

DREES MÉTHODES

N° 14 • novembre 2023

Actualisation des coefficients géographiques des départements d'Outre- mer et de Corse

**Révision de la méthodologie d'objectivation des
surcoûts supportés par les établissements de
santé des DROM et de Corse**

Noémie Courtejoie et Simon Delage, avec la collaboration de Christophe Dixte et Pierre Pora

Actualisation des coefficients géographiques des départements d’Outre-mer et de Corse

Révision de la méthodologie d’objectivation des surcoûts supportés par les établissements de santé des DROM et de Corse

Noémie Courtejoie et Simon Delage, avec la collaboration de Christophe Dixte et Pierre Pora

Remerciements : Fabien Toutlemonde, Elisabeth Fery-Lemonnier, Jehanne Richet, Jean-Claude Arbaut, Lauren Delort, Benoît Ourliac (DREES), Mathilde Dhuicq, Edith Riou, Chantal Lechevalier, Christine Massabuau, Claudine Olhagaray, Gaëlle Brégeon (DGOS), Tony Chesneau, Marie Hervé, Vaea Vivish (DGOM).

Retrouvez toutes nos publications sur : drees.solidarites-sante.gouv.fr

Retrouvez toutes nos données sur : data.drees.solidarites-sante.gouv.fr

SYNTHÈSE

Les coefficients géographiques s'appliquent à une large part des recettes des établissements de santé. Ils ont été introduits avec la tarification à l'activité (T2A), pour compenser les surcoûts qu'assument les établissements implantés dans les départements et régions d'Outre-mer (DROM), en Corse et en Île-de-France, du fait de leur environnement spécifique (insularité, éloignement, isolement, coût de la vie). Parmi les principaux postes de surcoûts figurent les charges de personnel, les charges à caractère médical, les charges à caractère hôtelier et général (énergie, alimentation), ainsi que les charges immobilières.

Depuis longtemps identifiés comme un sujet à fort enjeu de soutenabilité financière pour les établissements de santé des territoires concernés, les coefficients géographiques ont fait l'objet de travaux de réactualisation à plusieurs reprises. Jusqu'à présent, ces exercices ont toujours conduit à un maintien ou à une réévaluation à la hausse de leur niveau. Malgré ces révisions répétées, la méthode de calcul, variable d'une révision à l'autre, demeure peu documentée, et certains axes d'amélioration sont identifiés. À la demande de la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) du ministère en charge de la santé, la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) s'est chargée de proposer une méthodologie de calcul robuste, centrée sur les surcoûts objectivables et reposant sur des données plus récentes. Elle doit permettre d'actualiser le niveau des coefficients géographiques dans les DROM ainsi qu'en Corse, en documentant les hypothèses sous-jacentes. Les résultats de ces travaux, qui se sont déroulés en 2022, serviront de base aux concertations menées par la DGOS pour procéder le cas échéant à la réévaluation effective des coefficients géographiques.

Le présent rapport fait état des travaux techniques menés par la DREES afin d'estimer au mieux les écarts de coûts constatés entre les territoires concernés et la France métropolitaine (hors Île-de-France), avec pour référence l'année 2019, dernière année connue non perturbée par la crise sanitaire. Les surcoûts ont été estimés dans l'objectif d'isoler autant que possible un « pur effet prix », c'est-à-dire en se focalisant sur le prix d'achat d'une unité d'un même bien ou service dans différentes régions. Ce faisant, sont exclus les « effets volume », qui qualifient le fait qu'une partie des écarts de coûts provient de la structure de consommation de ces biens et services, qui n'est pas la même dans les différents territoires. Le territoire de Mayotte, auquel s'appliquait jusque-là le coefficient géographique de la Réunion, a été intégré au champ des travaux, afin de définir un coefficient propre au territoire en s'appuyant sur les données qui existent désormais pour cette région.

Ce DREES méthodes propose plusieurs scénarii de chiffrage, en faisant varier les sources et méthodes mobilisées, dont un « scénario central », jugé le plus pertinent dans la perspective d'une mesure d'un « pur effet prix ». Dans ce scénario, le coefficient géographique est supérieur au niveau actuel en Guyane, à la Réunion, ainsi qu'à Mayotte, mais il est au contraire inférieur en Corse, en Martinique et en Guadeloupe.

Les résultats présentés dans ce document permettent d'évaluer l'impact des choix méthodologiques sur le niveau des coefficients géographiques, et de préparer la phase de concertation préalable à la fixation du niveau révisé de ces coefficients. Notamment, l'intégration d'une partie des « effets volume » dans l'estimation des surcoûts des charges de personnel (principal poste de charges) augmente significativement le niveau des coefficients géographiques dans presque toutes les régions, mais porte uniquement pour la Martinique le coefficient au-dessus de son niveau actuel.

SOMMAIRE

■ INTRODUCTION.....	3
■ CONTEXTE DE L'EXPERTISE TECHNIQUE CONFIEE A LA DREES.....	4
Les coefficients géographiques.....	4
Une nécessaire révision du niveau des coefficients géographiques.....	5
Déroulement des travaux de la DREES.....	6
■ PRÉSENTATION DE LA MÉTHODE DE CALCUL DES COEFFICIENTS GÉOGRAPHIQUES.....	8
Une méthodologie de calcul en trois étapes.....	8
Postes de surcoûts considérés dans l'analyse.....	8
Une contribution inégale des postes de surcoûts au surcoût global.....	9
Calcul d'un unique coefficient par région (moyenne pondérée des surcoûts).....	11
■ CONSOLIDATION DES SOURCES DE DONNÉES MOBILISÉES.....	12
Mobilisation de données existantes.....	12
Bases de données administratives.....	12
Données d'enquêtes.....	13
Textes réglementaires et rapports d'experts.....	15
Données collectées spécifiquement : enquête en établissements de santé.....	16
Objectifs, contenu du recueil et procédure d'enquête.....	16
Champ de l'enquête.....	16
Implication des ARS et des fédérations hospitalières.....	17
■ RÉVISION DE LA MÉTHODOLOGIE.....	18
Révision de la méthode de calcul des surcoûts.....	18
Évaluation des écarts de salaires bruts par décomposition de Blinder-Oaxaca.....	18
Actualisation des écarts de prix à la consommation compte tenu de l'inflation.....	19
Pondération des résultats de l'enquête médicaments de l'ATIH.....	19
Gestion des valeurs aberrantes et pondération des résultats de l'enquête auprès des établissements de santé.....	20
Exploitation des données fiscales.....	22
Gestion des données manquantes.....	23
Illustration de la sensibilité des surcoûts estimés aux hypothèses retenues.....	23
Révision de la méthode de calcul des coefficients géographiques.....	23
Application des surcoûts aux différents comptes de charges.....	23
Illustration de la sensibilité des niveaux révisés des coefficients géographiques aux hypothèses retenues.....	24
■ ACTUALISATION DU NIVEAU DES COEFFICIENTS GÉOGRAPHIQUES.....	25
Sélection d'un « scénario central » et variations autour de ce scénario.....	25
Sources et méthodes retenues dans le « scénario central ».....	25
Variations autour du scénario central.....	25
Estimations des surcoûts par titre de charge.....	28
Surcoûts objectivés dans le « scénario central ».....	28
Variantes autour du « scénario central ».....	28
Valeur des coefficients géographiques.....	31
Coefficients géographiques dans le « scénario central », après agrégation.....	31
Zoom sur l'impact de certaines hypothèses de modélisation.....	31
■ DISCUSSION DES RÉSULTATS.....	33
Limites de la méthode.....	33
Points d'attention quant à l'exercice de révision.....	35

■ POUR EN SAVOIR PLUS.....	37
■ GLOSSAIRE	38
Annexe 1. Champ d'application des coefficients géographiques	40
Annexe 2. Questionnaire de l'enquête SOLEN	43
Annexe 3. Résultats complémentaires de l'enquête en établissements de santé	47
Annexe 4. Sensibilité des résultats	48
Annexe 5. Estimation des surcoûts de personnel en 2022 et en 2016	49

■ INTRODUCTION

Introduits avec la tarification à l'activité (T2A) et définis dans l'article L.162-22-10 du code de la sécurité sociale, les coefficients géographiques s'appliquent à un large périmètre de recettes des établissements implantés dans des régions dont le niveau des coûts est plus élevé en raison de spécificités géographiques, notamment l'insularité et l'éloignement. Ils permettent de tenir compte des « éventuels facteurs spécifiques, qui modifient de manière manifeste, permanente et substantielle le prix de revient de certaines prestations des établissements des zones concernées ». À ce jour, l'Île-de-France, la Corse, la Réunion, Mayotte¹, la Guyane, la Martinique et la Guadeloupe en bénéficient.

Les coefficients géographiques n'ont pas l'objectif de résoudre l'ensemble des difficultés financières que connaissent les établissements des territoires concernés, mais de reconnaître l'existence de contraintes fortes et spécifiques aux établissements de ces territoires. Ils représentent ainsi un fort enjeu de soutenabilité financière pour ces établissements et ils ont fait l'objet de travaux de réactualisation à plusieurs reprises, les derniers datant de 2016, pour une application effective depuis 2017.

