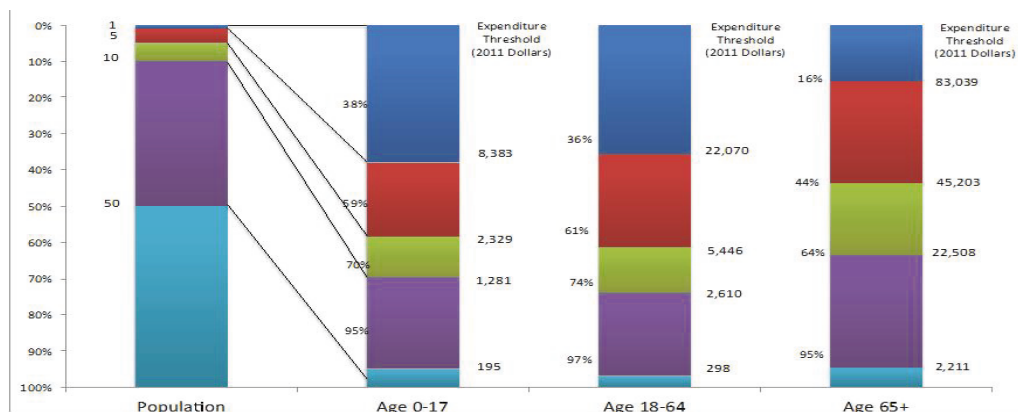
L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Mesure et pilotage de la performance : les approches régionales de la Toscane et de l'Ontario

Irdes - décembre 2016

âgée de moins de 17 ans. La dépense est donc assez concentrée mais concerne des patients qui ont des épisodes aigus (accidents, leucémie...) pour une période relativement courte. Si l'on observe la tranche d'âge de 18 à 64 ans, les dépenses paraissent également concentrées mais les seuils de coûts sont plus élevés, à 22 000 dollars canadiens pour les 1 % les plus consommateurs contre 8 000 dollars canadiens chez les 0-17 ans. La concentration est en revanche beaucoup moins importante dans la catégorie des 65 ans et plus, puisque le 1 % le plus élevé consomme seulement 16 % du budget des soins de ce groupe, le seuil étant cependant bien plus important puisqu'il se situe à 83 000 dollars canadiens. Les 5 % les plus élevés représentent 44 % des coûts, à un seuil tout de même élevé de 45 000 dollars canadiens (graphique 4). Par conséquent, la grande majorité des coûts des soins est consommée par ce groupe, mais la répartition n'est pas aussi concentrée que l'on pouvait l'imaginer au départ, ce qui peut poser question en termes d'actions.

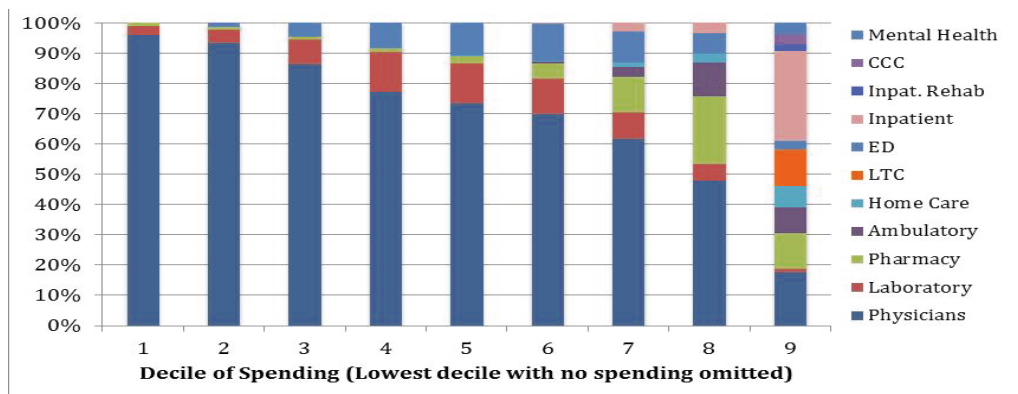
Graphique 4 Distribution de la concentration des dépenses de santé selon les groupes d'âge



L'analyse selon les types de coûts

Le principal coût pour le système de soins se trouve dans le groupe le plus âgé, mais il n'est pas aussi concentré qu'attendu. Les types de coûts dépendent également du décile de dépenses. Les soins hospitaliers à coûts élevés sont beaucoup plus présents dans les déciles de dépenses élevés (graphique 5), tandis que le niveau inférieur comprend surtout des actes de médecins pour des soins primaires. Les coûts les plus élevés concernent les soins hos-

Graphique 5 Structure des coûts totaux par décile de dépense

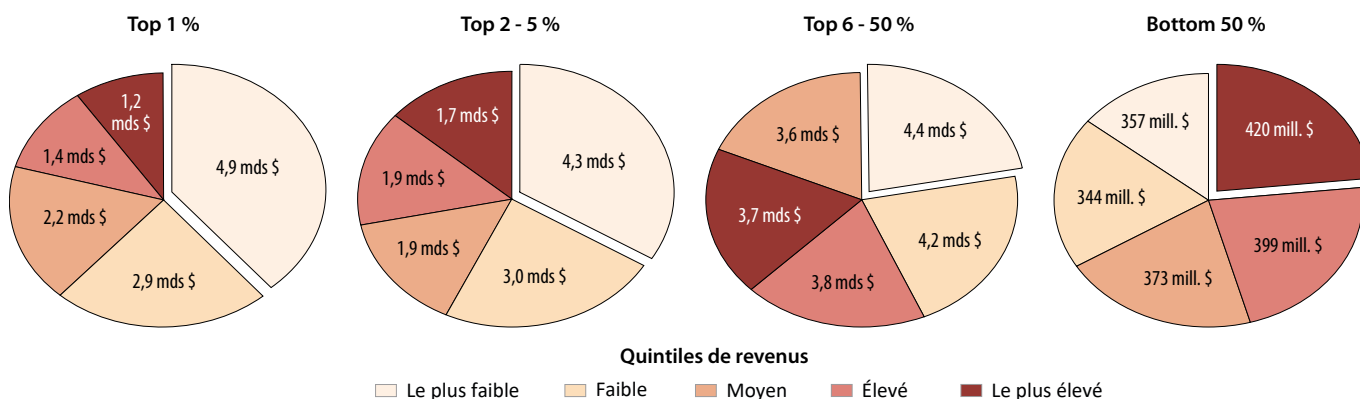


pitaliers, les soins de long terme, les urgences, les soins de suite et de réadaptation. Ces résultats correspondent à ce que l'on pouvait attendre, on constate cependant une gradation progressive entre les déciles.

Répartition des dépenses selon les groupes sociaux

Des enquêtes sur la santé en population sont régulièrement menées par différents départements de l'administration en Ontario (services sociaux, éducation, justice, services économiques, etc.) et l'on dispose d'un million de personnes/années de données d'enquêtes détaillées qui sont reliées aux données administratives sur la santé. Si l'on étudie le 1 % supérieur des dépenses, on constate une disproportion des coûts engagés par les ménages percevant de faibles revenus. Les patients qui dépensent le plus pour la santé sont également les patients aux revenus les plus bas (graphique 6). Il existe des raisons à cela, et l'on doit se demander si les interventions visant à traiter cet enjeu ne sont pas surtout économiques plutôt que simplement liées aux soins. Le revenu minimum au Canada, qui fait débat actuellement, par exemple, est relativement faible notamment pour les jeunes alors qu'il est beaucoup plus élevé en Australie. De mon point de vue, ces aspects représentent une part importante du système de soins.

Graphique 6 Distribution des dépenses de santé selon les quintiles de revenus



Facteurs comportementaux

Comme attendu, le tabagisme lourd apparaît comme l'un des principaux facteurs de coûts, puisqu'il est associé à un risque 70 % plus élevé de devenir un utilisateur à besoins et à coûts de soins élevé. La sédentarité et la consommation occasionnelle d'alcool sont pour leur part associées à une augmentation de 30 % du risque, alors que l'obésité représente une augmentation de 70 % du risque d'être un utilisateur à besoins et à coûts de soins élevés.

Conclusion

Ces données individuelles administratives exhaustives appariées offrent des renseignements très révélateurs de la façon dont le système fonctionne vraiment et permettent de décrire les utilisateurs à coûts élevés. Les médecins s'organisent en réseaux informels, même dans un système de rémunération à l'acte. Les réseaux de soins auto-organisés peuvent devenir la base de modèles de soins complets. L'établissement du coût de chaque patient en matière de prestation de soins pourrait être utile pour identifier des groupes au sein desquels on pourrait offrir de meilleurs soins à un coût moindre. Il faut toutefois garder à l'esprit que les coûts de la santé ne sont pas aussi concentrés parmi les personnes âgées qu'ils le sont chez les groupes de personnes plus jeunes. Il peut donc y avoir des limites à ce que nous pouvons faire dans ce domaine.

3. Démarches régionales d'évaluation en France

Midi-Pyrénées – Une approche territoriale de la mesure des inégalités de santé et de recours aux soins

Denis Ducros

ARS Midi-Pyrénées

Pascale Groclaude

Institut universitaire du cancer de Toulouse - IUCT, Oncopôle

Nous parlerons à deux voix : dans un premier temps, je présenterai le contexte, les objectifs et la méthodologie de l'étude que nous menons et, ensuite, Pascale Groclaude exposera les premiers résultats et les perspectives des travaux.

La prise en compte des inégalités sociales de santé dans les politiques publiques devient une priorité, notamment avec la création des Agences régionales de santé (ARS). De nombreuses agences ont inscrit la réduction de ces inégalités dans leurs priorités. Cet objectif est également au cœur du projet de loi qui sera prochainement déposé à l'Assemblée nationale.

Contexte et objectifs

Comment agir si l'on n'est pas en capacité de mesurer les inégalités sociales de santé et l'impact des actions que l'on souhaite mener ? Aujourd'hui, l'absence d'informations individuelles à caractère socio-économique dans les bases de données médico-administratives ne permet pas d'évaluer directement ces inégalités sociales de santé. Pour dépasser cette difficulté, nous avons travaillé en partenariat avec des chercheurs de l'Institut fédératif d'études et de recherches interdisciplinaires Santé Société (Iferiss). Nos objectifs sont complémentaires. Pour l'ARS, le premier objectif était de mesurer, en routine, l'évolution des inégalités sociales dans le temps et dans l'espace, et d'essayer d'apprécier l'impact des différentes politiques publiques mises en œuvre. Pour les chercheurs, il s'agissait en premier lieu d'étudier les facteurs d'inégalités sociales dans le recours aux soins et à la prévention, mais aussi de développer un programme de collaboration entre acteurs et chercheurs autour d'actions visant à réduire les inégalités sociales. Nous avons mis en place, à Toulouse, la plateforme Apprendre et agir pour réduire les inégalités sociales en santé (Aapriiss), avec des programmes de recherche interventionnelle.