Malgré l'exercice répété de mise à jour de ces coefficients, certains axes d'amélioration pourraient être travaillés pour mieux rendre compte des surcoûts découlant plus spécifiquement des caractéristiques des territoires d'Outre-mer et de Corse. Aussi, afin de documenter davantage le niveau adéquat des coefficients géographiques, la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) a suivi la recommandation présentée dans le rapport de mission de la « Task Force financement », remis par Jean-Marc Aubert en 2019, qui proposait une révision du coefficient géographique recentrée sur les surcoûts objectivables, dont les travaux seraient externalisés. Elle a demandé à la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES) de proposer une méthodologie d'objectivation plus robuste et d'actualiser dans ce cadre méthodologique le niveau des coefficients géographiques, à partir de données plus récentes, dans les départements et régions d'Outre-mer (y compris Mayotte), ainsi qu'en Corse.

Ces travaux se sont déroulés en 2022. La méthode déployée, les sources de données mobilisées, ainsi que les propositions de niveaux actualisés des coefficients géographiques sont détaillées dans le présent rapport.

¹ Avec un niveau de coefficient indexé sur celui de la Réunion.

■ CONTEXTE DE L'EXPERTISE TECHNIQUE CONFIEE À LA DREES

Les coefficients géographiques

Définition et champ d'application

Introduits avec la tarification à l'activité et définis dans l'article L.162-22-10² du code de la sécurité sociale, les coefficients géographiques visent à compenser certains surcoûts liés à des spécificités géographiques, notamment l'insularité et l'éloignement, et permettent de « tenir compte d'éventuels facteurs spécifiques, qui modifient de manière manifeste, permanente et substantielle le prix de revient de certaines prestations des établissements des zones concernées ». Ils s'appliquent à un large périmètre de recettes des établissements de santé (*annexe 1*) et viennent majorer les tarifs ou dotations à des niveaux différenciés selon la zone géographique considérée, en fonction des différentiels de surcoûts structurels estimés. Seules les activités sanitaires des établissements de santé sont concernées, ce qui exclut de leur périmètre d'application les recettes des structures médico-sociales (Ehpad, par exemple).

Parmi les principaux postes de surcoûts identifiés et liés à la zone géographique figurent les charges de personnel, les charges à caractère médical (tels que les prix d'achat des médicaments, auxquels s'ajoutent les frais d'approche et d'acheminement), les charges à caractère hôtelier et général (énergie, alimentation), ainsi que les charges immobilières.

Les zones géographiques concernées par l'application d'un coefficient géographique sont mentionnées au sein de l'arrêté fixant les tarifs et éléments de la campagne tarifaire annuelle des établissements de santé³. L'Île-de-France, la Corse, la Réunion, la Guyane, la Martinique et la Guadeloupe en bénéficient. La région de Mayotte, récemment créée, a été intégrée à l'arrêté 2022 avec un niveau de coefficient indexé sur celui de la Réunion. Le coefficient géographique ne s'y applique cependant actuellement qu'à une part minimale de recettes⁴, mais aura vocation à s'appliquer plus largement dans les prochaines années du fait du développement d'offres de soins privés sur l'île.

S'agissant du périmètre d'application du coefficient géographique, l'article L.162-22-10 du code de la sécurité sociale prévoyait initialement l'application du coefficient géographique « aux tarifs nationaux et aux forfaits annuels des établissements implantés dans certaines zones » (*annexe 1*), mais il est également pris en compte dans le travail de modélisation des financements de la quasi-majorité des dotations MIG (missions d'intérêt général) et de certaines MERRI (missions d'enseignement, de recherche, de référence et d'innovation), dès lors que la réalisation des missions mobilise des ressources sujettes à surcoût (personnels hospitaliers notamment). Ainsi, les surcoûts liés à la situation géographique et à l'isolement des territoires sont intégrés dans la réflexion portant sur les modèles de calibrage des dotations, et pris en compte dans les montants alloués aux établissements des territoires ultramarins. D'autres surcoûts font l'objet de dotations spécifiques aux territoires ultra-marins et à la Corse, comme ceux associés aux évacuations sanitaires, pour lesquels les coefficients géographiques n'ont pas lieu de s'appliquer par nature.

Évolution des coefficients depuis leur mise en place

Depuis longtemps identifiés comme un sujet à fort enjeu de soutenabilité financière pour les établissements de santé d'Outre-mer, les coefficients géographiques ont fait l'objet de travaux de réactualisation à plusieurs reprises. Les travaux d'actualisation ont, jusqu'à présent, toujours conduit à un maintien ou à une réévaluation à la hausse de leur niveau (*tableau 1*).

La dernière mise à jour du niveau des coefficients géographiques a été réalisée en 2016 par la DGOS, pour une application dans le cadre de la campagne tarifaire de 2017. Des groupes de travail dédiés ont été mis en place : l'un piloté par l'agence régionale de santé [ARS] de Corse et portant plus largement sur les surcoûts liés à l'insularité de la région ; l'autre réunissant

² Lui-même précisé par l'article R162-33-5 qui donne des éléments de précision sur la nature des surcoûts inclus dans les coefficients géographiques.

³ Annexe XIII : Fixation de la valeur des coefficients mentionnés au 3 du I de l'article L. 162-22-10 du code de la sécurité sociale par zone géographique.

⁴ Le financement du centre hospitalier (CH) de Mayotte, qui assure la quasi-totalité de l'offre de soins du territoire, repose sur des dotations non incluses dans le périmètre des vecteurs donnant lieu à majoration par le coefficient géographique. Jusqu'à récemment, seules les activités de dialyse étaient financées par T2A et se voyaient donc appliquer un coefficient géographique.

les ARS des régions d'Outre-mer. La DGOS a réalisé les travaux méthodologiques et techniques en lien avec ces groupes. Ces travaux ont conduit à relever les niveaux des coefficients géographiques en 2017 de trois points pour la Corse et la Guyane. La Martinique et la Guadeloupe ont bénéficié d'une revalorisation d'un point. Si la Réunion est restée la zone géographique marquée par les surcoûts les plus importants, son coefficient géographique est resté inchangé car l'étude n'a pas démontré d'augmentation des écarts par rapport à la métropole depuis 2012. Ces évolutions significatives se sont traduites directement dans les recettes des établissements, du fait de la valorisation des recettes d'activité d'une part, mais également de la revalorisation concomitante des financements des MIG à ce titre d'autre part.

Tableau 1 • Niveaux des coefficients géographiques en vigueur depuis 2005, puis après chaque réévaluation

	2005	2008	2012	2017
Île-de-France	7 %	7 %	7 %	7 %
Réunion	30 %	30 %	31 %	31 %
Guadeloupe	25 %	25 %	26 %	27 %
Martinique	25 %	25 %	26 %	27 %
Guyane	25 %	25 %	26 %	29 %
Corse	5 %	6 %	8 %	11 %

Source > DGOS.

Malgré l'exercice répété de mise à jour de ces coefficients, certains axes d'amélioration pourraient être travaillés pour mieux rendre compte des surcoûts découlant plus spécifiquement des caractéristiques des territoires d'Outre-mer et de Corse. Le rapport au Parlement de septembre 2021 sur le financement des établissements hospitaliers d'Outre-mer et de Corse fait ainsi état d'une méthodologie d'actualisation des coefficients géographiques « qui gagnerait à être précisée et enrichie ».

Une nécessaire révision du niveau des coefficients géographiques

Limites de l'actualisation opérée en 2016

Les derniers travaux, conduits en 2016, se sont appuyés sur les charges constatées des établissements publics des territoires concernés à partir desquelles un certain nombre d'hypothèses ont été appliquées pour identifier les coûts liés spécifiquement aux caractéristiques territoriales. Plusieurs postes de charges ont de ce fait été identifiés comme sujets à surcoûts au regard de la situation métropolitaine (hors Corse et Île-de-France).

Ces travaux laissent néanmoins apparaître certaines limites méthodologiques et axes d'amélioration :

- Il n'a pas été possible, dans les délais impartis, de conduire une enquête de coûts sur un échantillon représentatif des établissements de santé de chacune des régions concernées. Sur certains postes, le manque de données suffisamment fines et exhaustives n'a pas permis de formuler précisément des hypothèses de surcoûts. Cela a conduit, d'une part, à appliquer des hypothèses simplistes : c'est le cas par exemple pour les frais de missions et de déplacements, auxquels un surcoût de 800 % a été appliqué à toutes les régions d'Outre-mer, sur la base du prix moyen d'un aller-retour en avion vers Paris. D'autre part, certaines données collectées localement ont été extrapolées à l'ensemble de la région, voire des DROM. C'est le cas des surcoûts d'achats de médicaments, estimés en Guadeloupe à partir de l'enquête de l'Agence technique de l'information sur l'hospitalisation (ATIH), ou encore de nombreux surcoûts estimés à partir de données du centre hospitalo-universitaire (CHU) de Fort-de-France (primes d'assurance, frais de maintenance, charges d'eau et d'électricité), qui ont ensuite été appliqués à l'ensemble des DROM.
- Les hypothèses de surcoûts proposées nécessitent de disposer d'un point de comparaison métropolitain, ce qui n'a pas été systématiquement le cas (par exemple : coût de la maintenance médicale, dispositifs médicaux implantables). Certaines charges sont en effet difficilement comparables car répondant à des contraintes très spécifiques sur ces territoires (par exemple : dépenses immobilières, transports). Là encore, il n'a pas été possible de conduire une enquête de coûts sur un échantillon d'établissements métropolitains dans les délais impartis.
- Au sein des charges constatées, il est difficile d'isoler ce qui relève d'un « pur effet prix » (avec le cas échéant un surcoût), d'un « effet volume ». Le premier effet traduit le fait que le prix d'achat d'une unité d'un même bien ou service est plus élevé dans une région d'Outre-mer donnée qu'en France métropolitaine, tandis que le second reflète

le fait que la structure de consommation de ces biens ou services n'est pas la même (par exemple : la consommation par habitant de certains médicaments diffère entre l'Outre-mer et la France métropolitaine).

- La méthodologie utilisée, en partie fondée sur les charges constatées des établissements, ne questionne pas la qualité de gestion des établissements. Par exemple, si la maintenance du matériel médical coûte particulièrement cher dans une région, cela peut être causé par des contraintes d'usure propres à la région considérée, à la faible compétitivité du marché local en termes de services de maintenance, ou encore à un défaut de gestion du matériel par l'établissement.
- En l'absence de données suffisamment détaillées sur les charges des établissements privés, c'est le niveau du coefficient géographique estimé pour les établissements publics qui s'y applique. Or, le niveau du coefficient géographique dépend largement des surcoûts de personnel salariés, qui peuvent différer sensiblement entre les secteurs public et privé, étant donné les fortes différences de structure d'emploi. Par ailleurs, dans le secteur privé, le personnel est majoritairement libéral, ce qui implique que seule une partie des frais de personnel sont supportés par l'établissement de santé, contrairement au secteur public où le personnel médical est majoritairement salarié. Les surcoûts de personnel pèseraient donc moins dans le niveau global du coefficient géographique, si celui-ci était calculé spécifiquement pour les établissements privés.

Revalorisation annoncée et externalisation de la révision du coefficient géographique

Les coefficients géographiques, même sensiblement rehaussés, ne sont pas en mesure de résoudre à eux-seuls l'ensemble des difficultés financières que connaissent les établissements d'Outre-mer et de Corse. Pour autant, les acteurs locaux restent très attachés à ce correctif dans la mesure où il reconnaît des contraintes fortes sur les territoires concernés. Ainsi, chaque année, dans le cadre du projet de loi de financement de la sécurité sociale (PLFSS), de nombreux amendements sont déposés, visant à revoir leur niveau, leur périmètre d'application ou la temporalité de leur réévaluation.

C'est ainsi qu'un amendement a été adopté dans le PLFSS pour 2020, soutenu par le rapporteur général Olivier Véran et la ministre Agnès Buzyn, visant à produire un rapport du Gouvernement sur le niveau actuel des coefficients géographiques et plus largement sur la question de l'adaptation des modèles de financement aux territoires d'Outre-mer et de Corse⁵. Par ailleurs, dans son rapport consacré à la réforme du financement du système de santé, remis par Jean-Marc Aubert en janvier 2019, la « Task force financement » préconisait une révision du coefficient géographique « centré sur les surcoûts objectifs » et « étendu aux quelques recettes actuellement non couvertes ». L'intérêt d'une externalisation de l'exercice a également été souligné par les directeurs généraux des ARS concernées, qui y sont également très favorables.

C'est dans ce cadre, et dans l'objectif de documenter davantage la méthode d'évaluation des coefficients géographiques, que la DGOS a demandé à la DREES de mener des travaux techniques. Ceux-ci doivent actualiser la méthodologie d'objectivation des surcoûts et le niveau des coefficients géographiques des départements et régions d'Outre-mer (DROM ; *i.e.* la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique, la Réunion et Mayotte) et de Corse. L'Île-de-France est exclue du périmètre de ces travaux, qui suit le périmètre des territoires identifiés dans la disposition législative ayant conduit à l'engagement de ces travaux, mais Mayotte y est incluse, pour juger de l'opportunité de déterminer un coefficient propre à ce territoire, dont les actes réalisés en T2A (limités aux activités de dialyse) étaient jusqu'alors majorés du coefficient géographique de la Réunion.

Ces travaux se sont déroulés en 2022 dans l'objectif de préparer la phase de concertation préalable à la fixation du niveau révisé de ces coefficients. La méthode déployée, les sources de données mobilisées, ainsi que les propositions de niveaux actualisés des coefficients géographiques sont détaillés dans la suite du présent rapport.

Déroulement des travaux de la DREES

Mise en place d'un groupe de travail

Un groupe de travail technique a été constitué entre la DGOS (bureau R5 – Évaluation, modèles et méthodes, Sous-direction de la régulation et de l'offre de soins) et la DREES (bureau des établissements de santé, Sous-direction de l'observation de la santé et de l'Assurance maladie) début 2022, afin de : clarifier les objectifs et les enjeux de la commande, formaliser le cadre de travail, fixer le calendrier et organiser la consultation des différentes parties prenantes (ARS et fédérations hospitalières

⁵ IV de l'article 33 - LOI n° 2019-1446 du 24 décembre 2019 de financement de la sécurité sociale pour 2020

notamment) ainsi que de divers acteurs familiers du contexte ultra-marin (direction générale des Outre-mer [DGOM], Agence nationale d'appui à la performance [ANAP], Agence française de développement [AFD] notamment). Ce groupe de travail s'est réuni périodiquement au premier semestre de l'année 2022. Les ARS et les fédérations hospitalières ont été tenues informées du déroulé de ces travaux lors de l'organisation de réunions dédiées.

Concertation préalable des ARS des régions concernées

Les ARS ont été informées du lancement des travaux à l'occasion du séminaire des directeurs généraux des ARS d'Outre-mer du 16 décembre 2021, puis sollicitées pour participer à une phase d'expression des besoins, nécessaire au cadrage de l'étude de la DREES. Cette demande de contribution visait à recueillir leur perception des principaux enjeux liés aux travaux de réactualisation des coefficients géographiques, afin d'ouvrir et alimenter la réflexion sur les aspects méthodologiques. Ils ont notamment été sollicités pour faire un retour sur :

- les points d'amélioration et les perspectives d'évolution identifiés au regard des attentes des acteurs de terrain (concernant le périmètre d'application des coefficients géographiques, ou encore la méthodologie de calcul de leur niveau) ;
- les facteurs de surcoûts et charges spécifiques observés par les établissements de chaque région (postes de surcoûts spécifiques, chiffrages éventuels de ces surcoûts, perception des hypothèses prises en compte en 2016 par rapport à la réalité des situations observées, sources de données ou acteurs à solliciter afin d'enrichir les travaux).

Réalisation des travaux techniques de la DREES, intégrant une enquête comparative auprès des établissements de santé

Les travaux techniques de la DREES se sont déroulés de mars à septembre 2022. Les retours et contributions des ARS, ainsi que de plusieurs institutions « ressources », ont permis à la DREES d'identifier les postes de charges sur lesquels il existe un surcoût quantifiable, puis de recenser les données récentes mobilisables.

Une enquête a ensuite été conçue pour solliciter l'ensemble des établissements de santé des régions concernées, ainsi qu'un échantillon d'établissements métropolitains (hors Corse et Île-de-France). Elle visait à collecter les informations sur les postes de surcoûts pour lesquels aucune source de données récentes n'était disponible par ailleurs. Une fois encore, les ARS ont été mises à contribution pour l'élaboration du questionnaire, l'appui à la collecte des données (pédagogie auprès des établissements de santé, envoi de relances) et la vérification des données transmises.

Restitution des résultats sous forme d'un rapport

Le présent rapport, finalisé à l'automne 2022, fait état de la méthodologie d'objectivation des surcoûts mise en place par la DREES et des données mobilisées. Il s'achève par un chiffrage du niveau actualisé des coefficients géographiques, décliné selon plusieurs scénarii. Les principaux résultats de ce rapport ont été restitués aux ARS et aux fédérations hospitalières lors de séances dédiées.