Organisation

Ce projet s'est construit à la suite d'échanges entre l'ARS et l'Iferiss dans le cadre de la construction du projet régional de santé de l'ARS. Ce partenariat a impliqué l'agence, l'Iferiss, l'Assurance maladie et l'Observatoire régional de santé (ORS). Un groupe de projet a été constitué, sans financement dédié, ce projet entrant dans le cadre d'une coopération au long cours entre les deux institutions.

Méthode

Indicateurs

L'idée est d'appareiller des données issues des bases médico-administratives de l'Assurance maladie et un indicateur de défavorisation. 27 indicateurs marqueurs du recours au soin et à la prévention ont été construits : ils intègrent les principales orientations de la Stratégie nationale de santé (SNS), notamment les soins de premiers recours et la prévention. Ces indicateurs concernent les soins primaires, la prévention, les soins dentaires, l'optique et la qualité de la prise en charge du diabète. À ces indicateurs de recours aux soins, nous avons associé un indicateur permettant d'approcher la défavorisation individuelle, l'*European Deprivation Index* (EDI) et des indicateurs permettant de caractériser l'offre de soins. Nous souhaitons en effet prendre en compte l'accessibilité spatiale potentielle. Nous avons donc utilisé des indicateurs comme l'Accessibilité potentielle localisée (APL), développés en France par la Drees et l'Irdes. Ces indicateurs ont été calculés au niveau de l'îlot regroupé pour des indicateurs statistiques (Iris), maille géographique la plus fine en France afin de disposer de données issues des recensements Insee de la population.

L'EDI est un indicateur écologique de défavorisation permettant d'approcher le niveau socio-économique d'un individu en fonction de son lieu de résidence. Il suppose que les caractéristiques socio-économiques de la zone de résidence permettent d'approcher la défavorisation individuelle. Il s'agit à ce jour du seul indicateur construit dans un contexte français, disponible sur la France entière, publié et au niveau de l'Iris. L'EDI est construit selon une approche différente des autres indicateurs proposés en France. Il s'appuie notamment sur l'enquête européenne sur les conditions de vie des ménages afin de sélectionner les variables qui permettent de caractériser au mieux la défavorisation à un niveau individuel. Il est souvent reproché aux indicateurs écologiques individuels de comporter une part importante de contexte. L'idée est de retirer au moins l'accessibilité spatiale potentielle car la distribution spatiale de l'offre peut accentuer les disparités d'utilisation des services de santé. Dans la littérature, cette accessibilité spatiale potentielle comprend en général deux dimensions : proximité et disponibilité. L'accessibilité spatiale potentielle n'est pas l'accessibilité réelle : elle ignore les différents facteurs non spatiaux comme les barrières financières ou culturelles.

Nous avons utilisé deux types d'indicateurs. Le premier est l'indicateur d'Accessibilité potentielle localisée (APL) calculé au niveau de l'Iris, qui prend en compte le niveau d'activité des professionnels de santé, un taux de recours différencié par âge et une pondération de l'accessibilité selon l'éloignement et le temps d'accès. Le deuxième type d'indicateurs est le temps d'accès lorsque l'offre n'est pas, en pratique, saturée par la demande pour un laboratoire de biologie médicale ou pour une pharmacie, par exemple.

Description de la base de données

Nous avons tout d'abord extrait les adresses postales des bénéficiaires des trois principaux régimes d'Assurance maladie (Régime général, Mutualité sociale agricole (MSA) et Régime social des indépendants (RSI)). Ces adresses ont été nettoyées, normalisées puis géocodées en utilisant les tables de références de l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN). Les individus ont ensuite été affectés selon leurs coordonnées à un Iris donné.

Dans une seconde étape, nous avons extrait des bases de données de l'Assurance maladie les données individuelles d'état civil et de recours aux soins affectées de leur code Iris, puis rapproché ces données individuelles à l'Iris de l'indice de défavorisation et des indicateurs d'offre de soins.

L'âge moyen est relativement stable, autour de 40 ans. La part des bénéficiaires de la Couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) augmente logiquement avec le niveau de défavorisation. Sur l'accessibilité spatiale potentielle aux chirurgiens-dentistes, la médiane est stable jusqu'au décile 6, puis augmente sensiblement pour les déciles les plus défavorisés. L'EDI révèle des disparités à l'intérieur même des villes au sein de la région (tableau 1, ci-dessous, et carte 1, page suivante).

Tableau 1 Description de la base de données Midi-Pyrénées

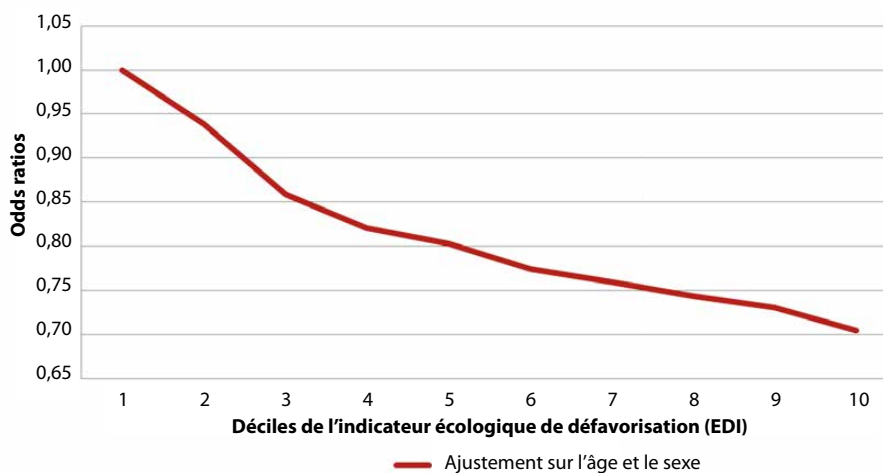
| Déciles d'Iris EDI France | Nombre de bénéficiaires | Âge moyen | Bénéficiaires de la CMU-C (moins de 65 ans) | APL au chirurgien-dentiste Médiane (ETP / 100 000 habitants) |
|---------------------------|-------------------------|-------------|---|--|
| 1 favorisé | 275 938 | 40 | 2,90 % | 48,5 |
| 2 | 263 440 | 40 | 4,30 % | 48,7 |
| 3 | 231 306 | 41,1 | 5,30 % | 44,7 |
| 4 | 271 669 | 41,5 | 6,30 % | 46,4 |
| 5 | 273 379 | 42,3 | 7,30 % | 48,5 |
| 6 | 309 617 | 42,6 | 7,60 % | 45,4 |
| 7 | 276 253 | 42,9 | 9,90 % | 56 |
| 8 | 279 145 | 41,9 | 13,30 % | 70 |
| 9 | 208 277 | 42,7 | 16,70 % | 76 |
| 10 défavorisé | 185 286 | 38,4 | 29,40 % | 80,6 |
| Ensemble | 2 574 310 | 41,4 | 9,50 % | 53,2 |

A l'issue du géocodage : une base de 2 574 310 personnes, soit 87 % de la population de Midi-Pyrénées.

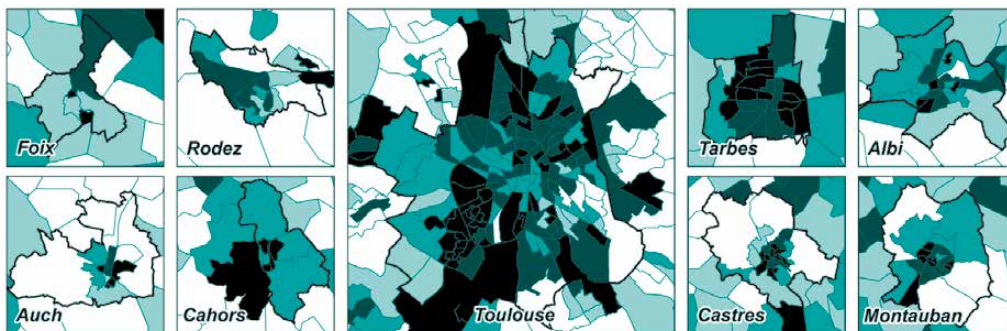
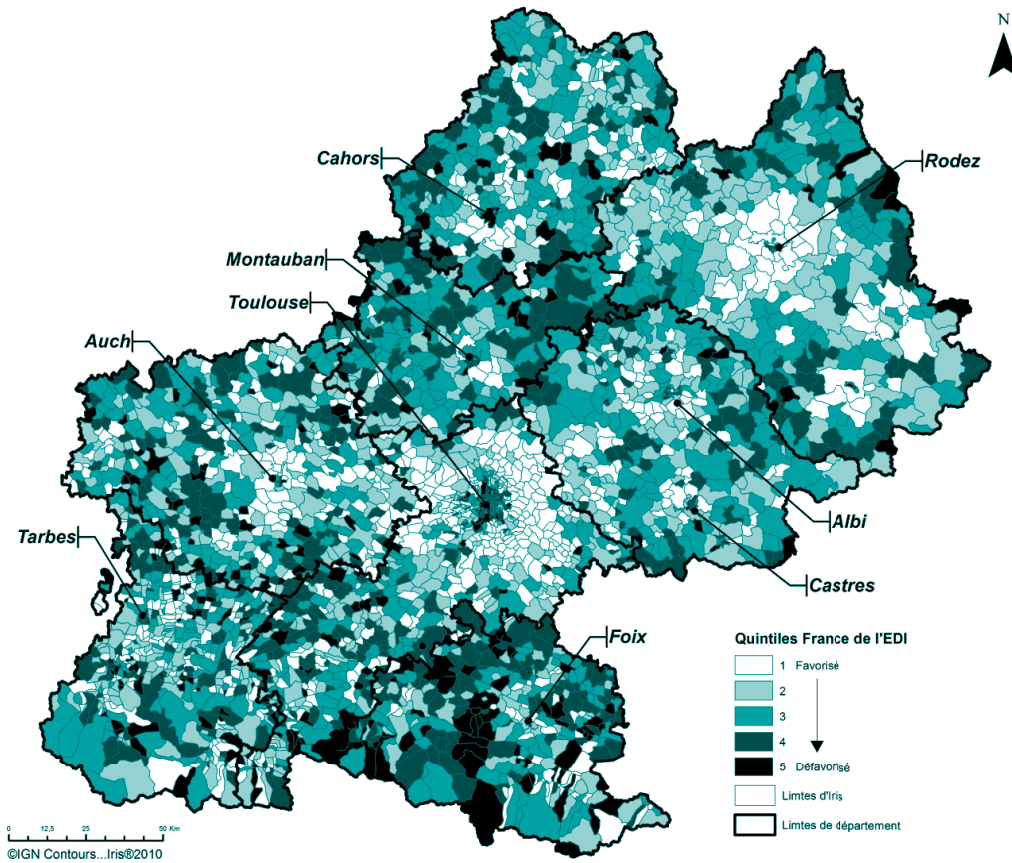
Résultats sur les indicateurs relatifs aux soins dentaires

Les premiers résultats portent sur les soins dentaires. Nous avons analysé le fait de bénéficier de soins conservateurs en fonction du niveau de défavorisation, avec un ajustement sur l'âge et le sexe : plus le niveau de défavorisation augmente, moins les individus bénéficient de soins conservateurs (graphique 1).

Graphique 1 Recours à au moins un soin dentaire conservateur sur douze mois en fonction du niveau de défavorisation



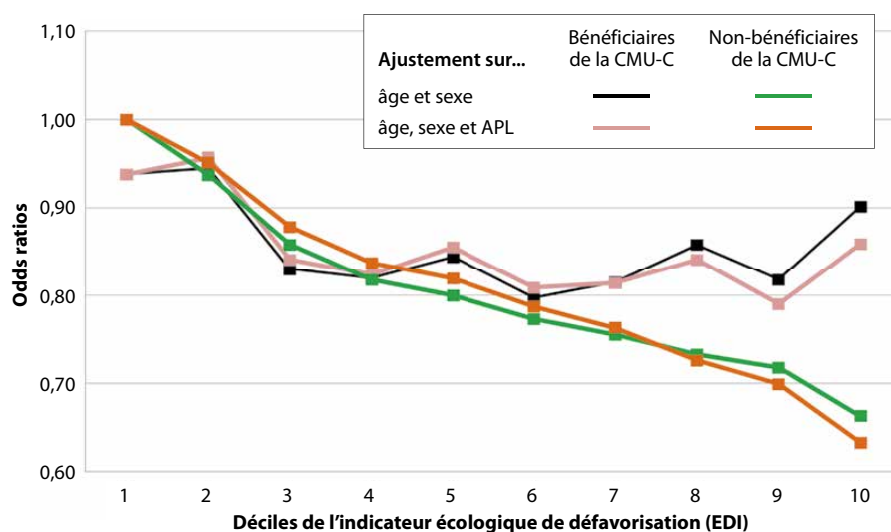
Carte 1 Cartographie de l'indice écologique de défavorisation (EDI) en Midi-Pyrénées



Source : Pornet C., Delpierre C., Dejardin O., Grosclaude P., Launay L., Guittet L., Lang T., Launoy G. (2012). "Construction of an Adaptable European Transnational Ecological Deprivation Index: the French Version". *J Epidemiol Community Health*; 66(11):982-9.

Nous avons introduit dans cette analyse la notion de CMU, en utilisant une interaction entre CMU et niveau de défavorisation. Il s'avère que les deux populations se comportent assez différemment. On observe un gradient très fort en fonction du niveau de défavorisation pour les individus qui ne bénéficient pas de la CMU-C. En revanche, les individus qui en bénéficient ont une consommation de soins en moyenne supérieure à celle des individus qui n'en bénéficient pas, mais ont un comportement différent, avec moins de gradients en termes de niveau de défavorisation (graphique 2).

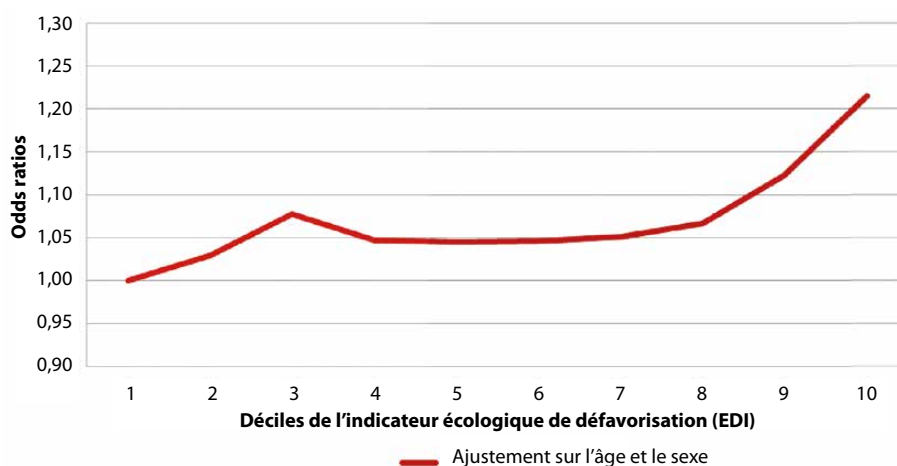
Graphique 2 Recours à au moins un soin dentaire conservateur sur douze mois en fonction du niveau de défavorisation et du fait de bénéficier ou non de la Couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C)



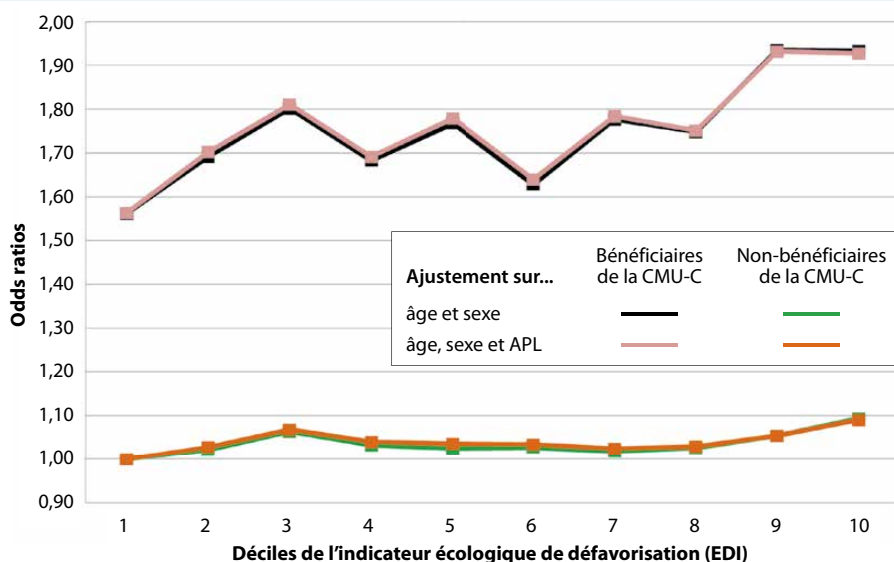
En ajustant sur l'offre de soins (APL), globalement, la différence entre les niveaux extrêmes de défavorisation augmente. Dans nos résultats, l'offre de soins était supérieure dans les niveaux les plus défavorisés. Il existe très probablement un rattrapage. On retrouve une association forte entre offre de soins et consommation de soins. Les classes défavorisées consomment toutefois moins. À offre potentielle de soins égale, les zones les plus défavorisées n'utilisent pas l'offre de soins au niveau attendu (graphique 2).

Pour l'extraction dentaire, le phénomène est complètement inverse. Plus l'on est défavorisé, plus l'on va « bénéficier » d'extraction dentaire. Le gradient est assez fort, bien qu'il se marque surtout sur les derniers déciles de défavorisation. En introduisant la CMU dans le modèle, l'on constate que les bénéficiaires de la CMU ont beaucoup plus d'extractions dentaires que le reste de la population. Chez eux, un léger gradient apparaît. Dans la population non CMU, il n'existe plus aucun gradient en fonction du niveau de défavorisation. En ajustant sur l'offre de soins, les courbes se superposent totalement. L'offre de soins a un impact sur la consommation, mais il n'existe pas d'utilisation différentielle en fonction du niveau de défavorisation (graphiques 3 et 4).

Graphique 3 Recours à au moins une extraction dentaire (hors dents de sagesse) sur douze mois en fonction du niveau de défavorisation



Graphique 4 Recours à au moins une extraction dentaire (hors dent de sagesse) sur douze mois en fonction du niveau de défavorisation et du fait de bénéficier ou non de la Couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C)



Chercheurs et acteurs de santé ont toujours des objectifs et des *a priori* différents. En tant que chercheurs, nous percevons les inégalités sociales de santé comme un gradient d'inégalité qui traverse l'ensemble de la population. Les acteurs de santé ont plutôt une approche basée sur l'exclusion, considérant qu'une fraction de la population ne consomme ni soins ni prévention. Les résultats prouvent que les deux modèles coexistent. L'un des objectifs de ce travail était également de discuter de ce point ensemble.

Notre outil d'approche de niveau socio-économique est un indicateur écologique : pour approcher le mécanisme des inégalités sociales de santé, nous passons d'abord par une

analyse géographique. Ainsi, nous craignons que les décideurs se basent sur cette analyse géographique pour en extraire les « lieux » où des progrès sont nécessaires.

Intérêts et perspectives

Ces données peuvent être utilisées, *a priori*, pour l'élaboration de programmes de santé afin d'identifier les bénéficiaires, mais aussi, *a posteriori*, en évaluant les programmes et en déterminant la proportion de personnes défavorisées intégrées à ces programmes.

Nous pourrions tenter d'introduire plus systématiquement les Iris dans les bases de données de l'Assurance maladie, mais cela n'est pas évident, notamment car le géocodage nécessite du temps et des compétences.

Limites de cette base de données

13 % de la population n'apparaissent pas encore dans cette base de données. Il s'agit de fonctionnaires ou de salariés qui ne sont, *a priori*, pas les plus défavorisés. Par ailleurs, nous ne connaissons pas la consommation hospitalière. Cette méconnaissance n'a aucun impact sur les soins dentaires mais pourrait en avoir sur les données du suivi des diabétiques.

Nous ne sommes qu'aux débuts de l'appropriation, nous envisageons de publier nos travaux dans des journaux français et également dans des revues scientifiques.

Nord-Pas-de-Calais – La prescription inappropriée chez les personnes de plus de 75 ans et plus. Un usage régional des données du Sniiram

Marguerite-Marie Defebvre

Agence régionale de santé - ARS Nord-Pas-de-Calais

Jean-Baptiste Beuscart

CHRU de Lille

Introduction

Marguerite-Marie Defebvre

Le partenariat entre l'Agence régionale de santé (ARS) et le Centre hospitalier régional universitaire (CHRU) de Lille existe depuis plus d'une dizaine d'années, fondé notamment sur les questions liées au vieillissement. Il est né officiellement avec la mise en place d'instances de suivi de nos schémas d'organisation dans les années 2000, avec l'Agence régionale de l'hospitalisation (ARH), qui avait mis en place des comités techniques régionaux dans différentes disciplines, dont un sur la gériatrie. Cela a été une force, notre région étant ciblée depuis des décennies comme une région jeune et n'ayant que très peu développé l'organisation de la gériatrie. Ce comité technique régional a permis de travailler avec les professionnels de la région, avec une représentativité exhaustive, et a permis d'établir de premiers liens avec le CHRU de Lille. Dès le premier schéma d'organisation sur la gériatrie en 2003, le Pr Puisieux nous a proposé de mieux connaître nos prises en charge hospitalières par une coupe transversale, dans tous les services de médecine et de chirurgie de la région. Ceci nous a permis de constater l'ampleur de l'hospitalisation des personnes âgées dans la région et ses caractéristiques. Nous avons ainsi construit notre premier schéma des soins permettant de développer significativement la gériatrie hospitalière qui était en retard chez nous. Puis nous avons élaboré ensemble une procédure de labellisation de ces filières en 2008 permettant des accompagnements des établissements.