■ PRÉSENTATION DE LA MÉTHODE DE CALCUL DES COEFFICIENTS GÉOGRAPHIQUES

Une méthodologie de calcul en trois étapes

Dans les grandes lignes, la méthode reste proche de celle appliquée lors de la révision de 2016, en trois étapes :

- identifier les principaux postes de charges des établissements de santé, qui se trouvent dans le périmètre d'application des coefficients géographiques, sur lesquels il existe des surcoûts relevant de contraintes géographiques dans les régions d'Outre-mer et de Corse ;
- quantifier ces surcoûts, par comparaison à la France métropolitaine (hors Île-de-France et hors Corse)⁶, sur chacun des postes identifiés. Dans les travaux conduits par la DREES, la méthode d'objectivation des surcoûts est centrée autant que possible sur le seul « effet prix » (il n'est pas toujours possible de l'isoler totalement de l'« effet volume »), afin de se focaliser sur les différences constatées pour un même bien ou service entre régions. Les différences de services rendus ou les choix de gestion des établissements, qui se retrouvent dans l'« effet volume », n'ont pas vocation à être compensés par les coefficients géographiques ;
- calculer un unique coefficient géographique dans chacune des régions, comme la moyenne pondérée de l'ensemble des surcoûts, compte tenu de la structure des charges (donc du poids respectif des différents postes de charges parmi l'ensemble des charges des établissements de la région).

La phase préparatoire des travaux a permis de dresser la liste des postes de surcoûts à prendre en compte, puis d'identifier des axes d'amélioration concernant les données mobilisées pour les renseigner, les hypothèses de calcul pour les estimer, ainsi que la méthode de pondération de ces surcoûts par la structure des charges.

Par ailleurs, la réévaluation des coefficients géographiques implique leur actualisation à partir de données plus récentes. Il a été décidé de faire porter l'évaluation sur les surcoûts constatés au cours de l'année 2019. En effet, les années 2020 et 2021 ont été fortement perturbées par la crise sanitaire et les données disponibles sur ces années peuvent présenter des structures de coûts très déformées sur certains postes de charges, ne reflétant pas forcément l'activité normale des établissements. Le choix d'une année de référence non impactée par la crise sanitaire du Covid-19 permet ainsi de faire porter l'évaluation sur les seuls surcoûts structurels, en s'affranchissant d'effets conjoncturels pour lesquels des dispositifs spécifiques autres que le coefficient géographique sont plus adaptés.

Postes de surcoûts considérés dans l'analyse

Les postes de surcoûts considérés sont ceux issus de l'exercice de révision précédent, complétés par l'expression des besoins relayée par les ARS. Ils sont structurés selon quatre grands titres de charges, conformément à la nomenclature budgétaire et comptable (nomenclature « M21 ») qui répartit les comptes de charges des établissements publics de santé par nature :

- Titre 1 : charges de personnel
 - Salaires des personnels non médicaux
 - Salaires des personnels médicaux
 - Autres charges de personnel
 - Impôts et taxes de personnel
- Titre 2 : charges à caractère médical
 - Gaz médicaux
 - Médicaments
 - Produits sanguins

⁶ Dans la suite de cet ouvrage, le terme de « France métropolitaine », utilisé en tant que référence pour l'estimation des surcoûts dans certains territoires, désigne la France métropolitaine hors Île-de-France et hors Corse.

- Dispositifs médicaux (implantables ou autres)
- Maintenance du matériel à caractère médical
- Sous-traitance médicale
- Titre 3 : charges à caractère hôtelier et général
 - Produits alimentaires
 - Logement/énergie/électricité
 - Loyers
 - Transports
 - Communications
 - Autres achats
 - Traitement des déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI)
 - Eau
 - Électricité
 - Assurances
 - Missions et déplacements du personnel
 - Sous-traitance non médicale (y c. services extérieurs)
 - Maintenance non médicale
 - Frais de déménagement
 - Transport de patients entre établissements
 - Impôts et taxes
- Titre 4 : charges d'amortissement, de provisions financières et exceptionnelles
 - Construction immobilière
 - Intérêts des emprunts

La méthode de quantification des surcoûts sur ces postes est décrite dans la partie « révision de la méthode de calcul des surcoûts ».

Une contribution inégale des postes de surcoûts au surcoût global

Tous les postes de surcoûts ici considérés correspondent à un ensemble de comptes de charges dans la nomenclature M21⁷. Le poids des charges associées à chacun de ces postes dans les charges totales du budget principal⁸ des hôpitaux publics⁹ est très variable d'un poste à l'autre, et plus modérément d'une région à l'autre (*tableau 2*). À titre d'illustration, en 2019, les charges de titre 1 sont largement majoritaires et représentent entre 62,3 % et 67,9 % de l'ensemble des charges des hôpitaux publics, selon la région considérée, contre de 10,4 % à 15,3 % pour les charges de titre 2, de 10,2 % à 14,6 % pour le titre 3, et de 6,7 % à 12,8 % pour le titre 4. Le coefficient géographique est calculé en tenant compte de cette pondération. Ainsi, une petite modification du surcoût estimé sur un poste prépondérant dans les charges aura bien plus d'impact sur le résultat final qu'une modification conséquente du surcoût estimé sur un poste de faible poids.

⁷ Contrairement à l'exercice d'actualisation précédent, le poste « frais d'approche de la pharmacie » n'apparaît pas parmi les postes de surcoûts, étant donné qu'il n'y a pas de poste dédié dans la nomenclature M21. Les frais d'approches sont toutefois compris dans le montant TTC d'achat des divers biens et services. Le calcul des surcoûts s'effectue sur les montants TTC, ce qui permet d'inclure les surcoûts liés aux régimes de taxes spécifiques (dont notamment l'octroi de mer).

⁸ Le budget principal présente les opérations financières correspondant à l'activité sanitaire hors soins de longue durée des établissements de santé, couvrant le court et moyen séjour, l'hospitalisation à domicile et la psychiatrie. Il est défini par opposition au budget annexe qui présente les opérations financières relatives aux activités de soins de longue durée ou aux activités non sanitaires des hôpitaux publics, notamment celles liées aux établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad), aux instituts de formation ou aux services de soins infirmiers à domicile (SSIAD).

⁹ La répartition des charges dans différents titres est effectuée à partir des données fiscales des établissements publics de santé uniquement, qui suivent une norme comptable très détaillée, établie par référence au plan comptable général (PCG), mais présentant certaines différences en raison des spécificités des hôpitaux (nomenclature M21). La comptabilité des cliniques privées, qui relève du PCG, n'apporte pas une ventilation des charges suffisamment fine pour le présent travail.

Tableau 2 • Poids des charges associées à chaque poste de surcoûts dans l'ensemble des charges, par région

Titre de charges	Poste	Corse	Guade- loupe	Marti- nique	Guyane	Réunion	Mayotte	France métro- politaine
Titre 1 Charges de personnel	Personnel non médical	46,8%	48,9%	50,0%	43,1%	45,0%	44,4%	43,5%
	Personnel médical	15,1%	15,1%	15,0%	17,0%	15,3%	18,1%	13,9%
	Autres charges de personnel	0,2%	0,3%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%
	Impôts et taxes personnel	6,1%	2,4%	3,0%	2,5%	3,4%	2,8%	5,7%
	Ensemble du titre 1	67,7%	66,3%	67,9%	62,3%	63,6%	65,2%	63,0
Titre 2 Charges à caractère médical	Gaz médicaux	0,2%	0,2%	0,2%	0,4%	0,3%	0,5%	0,1%
	Médicaments	4,0%	2,8%	3,2%	3,0%	3,2%	3,0%	4,4%
	Produits sanguins	0,3%	0,5%	0,6%	0,6%	0,8%	0,7%	0,5%
	Dispositifs médicaux im- plantables	1,8%	0,6%	0,8%	0,2%	1,4%	0,1%	1,8%
	Dispositifs médicaux autres	3,2%	2,6%	3,4%	3,4%	4,3%	3,9%	4,6%
	Maintenance médicale	0,6%	0,6%	0,7%	0,6%	0,7%	0,5%	0,8%
	Sous-traitance médicale	1,7%	1,9%	0,6%	1,7%	1,4%	0,9%	1,8%
	Ensemble du titre 2	14,8%	10,4%	11,1%	10,6%	15,3%	10,8%	18,2%
Titre 3 Charges à caractère hôtelier et général	Produits alimentaires et boissons	1,0%	0,9%	0,9%	0,7%	0,3%	0,0%	1,0%
	Logement Énergie/Électricité	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Loyer	0,3%	2,4%	1,3%	0,5%	0,3%	0,8%	0,1%
	Transports	1,3%	1,5%	1,5%	2,5%	1,7%	2,4%	0,6%
	Communications	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%	0,3%	0,2%	0,2%
	Autres achats	1,6%	1,4%	1,6%	1,4%	1,0%	2,5%	1,5%
	DASRI	1,4%	0,9%	1,6%	1,5%	1,1%	0,9%	0,6%
	Eau	0,2%	0,3%	0,2%	0,1%	0,1%	0,3%	0,2%
	Électricité	0,7%	1,0%	0,8%	1,4%	0,9%	0,6%	1,0%
	Assurances	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,4%
	Missions et déplacements du personnel	0,3%	0,2%	0,2%	0,5%	0,2%	1,2%	0,1%
	Sous-traitance non médicale	0,8%	1,3%	1,8%	1,0%	2,0%	2,2%	1,2%
	Maintenance non médicale	0,9%	1,8%	2,0%	1,7%	1,1%	1,1%	1,1%
	Frais déménagement	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
	Transports de patients entre établissements	0,4%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Impôts et taxes	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%
Ensemble du titre 3	10,8%	14,6%	13,4%	14,2%	10,2%	14,0%	9,8%	
Titre 4 Charges d'amortissement et de provision	Construction	3,5%	3,6%	4,0%	6,2%	5,4%	5,4%	4,5%
	Intérêts des emprunts	0,0%	1,5%	1,5%	0,9%	1,2%	1,1%	1,0%
	Ensemble du titre 4	6,7%	8,6%	7,6%	12,8%	10,9%	9,9%	8,9%

Champ > Hôpitaux publics, hors service de santé des armées (SSA) ; France entière, hors collectivités d'Outre-mer et hors Ile-de-France.
Source > DGFIP ; traitements DREES.