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Démarches régionales d'évaluation en France

Irdes - décembre 2016

Nous avons mené ensuite différents travaux, notamment une enquête régionale sur l'activité des unités de gériatrie (encadré 1). Ces unités n'étant pas soumises au Programme médicalisé des systèmes d'information (PMSI), il était assez compliqué d'extraire les données hospitalières. Nous avons élaboré ensemble une enquête déclarative qui est réalisée depuis 2007 dans l'ensemble des établissements de santé, à laquelle deux tiers de ces établissements et l'ensemble des unités de gériatrie répondent aujourd'hui. Ce travail nous permet de suivre l'évolution de cette activité et tout particulièrement les équipes mobiles dont nous sommes la seule région à avoir les données. Avec l'arrivée prochaine du Diplôme d'études spécialisées (DES) de gériatrie, nous l'avons complété en 2013 par une étude spécifique sur la démographie des gériatres qui nous a permis d'apprécier les besoins régionaux pour les dix ans à venir.

Lorsque les ARS ont été créées en 2010, certains des comités ont été repris par l'Agence, notamment le comité du vieillissement, dans lequel nous avons introduit des acteurs du médico-social et des usagers. Nous avons élaboré ainsi notre Projet régional de santé (PRS) dans une réflexion avec l'ensemble de ces acteurs mais également nos plans et programmes, dont le Plan Alzheimer.

Notre région a été choisie pour l'expérimentation des parcours santé des aînés (Paerpa). C'est assez naturellement que le CHRU nous accompagne dans ce déploiement bien qu'il ne soit pas situé sur le territoire Paerpa. Différents travaux (procédures, outils à destination des professionnels) ont ainsi été décidés en commun, validés avec l'expertise des gériatres du CHRU. Nous avons aussi installé un comité de pilotage de l'évaluation du projet Paerpa avec des professionnels et, en particulier, plusieurs professeurs d'université-praticiens hospitaliers (PU-PH) lillois, de gériatrie, mais aussi de médecine d'urgence et de psychiatrie.

Travaux et publications de l'ARS et du CHU

- Coupe transversale dans tous les services de médecine en 2003 (publiée dans la *Revue Santé publique*) : Defebvre M.M., Cerf E., Loens I., Fournier P., Puisieux F. (2007). « *Enquête sur la prise en charge des personnes âgées de 75 ans et plus dans les services de court séjour "Médecine" de la région Nord-Pas-de-Calais* » Dans *Santé Publique* 2007/2 (Vol. 19).
- Élaboration d'une enquête régionale d'activité des unités de gériatrie pour le suivi du SROS dès 2007 (résultats publiés chaque année sur le site de l'ARS et article accepté dans la *Revue d'épidémiologie et de santé publique* en juin 2016) : Defebvre M.M., Puisieux F. « Les filières gériatriques en Nord/ Pas de Calais : analyse 8 ans après la circulaire de 2007 », à paraître.
- Mise en place d'une procédure de labellisation des filières de gériatrie en 2008 (expérience publiée) : Defebvre M.M., Schapiro J. (2009). « *Une démarche expérimentale de territorialisation par la labellisation des filières gériatriques en Nord-Pas-de-Calais* », *Revue Santé Publique*, 2009/5 (Vol. 21).
- Un groupe spécifique ARS/professionnels de santé/CHRU : issu de la préoccupation des professionnels sur la iatrogénie des personnes âgées et sur les travaux connexes en Gestion du risque (GDR) de l'Agence avec l'Assurance maladie avec déploiement du programme AMI-Alzheimer de la HAS.
- Étude des données PMSI des établissements de santé concernant les personnes âgées (utilisées dans le bilan Paerpa).
- Étude des données du Sniiram sur la prescription aux personnes âgées dans la région, valorisée sur le site de l'ARS et publiée : Beuscart J.B., Dupont C., Defebvre M.M., Puisieux F. (2014). "*Potentially Inappropriate Medications (PIMs) and Anticholinergic Levels in the Elderly: A Population-Based Study in a French Region*". *Arch Gerontol Geriatr.* Nov-Dec.
 - Un groupe spécifique ARS/professionnels de santé/CHRU : issu de la préoccupation des professionnels sur la iatrogénie des personnes âgées et sur les travaux connexes en Gestion du risque (GDR) de l'Agence avec l'Assurance maladie
 - Question : quel est le profil des prescriptions dans la région ?
 - Perspectives : intégration des données au Paerpa avec un axe fort sur le médicament au vu des résultats obtenus

La région est une des premières en termes de consommation de médicaments. À la suite de sa participation à l'élaboration du programme de réduction des psychotropes « AMI-Alzheimer » à la Haute Autorité de santé (HAS), le Professeur Puisieux nous a aidé à l'appliquer dans les Établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad). Ce travail nous a incités à réaliser une étude sur les profils de prescriptions aux personnes de 75 ans et plus en ville et en Ehpad sans pharmacie à usage interne (PUI), que va vous rapporter le Dr Beuscart. Cette analyse nous a confortés dans la mise en place d'un certain nombre d'actions dont l'écriture d'un guide régional de bonne pratique de prescriptions pour les Ehpad mais aussi des orientations spécifiques dans le projet Paerpa, avec de la conciliation médicamenteuse hospitalière en équipe mobile, des Plans personnalisés de santé (PPS) sur le risque médicamenteux, de l'éducation thérapeutique ambulatoire Programme Optimisation des médicaments chez le sujet âgé (OMAGE) [Pr Legrain, AP-HP], ainsi que des téléconsultations gériatre/pharmacien en Ehpad. Nous poursuivons par ailleurs nos travaux communs sur la connaissance des pratiques de prescription en relation avec les caractéristiques socio-démographiques et de morbidité.

Aspect collaboratif de l'étude

Jean-Baptiste Beuscart

Nous n'avons pas travaillé ensemble *ex nihilo* comme l'expliquait Marguerite-Marie Defebvre. La collaboration existait déjà entre les tutelles et le CHU, avec des objectifs communs. L'ARS souhaitait des informations sur les prescriptions chez les sujets âgés tandis qu'au niveau du CHU, le Professeur Puisieux s'était investi, notamment au sein de la HAS, sur la thématique de la prescription médicamenteuse chez le sujet âgé. Les tâches se sont réparties en fonction des compétences, l'ARS se chargeant des accords et des bases de données et le CHU proposant les référentiels locaux, nationaux et internationaux. Les référentiels utilisés ont été validés en commun. L'analyse et les requêtes sont le fait de l'ARS, qui a rédigé un rapport relu par le CHU. Un rapport final de l'ARS a été publié, avec une forte valorisation interne et régionale, mais une valorisation scientifique trop faible au-delà de la région. Cette valorisation a pu être obtenue en ajoutant un aspect universitaire aux travaux, avec l'équipe d'accueil 2694 (Épidémiologie et Qualité des soins), à travers une revue de la littérature et une nouvelle analyse des données. Les résultats validés en commun ont fait l'objet d'un article scientifique rédigé par le CHU, que je vais vous présenter brièvement.

L'étude publiée

Le rationnel scientifique

Le nombre de médicaments prescrits chez les personnes âgées a augmenté de manière régulière et importante dans l'ensemble des pays occidentaux. Ce phénomène est lié à l'augmentation de l'espérance de vie et à l'augmentation de la prévalence des maladies chroniques à traiter.

La prescription inappropriée ou sous-optimale chez le sujet âgé accentue le risque d'effets indésirables liés aux médicaments, le recours aux soins, les morbidités et la mortalité, ce qui en fait un problème de santé publique.

Indicateurs macroscopiques de la prescription chez les 75 ans et plus

L'aspect « Polymédication » ressort souvent dans la littérature. La définition selon laquelle on parle de polymédication à partir de cinq médicaments fait consensus. À partir de 10, il y aurait une polymédication excessive. La notion de prescription médicamenteuse potentiellement inappropriée intervient avec des rapports risque-bénéfice discutables, des

groupes d'experts, etc. La liste de Beers, des États-Unis, a été adaptée en France avec la liste de Laroche.

Les médicaments anticholinergiques chez les personnes âgées augmentent le risque de constipation, de rétention d'urine, de chute, de confusion, etc. Cela peut être très grave, jusqu'à l'institutionnalisation ou au décès, d'où l'intérêt de connaître l'exposition à ces médicaments.

Objectifs de l'étude

L'objectif de l'étude est donc de décrire les pratiques de prescription chez les patients âgés de 75 ans et plus dans la région Nord-Pas-de-Calais en termes de polymédication, de prescriptions médicamenteuses potentiellement inappropriées (PMPI) et de score anticholinergique.

Méthodes

La région Nord-Pas-de-Calais compte environ 4,5 millions d'habitants. A partir du Sniiram, nous avons recueilli les données d'environ 210 000 sujets âgés affiliés au Régime général, soit deux tiers des sujets âgés de la région. Ces données concernaient des prescriptions en ambulatoire et en institution, sans pharmacie à usage intérieur, sur une période hivernale de trois mois début 2012.

Les trois items retenus étaient les suivants :

- le nombre de médicaments distincts par patient sur trois mois
- les PMPI selon la liste de Laroche
- le score anticholinergique : *Anticholinergique Drug Scale* adaptée

Résultats

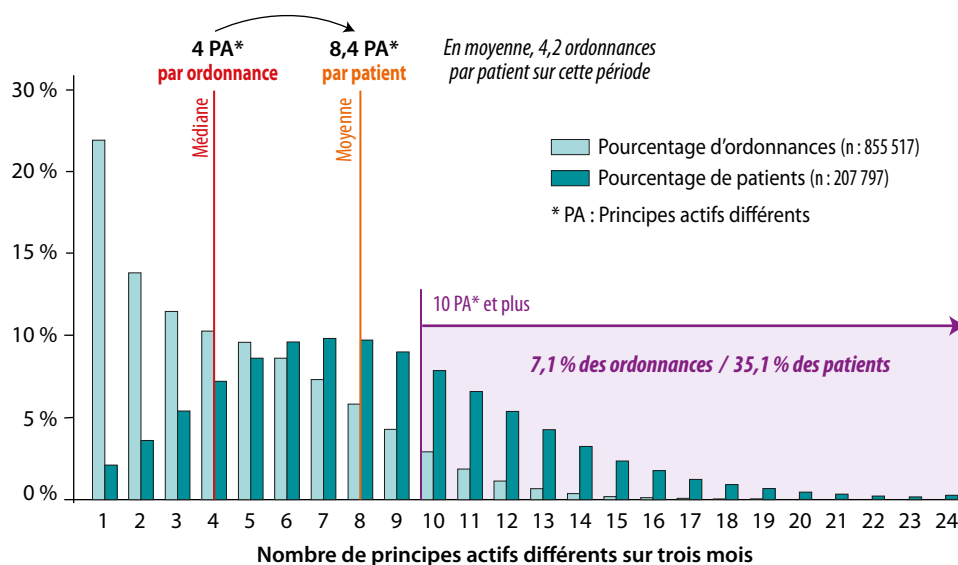
Très peu de patients de plus de 75 ans n'ont pas eu d'ordonnances, et très peu, parmi ceux qui en ont eues, n'ont pas eu de médicaments *per os* ou injectables. Les femmes étaient plus nombreuses. 4,5 % des patients étaient hébergés en institution (tableau 1).

Le nombre de principes actifs sur les ordonnances était assez rassurant, avec 1 à 4 médicament(s) sur la moitié des ordonnances. En revanche, au niveau de l'individu, la

Tableau 1 Part des personnes âgées de 75 ans et plus ayant eu au moins une ordonnance de médicaments

- Pas de prescription durant la période (n=255 ; 0,1 %)
- Ordonnance sans principe actif *per os* ou injectable (n=1 177 ; 0,6 %)

| | Population totale (n=207 979) |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Age [moyenne (DS)] | 81,7 (5,1) |
| Sexe féminin | 67,2 % |
| Institution (Ehpad) | 4,50 % |
| Nombre d'ordonnances | |
| 1 à 3 ordonnances | 45,79 % |
| > 3 ordonnances | 54,21 % |

Graphique 1 Nombre de principes actifs par ordonnance et par patient sur une période de trois mois

moyenne des médicaments distincts sur trois mois était de 8,4 du fait de la multiplication des ordonnances (en moyenne 4,2 ordonnances en trois mois) [graphique 1]. Ainsi, quasiment un tiers des patients a été exposé à dix molécules différentes ou plus.

Des prescriptions potentiellement inappropriées ont été constatées pour environ un tiers de la population totale (32,6 %) et un peu plus en Ehpad (38,7 %). Quatre principes actifs représentent les deux tiers de ces prescriptions inappropriées : le bromazepam (Lexomil®), le rilmenidine (Hyperium®), l'hydroxyzine (Atarax®) et le ginkgo-biloba (Tanakan®).

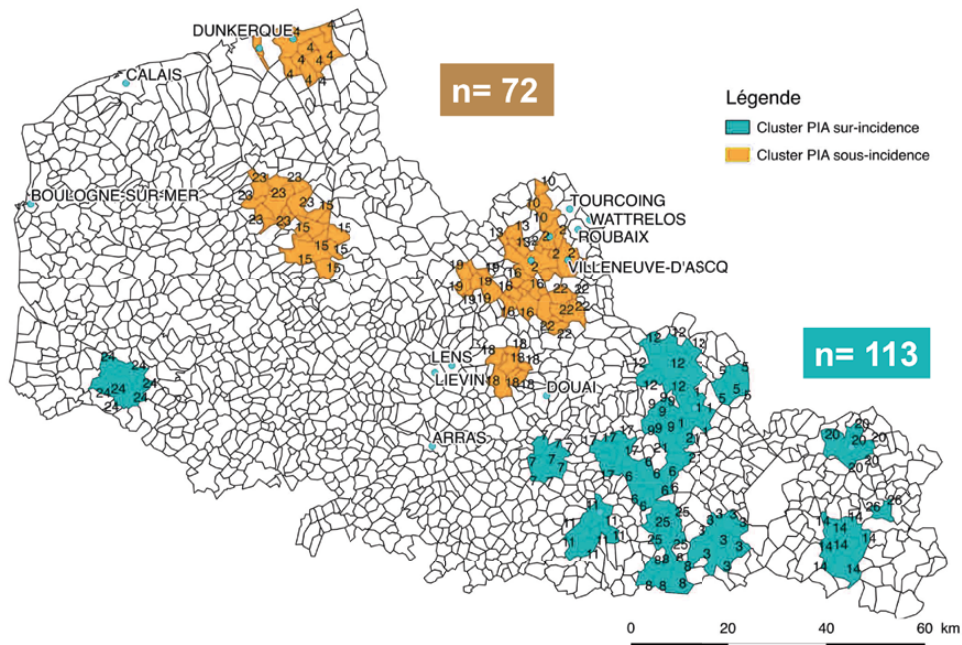
Le seuil de l'effet anticholinergique est fixé à trois pour un haut risque, voire très haut risque d'effets indésirables. Un individu sur dix en population totale a été exposé à une ordonnance présentant un score de trois ou plus. En Ehpad, cette part est d'un patient sur quatre, ce qui est beaucoup trop. Les individus les plus fragiles sont les plus exposés.

Conclusion

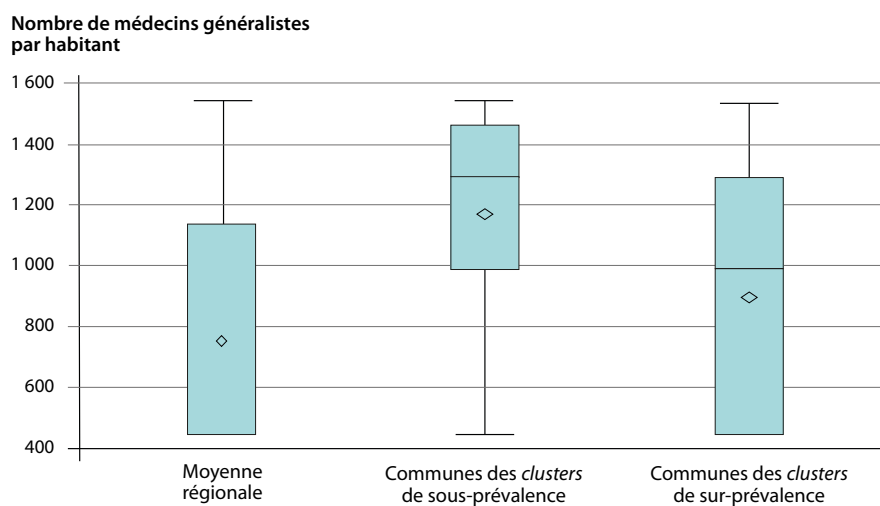
Très rares sont les personnes âgées qui ne prennent pas de médicament. Il existe un décalage entre le nombre de principes actifs par ordonnance et le nombre de principes actifs différents prescrits sur trois mois. Il faut étudier toutes les ordonnances pour mesurer la polymédication. La gestion de toutes ces prescriptions est complexe pour le patient, sa famille, le prescripteur.

Les Prescriptions médicamenteuses potentiellement inappropriées (PMPI) sont nombreuses, avec quatre médicaments majoritaires, différents de ceux d'autres pays. L'on observe toutefois une baisse des prescriptions inappropriées par rapport à 2007, probablement suite au déremboursement des vasodilatateurs cérébraux.

Carte Clusters de sous- et de sur-incidence – PIA - Nord-Pas-de-Calais



Graphique 2 Nombre de médecins généralistes par habitant



Des mesures doivent être prises sur les prescriptions à score anticholinergique, largement imputables en France à l'hydroxyzine, ce qui n'est le cas ni en Allemagne ni au Japon selon la littérature.

Résultats préliminaires d'une nouvelle étude

Ce taux de prescriptions inappropriées que nous connaissons pour la région Nord Pas-de-Calais peut-il varier en fonction de l'offre de soins et de certains déterminants socio-démographiques ou de développement ? Très peu d'études ont été publiées sur le sujet spécifique des prescriptions inappropriées chez le sujet âgé. Il faut pouvoir identifier de manière fiable et valide les zones de sur – ou sous – prescriptions et obtenir les données nécessaires sur l'offre de soins et le développement socio-économique de la région. L'université propose des solutions statistiques au premier problème (Statistiques de scan, maîtrisées au sein de l'Équipe d'Accueil EA 2694). Les solutions quant aux données peuvent s'appuyer sur le travail antérieur, les données de l'Insee et celles de l'ARS. La confiance accumulée permet de bien collaborer.

Les méthodes

Les méthodes de détection des prescriptions médicamenteuses potentiellement inappropriées (PMPI) ont été les mêmes que celles exposées précédemment. Les analyses spatiales sont effectuées à partir de statistiques de scan, permettant d'identifier les *clusters* de sur- ou sous-prévalence de PMPI. La zone est balayée par une fenêtre. Des analyses de sensibilité permettent de déterminer la taille de la fenêtre qui balaie toute la région. Des tests statistiques adaptés permettent ensuite de comparer les caractéristiques des *clusters* entre eux.

Résultats préliminaires

26 *clusters* ont été identifiés, comprenant un total de 72 communes dans les *clusters* de sous-prévalence et de 113 communes dans les *clusters* de sur-prévalence [carte]. Dans les *clusters* de sous-prévalence, le nombre de médecins généralistes par habitant est supérieur à la moyenne régionale (graphique 2). Les *clusters* de sous-prévalence ont une meilleure offre de soins et des indicateurs socio-économiques plus favorables, avec des riches plus riches et des pauvres moins pauvres que la moyenne régionale. Pour les *clusters* de sur-incidence, l'offre de soins semble satisfaisante, voire légèrement supérieure au reste de la région, mais les riches sont moins riches et les pauvres plus pauvres que la moyenne régionale. Affirmer que les prescriptions inappropriées sont le seul fait du médecin est un raccourci. D'autres éléments entrent également en ligne de compte.

Conclusion générale

En conclusion, le résultat de l'étude de consommation médicamenteuse montre que la polymédication est très fréquente chez les personnes âgées, avec une difficulté de mesure liée au nombre d'ordonnances, et que la prescription médicamenteuse potentiellement inappropriée l'est également. L'exposition aux anticholinergiques est importante, particulièrement en Ehpad, ce qui pose question. La répartition des prescriptions potentiellement inappropriées est non homogène sur le territoire et semble associée à la fois à l'offre de soins et à des facteurs sociodémographiques et de développement.

Concernant l'aspect collaboratif, on voit ici que chaque structure apporte sa propre compétence, que la confiance est le point clé pour obtenir un travail synergique et efficace.

Franche-Comté – Modélisation de l'activité des Services mobiles d'urgence et de réanimation (Smur) : développement d'un outil d'aide à la décision pour le dimensionnement des lignes Smur terrestres et hélicoptées

Cédric Duboudin

ARS Franche-Comté

Jean-Marc Labourey

Centre de réception et de régulation des appels - CRRA 15

Centre hospitalier régional universitaire - CHRU de Besançon

Didier Carel

ARS Franche-Comté

En préambule, rappelons que les Services mobiles d'urgence et de réanimation (Smur) relèvent de l'organisation de la prise en charge des urgences médicales pré-hospitalières françaises. Ces urgences médicales sont accessibles par un numéro de téléphone, le 15. Le Centre 15 réceptionne les appels et effectue une régulation médicale. Si le patient le nécessite, un Smur, une équipe mobile médicale, lui est envoyé, mais d'autres moyens (ambulances, Pompiers) peuvent être mobilisés en tant que de besoin.

Les éléments déclencheurs de l'étude

1/Une première étude de l'Agence régionale de santé (ARS), en partenariat avec le Centre hospitalier régional universitaire (CHRU) et, en particulier le Centre 15 de Besançon, révélait l'existence de 1 300 indisponibilités de Smur par an en moyenne en Franche-Comté en 2011, soit 8 % du besoin d'interventions primaires (au domicile du patient), qui est de l'ordre de 17 000. Plusieurs explications étaient avancées : une population dense sur certains secteurs, des interventions aux limites des secteurs, très « coûteuses » en temps, et des interventions inter-hospitalières relativement importantes (~2 500). 2/L'hélicoptère de la sécurité civile, en tant que partenaire, ne pouvait répondre qu'à 60 % des sollicitations. Il réalisait de plus très peu de transferts inter-hospitaliers (dits secondaires), puisque cela ne fait pas partie de ses missions. La région ne disposait pas d'un Héli-Smur à l'époque. 3/L'accès à des soins médicaux urgents en moins de 30 minutes était un engagement présidentiel auquel nous devons répondre.