Calcul d'un unique coefficient par région (moyenne pondérée des surcoûts)

Dans une région donnée, sur chaque poste de charge i , on note :

- S_i , le surcoût sur ce poste, dans la région par rapport à la France métropolitaine
- p_i^{obs} , le prix unitaire des biens ou services de ce poste dans la région (avec *obs* pour « observé »)
- p_i^{th} , le prix unitaire des biens ou services de ce poste en France métropolitaine (avec *th* pour « théorique »)
- q_i^{obs} , la quantité de biens ou services de ce poste consommée dans la région
- M_i^{obs} , le montant total des charges constatées sur ce poste dans la région
- M_i^{th} , le montant total théorique des charges sur ce poste, tel qu'il aurait été en France métropolitaine si les prix métropolitains avaient été appliqués à la structure de consommation de la région
- $majo_i$, la majoration des charges sur ce poste dans la région, due aux différentiel de prix avec la France métropolitaine

Ces termes sont reliés par les égalités suivantes :

- $S_i = \frac{p_i^{obs} - p_i^{th}}{p_i^{th}} = \frac{p_i^{obs}}{p_i^{th}} - 1$
- $M_i^{obs} = q_i^{obs} * p_i^{obs}$
- $M_i^{th} = q_i^{obs} * p_i^{th} = M_i^{obs} * \frac{p_i^{th}}{p_i^{obs}} = \frac{M_i^{obs}}{1 + S_i}$
- $majo_i = M_i^{obs} - M_i^{th}$

Le coefficient géographique (CG) de la région est ensuite calculé comme suit :

$$CG = \frac{\sum_i majo_i}{\sum_i M_i^{th}}$$

■ CONSOLIDATION DES SOURCES DE DONNÉES MOBILISÉES

Des sources de données de natures variées ont été mobilisées pour renseigner chacun des postes de surcoûts. Dès que possible, des données préexistantes ont été mobilisées, issues de bases de données administratives, d'enquêtes, ou encore d'éléments d'expertise communiqués par des institutions « ressources » ou des acteurs partenaires. En complément, une enquête a été menée auprès des établissements de santé¹⁰ des DROM et de Corse, ainsi qu'auprès d'un panel d'établissements métropolitains, afin de collecter des données permettant de renseigner les surcoûts sur des postes non quantifiables à partir des données disponibles par ailleurs.

Mobilisation de données existantes

Bases de données administratives

Données fiscales des établissements de santé

Les données comptables des hôpitaux publics pour l'année 2019 sont fournies par la Direction générale des finances publiques (DGFIP)¹¹. La DREES y a accès à son niveau le plus fin, par Finess juridique et numéro Siren. Elles sont issues des comptes de résultats et de bilans des entités juridiques des établissements publics. La comptabilité des hôpitaux publics suit l'instruction budgétaire et comptable M21, établie par référence au plan comptable général (PCG ; défini par l'autorité des normes comptables), mais présentant certaines différences en raison des spécificités de l'action des hôpitaux. La nomenclature budgétaire de l'état prévisionnel des recettes et des dépenses (EPRD) (annexe 2 de l'instruction M21), ventile les charges du budget principal par nature, en quatre titres de charges.

Registres administratifs sur les salaires

Les données salariales proviennent de registres administratifs liés au paiement des cotisations sociales, dont l'Insee tire chaque année des fichiers statistiques auxquels la DREES a accès : la Déclaration annuelle de données sociales (DADS grand format), le Système d'information sur les agents du service public (Siasp) et la Déclaration sociale nominative (DSN).

Plus précisément, la DADS est une formalité déclarative que doit accomplir toute entreprise employant des salariés. Dans ce document commun aux administrations fiscales et sociales, les employeurs fournissent annuellement et pour chaque établissement un certain nombre d'informations relatives aux salariés (âge, sexe, nature de l'emploi, profession et catégorie socio-professionnelle [PCS], qualification, nombre d'heures salariées, travail à temps complet/partiel, montant des rémunérations versées) et à l'établissement (code d'activité principale exercée [APE], catégorie juridique, département). La DSN est une nouvelle source de données, mensuelle, qui remplace progressivement la plupart des déclarations sociales, dont les DADS. En 2019, l'intégralité du secteur privé a basculé en DSN, tandis que le secteur public continue d'utiliser le format DADS.

Le Siasp est une source d'information spécifique aux trois fonctions publiques (d'État [FPE], territoriale [FPT] et hospitalière [FPH]). Ces données, produites par l'Insee, exploitent plusieurs sources d'informations, et en particulier les DADS¹² sur le champ de la fonction publique hospitalière. Siasp intègre des concepts et des variables caractéristiques du secteur public, liés notamment au statut de l'agent (grade, échelon, indice).

¹⁰ Dans ce rapport, sauf précisions contraires, le terme d'établissement est utilisé pour désigner l'entité juridique (EJ) et non l'entité géographique (EG). En effet, les données comptables, largement utilisées pour le calcul des coefficients géographiques, sont issues des comptes des entités juridiques.

¹¹ Les données comptables des cliniques privées pour l'année 2019 sont quant à elles issues des liasses fiscales transmises aux tribunaux de commerce, par numéro Siren. Bien que mises à disposition de la DREES, ces données n'ont pas été exploitées dans le cadre des présents travaux étant donné que la comptabilité des cliniques privées relève du PCG, moins détaillé que la nomenclature M21.

¹² Les informations présentes dans Siasp sur la FPH (tout comme pour la FPT) proviennent des DADS. Celles sur la FPE proviennent en grande partie des fiches de paie mensuelles de la DGFIP, et plus marginalement des DADS.

Données d'enquêtes

Enquête médicaments de l'ATIH

L'[enquête achat et consommation](#) de médicaments en établissements de santé de l'ATIH est une enquête annuelle intéressant tous les établissements sanitaires des secteurs public et privé. Elle porte sur toutes les disciplines : médecine, chirurgie, obstétrique (MCO) ; hospitalisation à domicile (HAD) ; soins de suite et de réadaptation (SSR) ; psychiatrie.

Le recueil est annuel, par établissement, et s'effectue au niveau du Finess juridique pour les établissements de santé publics et du Finess géographique pour les établissements de santé privés. Les informations sont recueillies pour toutes les disciplines, sans distinction entre elles. Les quantités annuelles achetées et délivrées ainsi que le prix d'achat (en euros TTC) sont déclarées par unité commune de dispensation (UCD) ou code identifiant de présentation (CIP). L'édition de l'enquête de l'année N porte sur les données de l'année N-1.

Le recueil d'information s'effectue pour tous les médicaments disposant d'un code UCD/CIP, qu'ils appartiennent à la liste en sus¹³ ou non. Sont concernés les médicaments délivrés aux unités de soins (*i.e.* au bénéfice d'un patient hospitalisé ou pris en charge dans l'établissement pour un acte ou une consultation externe), les médicaments délivrés en rétrocession et les médicaments délivrés aux établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) rattachés à l'établissement.

L'enquête sur les médicaments, précédemment gérée par la DREES, l'est par l'ATIH depuis 2015. D'abord limitée à un petit échantillon d'établissements de santé, elle a progressivement gagné en exhaustivité¹⁴. Dans l'enquête de 2020, portant sur les données de 2019, 2 931 établissements entraient dans le périmètre cible¹⁵ et l'enquête a permis d'obtenir les données de 1 806 d'entre eux (62 % des établissements cibles¹⁶), soit près de deux fois plus qu'en 2015 (933 répondants). Le nombre d'établissements dont les données sont exploitables représente 99 % du total. Une synthèse détaillée des effectifs de répondant par type d'établissement, catégorie juridique, champ d'activité et régions est disponible sur le site de l'ATIH ([ATIH, 2020](#)).