Les questions de l'ARS

L'ARS s'est posée plusieurs questions : quel est le besoin en nombre d'interventions hélicoptées sur la région ? Quel serait l'impact quantitatif de l'introduction d'un Héli-Smur sur les indisponibilités des Smur terrestres ? Combien d'équipes Smur sont nécessaires sur chaque implantation géographique ? Quel serait l'impact de la suppression de Smur sur les temps d'accès mais également sur l'activité des implantations périphériques ? À l'inverse, faut-il planter une nouvelle ligne Smur sur la région supplémentaire ? Où ? Quel serait l'impact d'une modification de la sectorisation Smur ? L'objectif était de disposer d'éléments démonstratifs, de communication, rigoureux et objectifs, dans un contexte très sensible.

La structuration du projet

En accord entre l'ARS et le CHRU, un groupe de travail restreint, constitué du responsable du Centre 15 du CHRU, d'un statisticien et du responsable des études et copilote du projet Urgence de l'ARS, a été mis en place. Ce groupe a rédigé une note de cadrage méthodologique avec pour cible la réalisation d'un simulateur, à mi-chemin entre la modélisation statistique et la recherche opérationnelle.

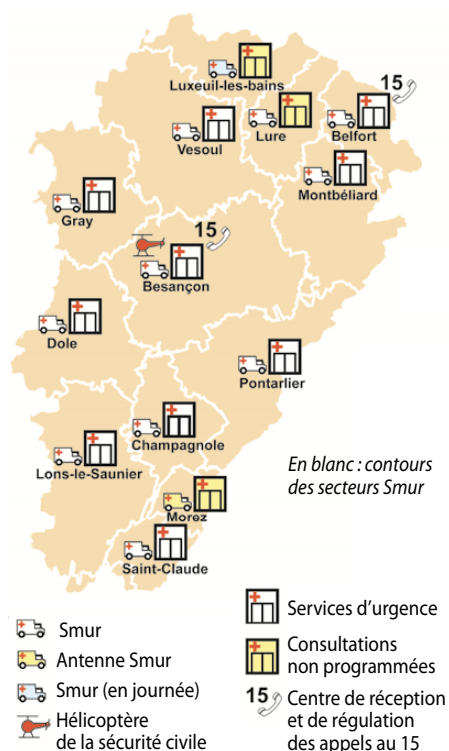
Les résultats ont été discutés dans le cadre du Réseau régional des urgences hospitalières de Franche-Comté. Les premiers résultats ont été rendus disponibles trois mois après le début des travaux qui ont nécessité au total 60 jours-hommes de travail.

Contexte régional

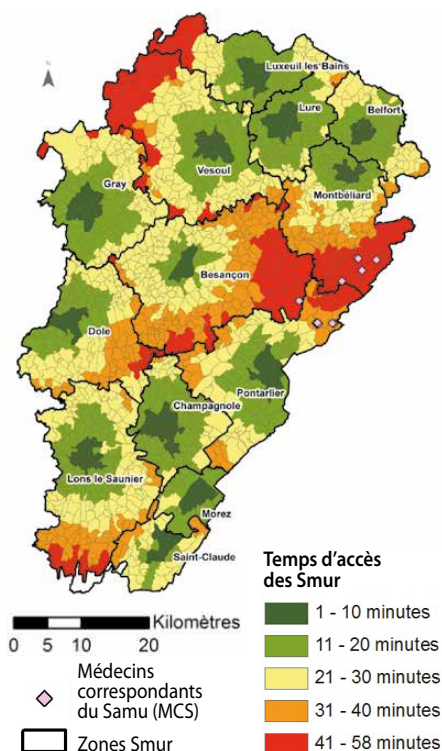
La région Franche-Comté compte deux centres 15, dont l'un regroupe la quasi-totalité du territoire et l'autre régule en journée le Territoire de Belfort (carte 1). Nous comptabilisons 13 implantations de Smur avec une, deux ou trois équipe(s).

Sur la question de l'accès des Smur en moins de 30 minutes, deux zones rouges sont clairement identifiées, dont l'une se situe dans le Haut-Doubs (carte 2).

Carte 1 Implantation des Smur en Franche-Comté



Carte 2 Temps d'accès des Smur durant la journée en Franche-Comté



Source : Agence régionale de santé (ARS) de Franche-Comté – Direction de l'observation, du pilotage, de la statistique et de l'évaluation (Dopse), 2013.

Source : Agence régionale de santé (ARS) de Franche-Comté – Direction de l'observation, du pilotage, de la statistique et de l'évaluation (Dopse).

Méthode : construction d'un modèle et d'un simulateur

L'idée était d'aller au-delà de l'observation et de tester les avantages de l'implantation d'un Hélic-Smur. Nous souhaitons également déterminer s'il fallait ajouter ou supprimer des implantations de Smur terrestres, s'il fallait réduire ou augmenter le nombre d'équipes par implantation, et s'il fallait modifier la sectorisation. Il importait de pouvoir distinguer les besoins de l'activité, les interventions du secteur et de l'équipe qui intervient, la commune de son secteur d'appartenance.

Les étapes ont été les suivantes :

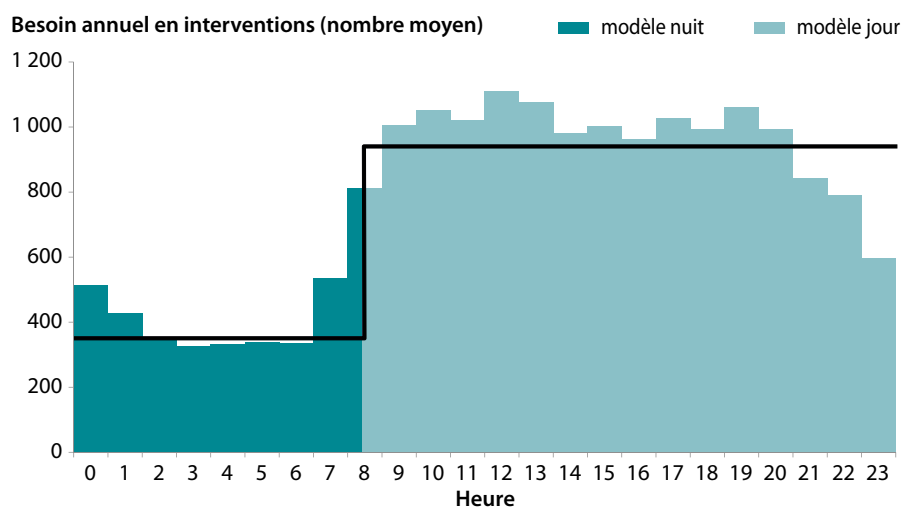
- Déclinaison opérationnelle et régionale de la doctrine d'emploi de l'hélicoptère dans le cadre des missions Smur, avec la proposition d'une typologie de missions éligibles à l'hélicoptère et repérables à partir des bases des Centres 15
- Analyse statistique temporelle et spatiale du besoin d'interventions Smur sur la région et des durées moyennes d'intervention
- Construction d'un modèle et réalisation d'un simulateur (Excel) permettant l'estimation du besoin d'interventions Smur primaires à l'échelle de chaque commune et secondaires, l'estimation de la charge (durées d'intervention) pour l'effecteur et la prédiction des indisponibilités attendues au regard du nombre d'équipes en place
- Test du modèle sur l'année 2010 et validation-remodélisation sur les années 2010-2012
- Elaboration et test de différents scénarios

Nous avons utilisé les données brutes 2010-2012 des systèmes d'information (Centraire 15) des deux Centres 15 de la région. Pour chaque besoin d'intervention Smur identifié, sont disponibles : la date et l'heure de l'appel au 15 ; la commune où l'intervention devrait avoir lieu et pour chaque intervention Smur : l'équipe qui est intervenue, l'heure de fin de prise en charge médicale et de fin d'intervention, le transport ou non vers une structure hospitalière, la médication ou non du transport et le moyen de transport (pompiers, ambulanciers, ambulance Smur, hélicoptère). Toutes ces données ne sont malheureusement pas toujours renseignées avec la même qualité.

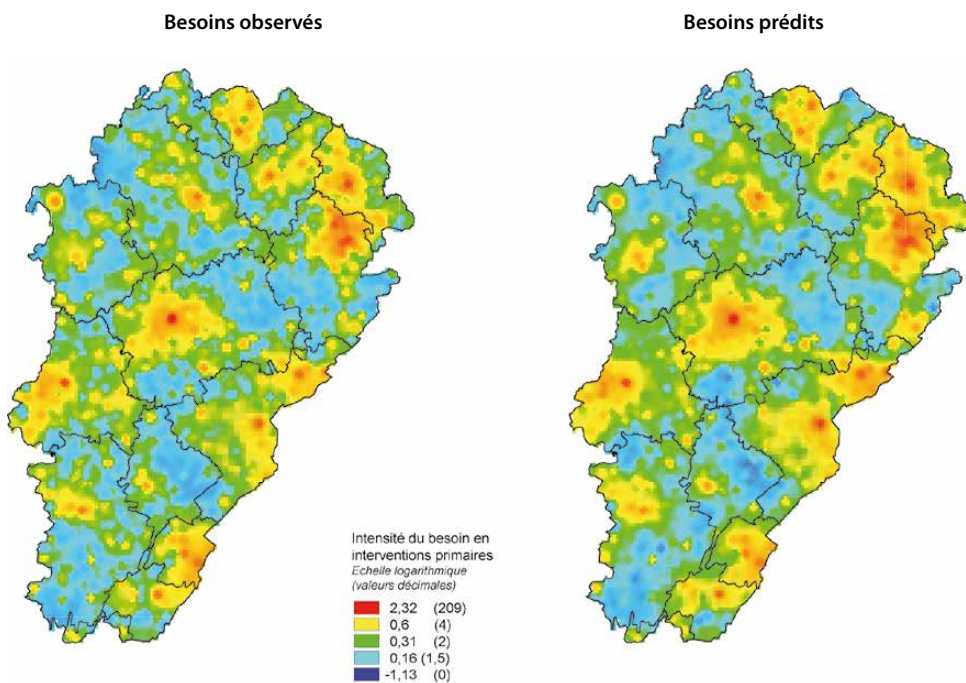
Résultats

Sur l'intensité du besoin en interventions Smur primaires, en fonction de l'heure de la journée, nous avons observé une distinction entre situations de jour et de nuit, avec un léger décalage vers la fin de soirée, de 23 heures à minuit (graphique 1). Il n'existe que peu de variations saisonnières (cartes 3 et 4).

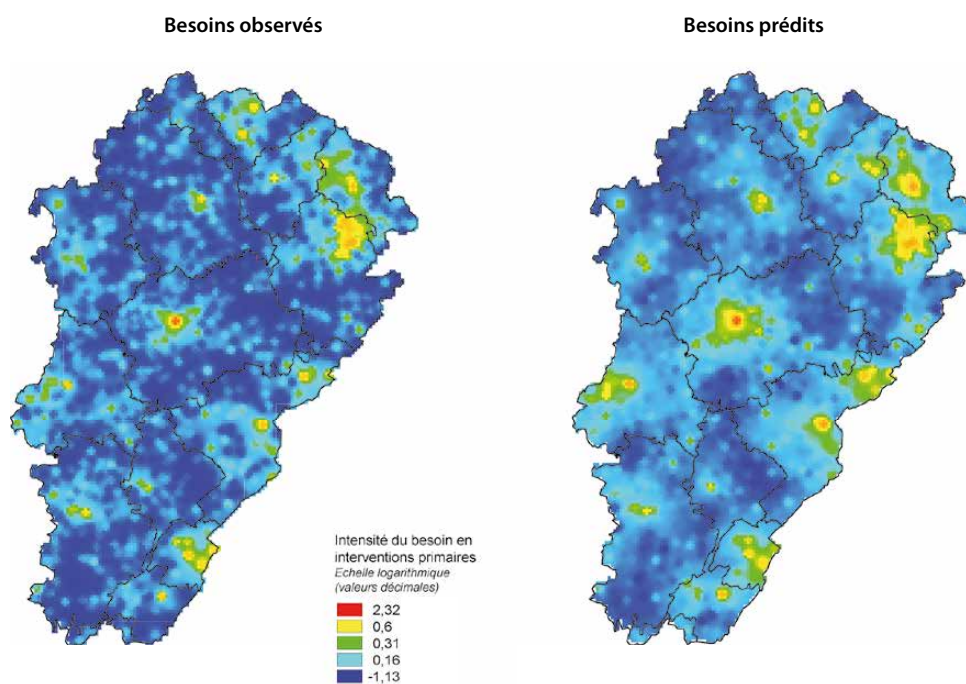
Graphique 1 Modélisation de l'intensité du besoin en interventions Smur primaires en fonction de l'heure de la journée



Carte 3 Besoins en interventions Smur primaires terrestres diurnes



Carte 4 Besoins en interventions Smur primaires terrestres nocturnes



Nous avons travaillé également sur le besoin spatial, à l'échelle de la commune, en reliant le besoin d'intervention à certaines caractéristiques populationnelles. Les paramètres qui ressortent de cette analyse sont : la taille de la commune et la part des personnes de 75 ans et plus, en premier lieu, le nombre de chômeurs et les catégories socioprofessionnelles, en deuxième (tableau 1).

Tableau 1 **Caractéristiques de la population communale associées au besoin de Smur**

- Un modèle linéaire multiple dépendant des caractéristiques populationnelles de la commune
 - Nombre d'interventions nécessaires pour une commune, le jour (8 heures - minuit) : 0,22

| Coefficients | Caractéristiques | Influence moyenne | |
|--------------|------------------------------------|-------------------|--|
| 0,0059 | Population âgée de moins de 75 ans | 3,5 | |
| 0,057 | Population âgée de plus de 75 ans | -3,2 | |
| 0,0034 | Nombre de chômeurs | -0,1 | Catégories socioprofessionnelles (PCS) : PCS 1/2 : Agriculteurs, artisans, commerçants, chefs d'entreprise. PCS 3/4 : Professions intellectuelles supérieures et intermédiaires. PCS 5 : Employés. PCS 6 : Ouvriers. |
| -0,056 | Nombre d'emplois PCS 1 et 2 | -1,2 | |
| 0,0039 | Nombre d'emplois PCS 3 et 4 | -0,4 | |
| 0,027 | Nombre d'emplois PCS 5 | -1,9 | |
| -0,0017 | Nombre d'emplois PCS 6 | -0,1 | |

Ces coefficients sont significativement différents les uns des autres et différents de 0 au moins au seuil de 0,05.

Sur la durée d'intervention, le modèle est aussi linéaire, avec un certain nombre de facteurs (coût d'engagement, distance, réseau routier, etc.).

Nous avons décompté les interventions secondaires observées sur trois ans, avec une matrice origine/destination, sur les nombres d'interventions et les temps moyens observés.

Nous nous sommes demandé quelles étaient les missions éligibles à une prise en charge avec un hélicoptère. Il s'agit des interventions secondaires présentant un temps de trajet terrestre supérieur à 30 minutes, des interventions primo-secondaires, des interventions primaires lointaines et des cas d'indisponibilité des Smur terrestres. Nous avons également décompté les impossibilités de décollage pour raisons météorologiques.

Pour l'estimation des indisponibilités des Smur terrestres, nous avons utilisé la loi de Poisson qui permet d'estimer la probabilité d'occurrence d'événements rares à partir de la charge totale annuelle. Les services départementaux d'incendie et de secours (Sdis) utilisent également cette loi pour dimensionner les casernes. Nous avons calculé que le biais de surestimation des indisponibilités était au plus de 10 % avec la loi de Poisson.

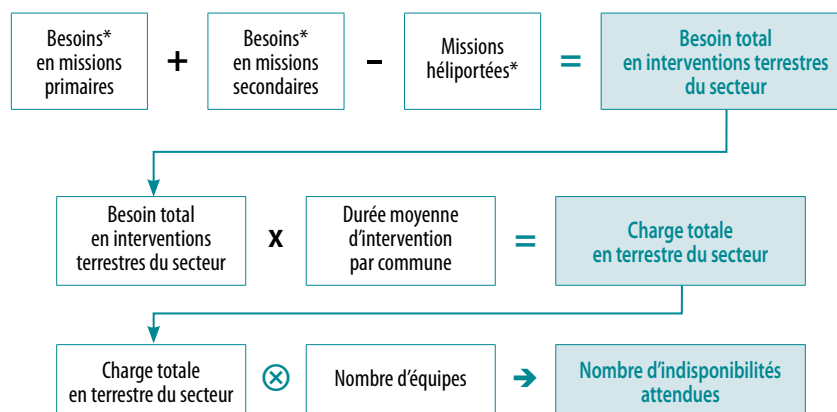
Après intégration des différentes composantes dans le modèle (voir encadré page suivante), nous avons comparé les données d'indisponibilités observées sur trois ans et les indisponibilités prédites pour vérifier la cohérence du modèle. Toutes les différences ont pu être expliquées.

Le travail a donc conduit à :

- L'estimation d'un potentiel de 2 000 missions hélicoptérées sur la région
- Le gain d'un équivalent temps plein (ETP) médical/infirmier/ambulancier (non perdu dans les transports terrestres) avec un héli-Smur
- Une possibilité de réduction d'au moins 50 % des indisponibilités de Smur terrestres

Encadré 1 Construction et résultats du modèle

Construction du modèle : intégration des différentes composantes



Résultats du modèle : la validation avec les indisponibilités constatées

| Secteur | Nombre d'équipes | Nombre d'indisponibilités de Smur (moyenne 2010-2012) | |
|-------------------|------------------------------------|---|--------------|
| | | Observées | Prédites |
| Belfort | 1 LH24 + 1 nocturne partagée | 312 | 371 |
| Besançon | 2 LH24 | 299 | 199 |
| Champagnole | 1 LH24 | 17 | 23 |
| Dole | 1 LH24 + 1 jour | 19 | 11 |
| Gray | 1 LH24 | 41 | 34 |
| Lons-Le-Saunier | 2 LH24 | 34 | 15 |
| Lure | 1 LH24 | 38 | 56 |
| Luxeuil-les-Bains | 1 L 9 h-19 h | 29 | 49 |
| Montbéliard | 1 LH24 + 1 nocturne partagée | 407 | 475 |
| Morez | 1 LH24 | 9 | 5 |
| Pontarlier | 1 LH24 + 1 à la demande en journée | 51 | 118 |
| Saint-Claude | 1 LH24 | 20 | 21 |
| Vesoul | 1 LH24 + 1 renfort jour* | 106 | 23 |
| Total | | 1 382 | 1 400 |

* pas systématique

- La pertinence d'une antenne de Smur supplémentaire dans le Haut-Doubs
- L'évaluation des conséquences de la fermeture d'une implantation de Smur
- L'objectivation du nombre d'équipes Smur nécessaires par implantation

Le dossier a permis de discuter avec la Direction générale de l'offre de soins (DGOS). Il a été présenté au Préfet. Il a servi de base au Réseau régional des urgences pour son avis sur le projet Héli-Smur et les autres projets en relation avec celui-ci. Il a enfin été présenté dans des débats publics organisés dans chaque département. Cette démarche a très clairement contribué à l'arrivée de l'Héli-Smur en Franche-Comté en octobre 2014.

La démarche a également permis de confirmer l'équité de la prise en charge des habitants en Franche-Comté qui est bien liée à une décision médicale et non pas à une décision prise en fonction de la distance qui sépare le patient des urgences médicales, de documenter la question des lignes Smur dédiées et des lignes partagées entre les services d'urgence (SU)

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Démarches régionales d'évaluation en France

Irdes - décembre 2016

et les Smur, ainsi que l'optimisation des ressources sur 24 heures, de confirmer la pertinence d'identifier les indisponibilités de Smur, souvent sous-estimées, voire ignorées, et de les utiliser comme un critère de dimensionnement. Toutefois, cette démarche a également soulevé la question du nombre d'indisponibilités de Smur « acceptables », question loin d'être évidente.

Conclusions croisées

Dominique Polton

Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés - Cnamts

Je voudrais partager avec vous quelques réflexions que m'ont inspirées toutes les interventions passionnantes de ce colloque, qui entrent fortement en résonance avec l'expérience de l'Assurance maladie en matière d'évaluation de ses propres programmes et expérimentations.

Cette expérience est d'abord celle d'une dynamique de progrès dans l'évaluation et d'une implication croissante des équipes de recherche. La situation a beaucoup changé depuis le premier appel d'offres que nous avons lancé sur l'évaluation du programme d'accompagnement des patients Sophia, et pour lequel nous n'avions eu aucune réponse des milieux de la recherche. Aujourd'hui, chaque programme fait l'objet d'une réflexion en amont sur le protocole d'évaluation, construit avec les sociétés savantes médicales concernées, mais aussi avec des chercheurs qui développent des méthodologies d'évaluation en santé publique.

La deuxième réflexion est qu'il y a une tendance à vouloir reproduire, dans les évaluations d'innovations organisationnelles, le modèle de l'essai randomisé et contrôlé, soit par des méthodes statistiques permettant de contrôler les biais de sélection, soit en faisant de la vraie randomisation dans des expérimentations. On peut estimer dès lors un résultat attribuable au programme, voire un ratio entre ce résultat et le coût additionnel. Ce type de modélisation se développe, par exemple dans les travaux du National Institute for Health and Care Excellence, qui calcule des coûts par QALY non seulement pour des évaluations de médicaments ou de technologies médicales, mais également pour des interventions de santé publique. Dans le même esprit, il y a aussi un travail australien très intéressant, qui range toutes les interventions de prévention en fonction de cet indicateur « coût par QALY », en disant : « Certaines sont très efficaces, d'autres le sont moins, il faut donc choisir les premières ».