Sur les régions d'Outre-mer et la Corse, les taux de réponse obtenus en 2020 sur les données de 2019 sont de :

- 55 % en Corse (où 16 établissements de santé ont répondu)
- 46 % en Guadeloupe (13)
- 9 % à la Réunion (5)
- 43 % en Guyane (3)
- 0 % à Mayotte (0)
- 0 % en Martinique (0)

Enquête Insee de comparaison des prix à la consommation entre territoires français

L'[enquête Insee](#) de comparaison spatiale des niveaux de prix à la consommation entre territoires français en 2015 renseigne sur les écarts de niveaux de prix, calculés pour différents paniers de consommation, notamment ceux des régions d'Outre-

¹³ La liste en sus, fixée par arrêté conformément à l'article L. 162-22-6 du code de la sécurité sociale, permet la prise en charge par l'Assurance maladie de spécialités pharmaceutiques en sus des tarifs d'hospitalisation. Ce dispositif vise à favoriser l'accès aux traitements innovants et coûteux à travers un financement dérogatoire, en garantissant à l'établissement de santé de pouvoir administrer ces traitements sans que cela ne lui impute trop son budget global.

¹⁴ Lors de l'actualisation du coefficient géographique de 2016, l'enquête médicaments de l'ATIH n'en était qu'à ses débuts. Les données dans les DROM restaient limitées, avec une absence de réponse des principaux CHU (Martinique, Réunion, Cayenne), et une mauvaise représentation des différentes catégories d'établissements. Ainsi, le surcoût identifié en Guadeloupe, où toutes les catégories d'établissements étaient représentées dans l'enquête, a été extrapolé à tous les DROM.

¹⁵ En réalité, plus de 500 d'entre eux ne disposent pas de pharmacie à usage intérieur (PUI), répondant aux besoins pharmaceutiques des personnes prises en charge par ces établissements, et ne sont donc pas en mesure de répondre à l'enquête. À partir de l'enquête 2021 (sur données 2020), les établissements sans PUI sont exclus du périmètre de l'enquête, comme précisé dans la note d'information N° DGOS/PF2/2021/10 du 6 janvier 2021 relative à l'enquête achat et consommation des médicaments à l'hôpital menée par l'ATIH.

¹⁶ Le taux de réponse est plus élevé, de l'ordre de 75 % sur le seul champ des établissements disposant d'une PUI.

mer et celui du territoire métropolitain pour mesurer l'impact des différents modes de consommation entre territoires. La comparaison se fait entre le territoire métropolitain et les régions d'Outre-mer d'une part, la Corse et les autres territoires métropolitains d'autre part.

L'enquête de comparaison spatiale des niveaux de prix à la consommation entre territoires couvre l'ensemble des biens et services marchands consommés de manière significative par les ménages sur chaque couple de territoires comparés. Les écarts de niveaux de prix (en euros) sont calculés par grande fonction de consommation (alimentation, habillement, biens durables, produits manufacturés, services) ainsi que pour l'ensemble de la consommation.

Il s'agit d'une enquête quinquennale, réalisée pour la dernière fois de février à avril 2015¹⁷, basée sur l'observation d'un panier de consommation. Les relevés de prix (de 4 000 à 7 000 relevés de prix dans chaque DROM, et 9 000 en Corse) ont été effectués auprès de différents points de vente (hypermarchés, supermarchés, commerces traditionnels, etc.). En France métropolitaine, les données de l'indice des prix à la consommation (IPC) ont été utilisées et des relevés complémentaires (environ 90 000) ont été réalisés, d'une part pour les produits typiques des DROM qui ne sont pas enquêtés en France métropolitaine, d'autre part pour les produits trop hétérogènes pour pouvoir utiliser uniquement les relevés IPC. À ces prix relevés sur le terrain s'ajoutent les tarifs collectés directement auprès d'organismes privés ou publics tels qu'EDF, les opérateurs de télécommunications, la Caisse nationale d'Assurance maladie (Cnam) et les services publics locaux.

Le principe est de comparer, entre la France métropolitaine et chacun des territoires étudiés, les prix d'un ensemble représentatif de produits (biens et services) identiques ou, du moins, aussi proches que possible d'un territoire à l'autre. Les biens et services retenus résultent donc d'un compromis entre homogénéité (afin d'assurer la comparabilité entre territoires) et représentativité (afin de retenir les produits les plus consommés).

Les rapports de prix moyens pour les différentes familles de produits sont agrégés au moyen des pondérations reflétant la structure de la consommation des ménages en France métropolitaine (respectivement dans un DROM ou en Corse). Deux indices de rapport de prix en découlent :

- A : un indice qui mesure la variation du budget de consommation d'un ménage métropolitain s'installant dans un DROM ou en Corse tout en conservant exactement ses habitudes de consommation métropolitaines ;
- B : un indice qui mesure la variation du budget de consommation d'un ménage d'Outre-mer ou de Corse s'installant en France métropolitaine tout en conservant exactement ses habitudes de consommation.

Ces indices ne sont pas inverses l'un de l'autre puisqu'ils résultent de l'agrégation de plusieurs familles de produits, avec des pondérations différentes. En réalité, lorsqu'un ménage s'installe dans un nouveau territoire, il modifie souvent ses habitudes de consommation en fonction des prix des biens et services disponibles, les rapprochant ainsi de celles des ménages présents sur ce territoire. Pour rendre compte de ce phénomène d'adaptation, il est d'usage, en matière de comparaison internationale de prix, de calculer un indice de type Fisher, correspondant à la moyenne géométrique de A et de l'inverse de B, soit à la racine carrée du rapport A/B, qui donne une mesure synthétique de la différence de niveau de prix entre les territoires. Si les trois indices (A, B et indice de Fisher) sont disponibles dans les produits de restitution des résultats de l'enquête menée dans les DROM (Jaluzot et al., 2016), seul l'indice de Fisher est disponible pour la Corse (Bolley-Genovèse et al., 2016).

Cette enquête de comparaison spatiale porte sur la consommation des ménages, et pas spécifiquement des établissements de santé. Cependant, les résultats utilisés dans la présente étude sont ceux permettant de renseigner les différentiels de prix sur des biens courants consommés à la fois par les ménages et les établissements de santé, tels que les produits alimentaires ou les communications. Les résultats portant sur des produits uniquement consommés par les ménages tels que les produits alcoolisés, les loisirs ou encore l'habillement, ne sont pas exploités en l'état. Le différentiel global de prix constaté dans chaque zone géographique est lui aussi exploité, afin d'estimer le surcoût sur certains biens de consommation courante (du titre 3) non renseignés spécifiquement dans l'enquête Insee, tels que des produits d'entretien ou fournitures consommables, qui représentent au total entre 1,0 % et 2,5 % des charges totales des établissements de santé de la région.

Étant donné que l'enquête n'a pas été mise à jour depuis 2015, les indices de prix à la consommation (IPC) ont été utilisés pour actualiser ces écarts en tenant compte de l'inflation, qui a pu évoluer différemment en France métropolitaine et dans chacun des territoires considérés. L'IPC, mis à jour mensuellement par l'Insee et publié au Journal Officiel, est l'instrument de mesure de l'inflation. Il permet d'estimer, entre deux périodes données, la variation moyenne des prix des produits consommés par les ménages. Il est basé sur l'observation d'un panier fixe de biens et services, actualisé chaque année. Chaque produit est pondéré, dans l'indice global, proportionnellement à son poids dans la dépense de consommation des ménages. L'IPC est

¹⁷ Du fait de la crise sanitaire, l'enquête n'a pas pu être reconduite en 2020. Elle l'a été en 2022, mais les résultats ne sont pas encore disponibles à ce jour.

décliné pour la France métropolitaine, pour la France entière, ainsi que spécifiquement pour chacun des DROM. Il n'existe en revanche pas d'IPC spécifique à la Corse, pour laquelle il n'est donc pas possible de savoir si l'inflation a été plus ou moins forte que dans le reste de la France métropolitaine. L'écart de prix de 2015 n'a donc pas été actualisé pour cette région.

Statistique annuelle des établissements

La Statistique annuelle des établissements de santé (SAE) est une enquête administrative exhaustive obligatoire, réalisée chaque année par le bureau des établissements de santé de la DREES auprès de tous les établissements de santé de France (au niveau des entités géographiques, sauf exception), pour recueillir des informations sur leur activité, leurs capacités, leurs équipements, et leurs personnels médicaux et non-médicaux. Les données de la SAE, mises à disposition en ligne par la DREES, apportent ainsi des éléments de contexte nécessaires à la présente analyse.

Textes réglementaires et rapports d'experts

Textes réglementaires

La majoration du tarif de cession des produits sanguins labiles dans les régions d'Outre-mer (Martinique, Guadeloupe, Réunion et Guyane) est encadrée par l'arrêté du 8 septembre 1999 relatif à la majoration des produits sanguins labiles dans les régions d'Outre-mer. Cette majoration est ainsi fixée à 45 % en Martinique, 25 % en Guadeloupe, 40 % à La Réunion et en Guyane.