Malgré tout, et on l'a vu dans certaines des interventions aujourd'hui, ce modèle d'évaluation a ses limites quand on cherche à estimer l'impact d'interventions organisationnelles. C'est une évaluation « boîte noire », qui renseigne sur le résultat final, mais ne donne pas les clés pour comprendre ce qui a fonctionné ou pas. Il est essentiel de coupler avec des approches de nature différente, plus qualitatives, qui donnent des informations sur le processus de transformation à l'œuvre.

C'est d'autant plus essentiel que les résultats de ce type d'intervention sont finalement souvent assez modestes. Par exemple, les programmes de paiement à la performance des professionnels de santé, ou les programmes de *disease management* orientés vers les patients, ont suscité beaucoup d'enthousiasme, mais l'expérience a conduit à relativiser leur impact. Concernant le paiement à la performance, la conclusion générale à laquelle on arrive aujourd'hui, et qui a été portée par l'Observatoire européen des politiques et des systèmes de santé et l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) dans un ouvrage publié récemment, est que l'impact direct sur la qualité des pratiques médicales est limité, mais qu'il y a des effets indirects positifs. De la même façon, le *disease management*

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Conclusions croisées

Irdes - décembre 2016

allemand, programme ambitieux et coûteux qui était considéré comme un modèle du genre, a vu ses résultats jugés modestes lorsqu'il a fait l'objet d'évaluations plus rigoureuses avec groupes témoins.

Dès lors, il est intéressant de se demander comment articuler les approches quantitatives et qualitatives, et s'il faut se rapprocher d'un modèle d'essais randomisés et contrôlés ou si l'évaluation de programmes relève davantage de la compréhension de phénomènes, plus utile à la décision.

Dernière réflexion, comparativement aux autres pays, nous disposons d'extraordinaires atouts pour réaliser ces évaluations : une base de données très riche, le Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie (Sniiram), avec de nombreuses informations permettant de retracer les parcours de soins, et qui fait quoi dans le système de soins (prescripteur, médecin, établissement). Des outils ont été créés à partir de cette base afin de mettre à disposition les données. Des algorithmes ont ainsi été élaborés pour repérer diverses pathologies avec des groupes d'experts, des médecins et différents organismes. Outre les chercheurs et les agences, il faut aujourd'hui élargir l'accès à ces données qui, partagées, permettent différentes études comparables puisque réalisées à partir de données issues de la même base. Cette mutualisation de l'exploitation du Sniiram permettra de démultiplier la production de connaissances.

Franck Von Lennep

Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques - Drees

Je tiens à remercier les intervenants de ce colloque et les organisateurs à l'Irdes, la Drees et la Direction de la communication du ministère chargé de la Santé et des Affaires sociales, ainsi que Dominique Polton qui a accepté d'en partager la conclusion.

L'objectif de la Drees, et plus globalement du ministère, est de faire émerger non seulement une culture de l'évaluation dans le système de santé, mais aussi des équipes et des partenariats de long terme. La Drees mettra à la disposition des ARS de la méthodologie et mutualisera les diverses études ainsi que les algorithmes de la Cnamts, par exemple. Des ARS ont effectivement émis le souhait de reproduire sur données régionales les parcours des patients que la Cnamts analyse au niveau national. Notre deuxième objectif, comme je l'évoquais précédemment, vise à renforcer notre capacité collective à mettre en œuvre des études à visée régionale pour l'aide à la décision, dans la durée. Cela nécessitera une meilleure coordination des programmes d'évaluation et des financements. Notre troisième objectif est de favoriser l'accès aux données. La France a la chance de disposer du Sniiram en matière de données. L'article 47, piloté par la Drees, du projet de loi de santé vise à favoriser, renforcer et développer les accès aux données du Sniiram et du PMSI, du côté des agences et des organismes publics, notamment des ARS, et du côté des équipes de chercheurs, de la recherche publique et des laboratoires d'études privés.

Pour assurer le développement d'un éco-système de l'évaluation, il faudra que toutes les réformes d'ampleur et les expérimentations importantes donnent lieu à évaluation, avec non seulement la définition d'un cahier des charges, de méthodes, mais aussi avec des financements.

Je tirerai trois enseignements de cette journée. Le premier est que l'évaluation ne se substitue pas au décideur, qui est cependant aveugle sans celle-ci. L'évaluation est un outil parmi d'autres, nécessaire au décideur. Le deuxième enseignement est que l'évaluation

est pluridisciplinaire. Les études coût/efficacité sont certes nécessaires, mais d'autres dimensions doivent également être prises en compte. Le décideur public a besoin de disposer de plusieurs dimensions d'évaluation lorsqu'il doit trancher (sociologie des organisations, satisfaction des patients, etc.). Toute la journée, est revenu en *leitmotiv* le fait de ne pas seulement se poser la question : « *Does it work?* » mais aussi « *How does it work?* ». Le troisième enseignement est la nécessaire articulation du temps de l'évaluation avec le temps de la décision. Le décideur doit comprendre que construire un corpus de connaissances, qui prend du temps, est toujours utile et que les décisions ne sont jamais irréversibles. On le voit bien avec notre système de santé ou celui d'autres pays. Ces systèmes évoluent avec des avancées, des retours en arrière et des expérimentations.

La construction d'un corpus de connaissances nécessite un temps long et ne répond pas seulement à la demande pour une décision demain, même si l'on a bien conscience que quand le Directeur général de l'ARS discute avec les autres acteurs du territoire, il a besoin d'éléments tangibles à court terme. Si l'on veut acheter un hélicoptère en Franche-Comté, il faut bien disposer d'éléments assez rapidement. Bien entendu, on a besoin des deux dimensions : la dimension de relativement court terme mais il faut, surtout pour notre part, ne jamais renoncer à la dimension de long terme, la seule qui, dans la durée, nous permettra à tous de progresser.

Achevé d'imprimer le 29 décembre 2016

Pomme P

64, route des Fusillés de la Résistance

92000 Nanterre-La Défense

Dépôt légal : décembre 2016

Les dernières publications de l'Irdes



- **Stratégies de désinvestissement des produits pharmaceutiques : une revue de littérature internationale**
Parkinson B., Sermet C., Clement F., Crausaz S., Godman B., Garner S., Choudhury M., Pearson S.A., Viney R., Lopert R., Elshaug A.G
Questions d'économie de la santé numéro n° 220. Juillet/août 2016
- **Recours aux soins ambulatoires et distances parcourues par les patients : des différences importantes selon l'accessibilité territoriale aux soins**
Com-Ruelle L., Lucas-Gabrielli V., Pierre A., en collaboration avec Coldefy M.
Questions d'économie de la santé numéro n° 219. Juin 2016



- **Dépenses de santé, vieillissement et fragilité : le cas français**
Sirven N., Rapp T.
Document de travail n° 71. Juin 2016
- **Analyse de sensibilité de l'Accessibilité potentielle localisée (APL)**
Lucas-Gabrielli V., Nestrigue C., en collaboration avec Coldefy M.
Document de travail n° 70. Février 2016



- **Pratiques spatiales d'accès aux soins.**
Lucas-Gabrielli V., Pierre A., Com-Ruelle L., Coldefy M..
Rapport Irdes n° 564. Janvier 2016
- **La prévention de la perte d'autonomie : la fragilité en questions. Apports, limites et perspectives.** Actes du séminaire des 6 et 7 mars 2014 organisé à Paris par le Liraes (EA4470), Université Paris Descartes, en partenariat avec l'Irdes
Rapport Irdes n° 563. Janvier 2016

Abonnements-Diffusion : Irdes 117bis rue Manin 75019 - 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

Documentaliste : 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 (voir ci-dessous).

Consultation du fonds documentaire sur rendez-vous au 01 53 93 43 56/01.

Contact : documentation@irdes.fr

À découvrir sur le site de l'Irdes <http://www.irdes.fr>

Contact : 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>
Elle est également disponible dans une version anglaise trimestrielle : <http://www.irdes.fr/english/newsletter-in-health-economics-inscription.html>
- Des **produits documentaires** élaborés par la Documentation : Doc Veille et Doc News, deux veilles thématiques bimensuelles, l'une bibliographique réalisée à partir de la littérature scientifique en santé, l'autre de la presse santé en ligne ; et aussi des synthèses thématiques...

L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé

Actes du colloque international – Paris, 1^{er} décembre 2014

Les acteurs en situation de gérer les ressources collectives en santé doivent effectuer de multiples choix : priorités d'actions, programmes de prévention, allocation de ressources, modes d'organisation, de rémunération... L'objectif de ce colloque a été de présenter des méthodes et des travaux d'évaluation qui permettent d'éclairer la décision publique et l'engagement dans les processus de changement des organisations de soins. La nette amélioration de la finesse des données de santé collectées ainsi que le développement des méthodes d'analyse transforment la façon de répondre à ces problématiques. L'évaluation économique et la recherche sur les services de santé apportent des éléments d'objectivation et d'analyse qui sont à même d'enrichir les débats et de renforcer la légitimité de décisions publiques souvent au cœur d'intérêts contradictoires. Cette journée s'est inscrite dans la perspective d'un renforcement des démarches d'évaluation. Elle a visé à apporter des repères méthodologiques et à développer les échanges au travers d'expériences internationales et françaises. Ces expériences, aussi bien nationales que régionales, permettront des regards croisés sur les modalités d'élaboration, de mise en œuvre et d'utilisation pour l'action publique de travaux d'évaluation économique et de recherche sur les services de santé.

Mots-clés : Accès et recours aux soins, Soins primaires, Organisation du système de santé et des soins, Évaluation, Comparaisons internationales, Inégalités de santé, Maisons et centres de santé, Parcours de soins, Pratique médicale, Professions de santé, Hôpital, Personnes âgées, Médicaments, Géographie de la santé, Protection sociale, Dépenses de santé.

Economic Evaluation and Research on Health Services

International Conference Proceedings – Paris, December 1, 2014

The actors in situation of managing collective health resources must make multiple choices: priorities of actions, prevention programs, allocation of resources, modes of organization and remuneration... The objective of this conference was to present methods and evaluation works to inform public decision and engage actors in organizational change processes. The clear improvement in the fineness of the collected health data as well as the development of methods of analysis transform the way these issues are addressed. Economic evaluation and research on health services provide elements of objectification and analysis that can enrich the debates and reinforce the legitimacy of public decisions often at the heart of contradictory interests. The conference was set up with the perspective of strengthening the evaluation process. It aimed to bring methodological benchmarks and to develop exchanges through international and French experiences. These experiences, both national and regional, will provide different points of view on the development, implementation and use of economic evaluation and research on health services.

Keywords: Health care access and use, Primary care, Health care system organisation, Evaluation, International comparisons, Health inequalities, Health care centers, Health care trajectories, Medical practice, Health professions, Hospital, Elderly people, Prescription drugs, Health geography, Social protection, Health expenditures.

Irdes
117Bis rue Manin
75019 Paris
Tél. : 01 53 93 43 00
www.irdes.fr

IRDES
Institut de recherche
et documentation en
économie de la santé

ISBN :
978-2-87812-422-4 (papier)
978-2-87812-423-1 (PDF)
Prix net : 20 euros
© décembre 2016