En Outre-mer, il existe un régime de taxation spécifique¹⁸, l'octroi de mer, régi par un double cadre communautaire et national. L'octroi de mer est une taxe assise sur la valeur en douane des marchandises (valeur de la marchandise à l'entrée du territoire, fret compris) qui s'applique à la fois au moment de l'importation de biens (octroi de mer externe) en Guadeloupe, Martinique, Guyane, à La Réunion et à Mayotte et lors de la livraison de biens produits localement (octroi de mer interne). En complément, les régions peuvent également instituer un octroi de mer régional dont le fait générateur et l'assiette sont identiques à ceux de l'octroi de mer (octroi de mer externe régional et octroi de mer interne régional). Le régime de l'octroi de mer soutient les activités de production locale en réduisant l'écart de compétitivité entre les produits locaux et les importations, écart causé par des surcoûts de production. Cette taxe constitue pour les collectivités une recette essentielle. Les taux de l'octroi de mer sont fixés par délibérations des conseils régionaux (et du conseil départemental à Mayotte). Les niveaux s'appliquant sur chaque catégorie de produits sont publiés dans les recueils d'actes administratifs départementaux et régionaux (RAA), disponibles sur les sites des collectivités territoriales.

Rapports d'experts

Lors des précédents travaux d'actualisation, une étude sur les surcoûts dans la construction hospitalière en Guadeloupe-Martinique, publiée par l'ANAP et l'AFD en 2010, avait été utilisée pour renseigner certains surcoûts du titre 4. Cette étude, fondée sur l'observation d'une vingtaine d'opérations de construction hospitalière réalisées en Guadeloupe et Martinique entre 2001 et 2009, avait pour objectif de comprendre comment sont formés les coûts des opérations de construction hospitalière, analyser les paramètres qui entrent dans cette composition, et évaluer les surcoûts des constructions hospitalières de Guadeloupe et de Martinique par rapport aux opérations réalisées dans les autres départements, pour introduire les actions correctrices nécessaires à la garantie du meilleur usage des fonds publics. Cette étude, bien que datée, n'a pas été actualisée depuis. L'ANAP, contactée à ce sujet, a confirmé avoir lancé des travaux en ce sens, sans que les résultats ne soient disponibles à temps pour être intégrés à la présente étude.

L'IEDOM, Institut d'émission des départements d'Outre-mer, qui assure le rôle de banque centrale dans son périmètre d'intervention, est également chargé d'une mission d'observation de l'économie. Il produit ainsi en routine des indicateurs financiers diffusés en accès libre, dont notamment les taux de crédits, par trimestre, accordés aux entreprises de chacun des DROM, ainsi qu'en France métropolitaine pour comparaison. Ces taux, qui portent notamment sur les investissements d'équipement et d'immobilier, ont été utilisés pour calculer les surcoûts de titre 4 sur les intérêts des emprunts.

¹⁸ L'application d'une taxation différenciée est autorisée sur les produits pour lesquels il a été justifié premièrement l'existence d'une production locale, deuxièmement l'existence d'entrées significatives de biens (y c. en provenance de la France métropolitaine et d'autres États membres) pouvant compromettre le maintien de la production locale, et enfin l'existence de surcoûts renchérissant les prix de revient de la production locale par rapport aux produits provenant de l'extérieur et compromettant la compétitivité des produits fabriqués localement. Le différentiel de taxation autorisé ne peut excéder les surcoûts justifiés.

Données collectées spécifiquement : enquête en établissements de santé

Objectifs, contenu du recueil et procédure d'enquête

Une enquête a été élaborée par la DREES, en lien avec la DGOS, en vue de recueillir des données non disponibles par ailleurs et nécessaires à la construction et à la mise en application de la méthodologie de calcul des coefficients géographiques. Il s'agit de données sur les charges constatées au sein des établissements de santé (au sens de l'entité juridique), ainsi que d'éléments d'objectivation sur les postes de surcoûts identifiés pour lesquels aucunes données actualisées, complètes et fiables n'étaient disponibles.

Les données collectées ont porté sur l'année de référence (2019), et sur les postes de charges suivant :

- Les charges à caractère médical (titre 2) :
 - Charges de maintenance des équipements médicaux lourds
 - Charges de frais d'approche des produits à caractère médical (dont pharmacie)
 - Charge d'achats de gaz médicaux
 - Charges d'achats de dispositifs médicaux implantables
 - Estimation des stocks de réserve des produits à caractère médical
- Les charges à caractère hôtelier et général (titre 3) :
 - Charges liées à la consommation d'eau, d'électricité et de gaz
 - Charges liées au traitement des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés (DASRI)
 - Charges liées aux contrats d'assurance
 - Charges liées aux transports de patients inter-établissements
 - Charges liées aux missions et déplacements hors région

L'enquête a fait l'objet d'une note d'information visée par le Conseil national de pilotage des ARS (CNP) du 6 avril 2022 (n°43) : son contenu, ainsi que le calendrier, ont été validés. L'enquête a été lancée le 11 avril 2022 auprès de tous les établissements identifiés et clôturée le 27 mai 2022.

Le recueil de données a été réalisé via un questionnaire en ligne (dont la maquette figure en *annexe 2*), mis à disposition des établissements par l'intermédiaire de la plateforme SOLEN. En complément, du fait de l'impossibilité pour les établissements d'importer des documents dans l'outil SOLEN, une demande ciblée a été envoyée en parallèle du questionnaire à certains établissements pour la collecte d'une pièce justificative complémentaire (liste des dispositifs médicaux implantables intra-groupe homogène de séjour [GHS]¹⁹ avec prix et quantité) nécessaire à l'étude.

Champ de l'enquête

L'enquête, effectuée au niveau de l'entité juridique²⁰ (EJ), a concerné :

- Tous les établissements de santé publics et privés installés au sein des DROM et de Corse, qui ont des lits ou des places renseignés dans la SAE 2019 (lits ou places de médecine, chirurgie, obstétrique, de psychiatrie, de soins de suite et réadaptation et d'unités de soins de longue durée) ;
- Un panel restreint d'établissements de santé publics et privés de France métropolitaine : dans chaque région (hors Île-de-France) ont été sélectionnées les trois entités juridiques, une de chaque statut juridique (public, privé lucratif, privé non lucratif), présentant les capacités d'hospitalisation complète les plus importantes (les structures de plus

¹⁹ Le terme de « dispositif médical » (DM) regroupe un nombre très important de produits de nature et de destination variées (pansements, lunettes correctrices, préservatifs, thermomètres, pacemaker, scanner médical, etc.), dont l'utilisation ne fait pas l'objet d'un recueil spécifique. Devant l'impossibilité d'obtenir des données relatives à la consommation de ces DM qui soient exhaustives et comparables entre établissements, la demande transmise aux établissements s'est limitée à interroger la consommation des DM implantables (DMI) intra-GHS, dont l'utilisation fait l'objet d'un recueil spécifique. Ces derniers sont un sous-ensemble des DM, inscrits sur la liste « intra-GHS », et dont la prise en charge est subordonnée au recueil et à la transmission d'informations relatives à leurs utilisations en vie réelle (article L.162-17-1-2 du code de la sécurité sociale). Les surcoûts portant sur les DMI intra-GHS estimés par le biais de cette enquête ont ensuite été extrapolés à l'ensemble des DM.

²⁰ Étant donné que c'est à ce niveau que les données fiscales sont déclarées.

grandes tailles étant considérées comme davantage en capacité d'absorber la charge de travail inhérente au remplissage de l'enquête).

Ce référentiel métropolitain était nécessaire pour permettre l'identification et l'évaluation, au sein des charges des établissements d'Outre-mer et de Corse, des surcoûts relevant spécifiquement de leur territoire.

En complément, une demande de transmission d'informations sur les dispositifs médicaux intra-GHS a été transmise à certains établissements publics uniquement :

- Aux établissements publics du panel restreint métropolitain précédemment identifié ;
- À dix établissements publics au sein des départements et régions d'Outre-mer et de Corse, ceux présentant les capacités d'hospitalisation complète les plus importantes, avec au moins un établissement par territoire.

Finalement, 124 établissements (au sens de l'entité juridique) ont été interrogés, dont 93 en Outre-mer et Corse et 31 en France métropolitaine.

Implication des ARS et des fédérations hospitalières

Les ARS ont été informées du lancement de l'enquête, et la maquette leur a été transmise pour information en amont du lancement du recueil. Pendant toute la durée de l'enquête, les ARS ont pu suivre les taux de complétion de l'enquête par les établissements, et ont assuré un rôle de relai pour relancer les établissements de santé et transmettre les questions et demandes relatives au remplissage ou au déroulement de l'enquête aux équipes de la DREES et de la DGOS. Après clôture de l'enquête, elles ont vérifié les données collectées dans leur région et relayé les questions de la DREES auprès des établissements, afin de confirmer ou de corriger certaines valeurs.

Les fédérations hospitalières ont également été informées de la mobilisation des établissements de santé dans cette sollicitation et un point d'échange a été organisé, dans l'objectif qu'elles constituent également un relai pour favoriser la bonne complétude de l'enquête.

■ RÉVISION DE LA MÉTHODOLOGIE

Révision de la méthode de calcul des surcoûts

Évaluation des écarts de salaires bruts par décomposition de Blinder-Oaxaca

Une mission confiée au bureau des professions de santé de la DREES

L'estimation des écarts de salaires entre les salariés des établissements de santé d'Outre-mer et de Corse, d'une part, et ceux de France métropolitaine, d'autre part, a été réalisée par le bureau des professions de santé de la DREES. Les données utilisées sont les registres administratifs liés au paiement des cotisations sociales décrits supra. Le concept de salaire considéré est le salaire brut, exprimé en équivalent temps plein (EQTP). Les écarts de charges de personnel étudiés n'intègrent donc pas d'éventuelles disparités régionales quant aux cotisations patronales²¹.

La méthode appliquée vise à décomposer les écarts de salaires bruts entre une part attribuable à des différences de structure des effectifs salariés et une part qui n'en dépend pas, pouvant s'interpréter comme un « pur effet prix ». C'est ce dernier effet qui doit être isolé pour évaluer les surcoûts²². L'année étudiée étant 2019, les effets éventuels de l'épidémie de Covid-19 d'une part, et les revalorisations liées au Ségur de la santé²³ d'autre part, n'apparaissent pas dans les résultats obtenus. Ce parti pris méthodologique vise à ne pas embarquer dans les résultats des effets de surcoûts liés à la crise sanitaire dont la nature serait plus conjoncturelle que structurelle. Par ailleurs, il n'existe pas à ce stade d'éléments indiquant que l'impact du Ségur serait différencié entre les régions, et donc susceptible d'affecter l'estimation des coefficients géographiques.

Champ

Dans le secteur public, le champ est restreint aux établissements appartenant à la Fonction publique hospitalière et relevant de l'une des trois catégories juridiques suivantes : établissement d'hospitalisation, syndicat inter hospitalier ou établissement public national à caractère administratif²⁴. Dans le secteur privé, le champ est défini à partir de l'activité principale des établissements, codifiée selon la nomenclature d'activité française : tous les établissements dont l'activité est classée en « activités hospitalières » sont retenus.

Estimation et décomposition des écarts de salaire

Dans un premier temps, les écarts bruts de salaires sont estimés en comparant le salaire moyen par tête²⁵ entre la région d'intérêt et la région de référence (France métropolitaine hors Corse et hors Île-de-France). Ces écarts sont déclinés par statut juridique (secteurs public, privé lucratif et privé non lucratif) et catégorie de personnel (médical ou non médical). Une décomposition de ces écarts bruts est ensuite proposée, sur la base de l'approche initiée par Oaxaca et Blinder, largement développée dans le cadre de l'identification des discriminations salariales entre femmes et hommes d'une part, entre catégories ethnoraciales d'autre part (Blinder, 1973; Oaxaca, 1973). Cette approche, qui peut être interprétée comme une technique de répartition classique en évaluation des politiques publiques (Kline, 2011), a été déclinée en matière de comparaisons géographiques (Bertran et Salembier, 2019).

Le salaire brut d'un individu en 2019 peut être décomposé en fonction de facteurs explicatifs qui caractérisent ce salarié (âge, sexe, profession) et d'autres qui caractérisent l'établissement dans lequel il travaille (taille de l'établissement). La contribution de chacun de ces facteurs est modulée par des paramètres dont la valeur varie d'une région à l'autre, et l'identification de

²¹ Les différences régionales de cotisations sociales patronales sont vraisemblablement négligeables. Les dispositifs d'allègements fiscaux sont par ailleurs bien pris en compte, via le calcul des surcoûts sur les impôts et taxes de personnel.

²² Les différences de rémunération associées aux différences de service rendu par le personnel se retrouvent en théorie dans le volume ou la nature de l'activité des établissements de santé, et donc n'ont pas vocation à être compensées par les coefficients géographiques.

²³ Le Ségur de la santé est une consultation des acteurs du système de soins français qui s'est tenue du 25 mai au 10 juillet 2020, donnant lieu à des accords entre les organisations syndicales et le gouvernement. Ces accords prévoient notamment une revalorisation salariale des personnels de santé, en particulier de ceux au contact des patients, et posent les jalons de plusieurs mesures de revalorisation jusqu'en avril 2022.

²⁴ Le champ est par ailleurs restreint aux seuls postes non-annexes dans Siasp. Les postes annexes sont soit des postes inactifs (correspondant par exemple à des rappels de salaire pour un salarié ayant quitté l'établissement), soit des postes très courts (par exemple moins de 30 jours).

²⁵ Le salaire moyen par tête rapporte les masses salariales brutes (cumul de l'ensemble des salaires bruts) au nombre de salariés (EQTP).

leurs contributions respectives repose sur une condition de rang qui s'apparente à une hypothèse de support commun. En particulier, dans le cas où ces facteurs sont des variables catégorielles, cette condition de rang impose qu'aucune modalité ne peut apparaître exclusivement dans la région d'intérêt sans être présente dans la région de référence. Les résultats sont calculés séparément dans les secteurs public, privé lucratif et non lucratif, dans lesquels les modalités prises par la variable « profession » ne suivent pas les mêmes nomenclatures. Ils sont également déclinés pour l'ensemble du personnel salarié et pour le personnel salarié médical ou non médical séparément.

Pour chaque région étudiée, la modélisation permet d'isoler dans l'écart de salaire à la zone de référence (France métropolitaine hors Corse et hors Île-de-France) une part dite « expliquée » par les facteurs caractérisant les différences de composition des effectifs salariés évoqués supra ; cette part est ensuite déduite de l'écart de salaire à la zone de référence. Le résultat s'interprète comme la différence de salaire entre deux salariés de même âge et sexe, exerçant la même profession dans deux établissements de même statut juridique et taille, mais travaillant l'un dans la région d'intérêt et l'autre dans la zone de référence. Il permet ainsi d'appréhender la différence de salaire attribuée au « pur effet prix », tandis que l'écart brut de salaire (comparaison directe entre les salaires moyens de la région étudiée et de la zone de référence) intègre également des « effets volume », c'est-à-dire le fait que les salariés et les établissements qui les emploient ne présentent pas les mêmes caractéristiques dans chaque région.

Actualisation des écarts de prix à la consommation compte tenu de l'inflation

La dernière enquête en date de l'Insee sur les écarts de prix à la consommation entre les DROM et la France métropolitaine porte sur l'année 2015²⁶. Ses résultats ont été actualisés grâce à l'indice des prix à la consommation (IPC). En 2015, les prix métropolitains constituent une base 100, et les prix dans chaque région considérée (DROM ou Corse) se voient donc attribuer une base 100 plus l'écart des prix entre la région et la France métropolitaine. L'IPC en base 2015, respectivement de France métropolitaine ou de la région considérée, est utilisé pour matérialiser l'inflation dans chacun des territoires. L'évolution des IPC jusqu'à leur valeur de 2019 permet de déduire un nouvel écart de prix. Cette méthode suppose que les habitudes de consommation n'ont pas changé entre 2015 et 2019, et que seule une inflation différentielle entre territoires a pu faire varier cet écart. Comme précisé supra, seuls les écarts de prix estimés entre la Corse et le reste de la France métropolitaine n'ont pas été actualisés étant donné qu'il n'existe pas d'IPC spécifique à la Corse. Ce sont donc les écarts de prix estimés en 2015 qui ont été considérés pour cette région.

L'enquête de l'Insee apporte des estimations sur l'écart global des prix à la consommation, ainsi que sur les écarts spécifiques à certains postes comme les produits alimentaires ou les transports. Pour les postes dont l'écart de prix a été évalué dans l'enquête Insee, qui correspondent à des comptes de charges des établissements de santé, et pour lesquels les IPC entre 2015 et 2019 sont connus, la méthode d'actualisation des écarts de prix décrite supra a été appliquée en partant des écarts de prix et des IPC propres à chaque poste.

L'enquête de l'Insee évalue les écarts de prix à la consommation dans tous les DROM à l'exception de Mayotte. De plus, pour cette région, il n'existe qu'un IPC global entre 2015 et 2019, sans détail par poste. Faute de mieux, pour Mayotte, ce sont les écarts de prix évalués à la Réunion en 2015 qui sont retenus, auxquels sont appliqués l'IPC global de Mayotte, quel que soit le poste considéré.

Pondération des résultats de l'enquête médicaments de l'ATIH

Filtre des données

L'enquête médicaments de l'ATIH collecte des informations sur tous les médicaments disposant d'un code UCD/CIP, qu'ils appartiennent à la liste en sus ou non. Le remboursement des médicaments de la liste en sus par l'Assurance maladie s'effectue sur frais réels, compte tenu de leur valeur d'achat²⁷, et non pas de façon forfaitaire. D'éventuelles différences de prix d'achat de médicaments sont donc compensées et ne constituent pas de surcoûts pour les établissements d'Outre-mer et de

²⁶ La campagne 2022 de cette enquête a été lancée en mars 2022, mais les résultats n'en seront pas communiqués avant 2023.

²⁷ Le remboursement des médicaments de la liste en sus s'effectue « à l'euro près », en fonction du prix de vente TTC, dans la limite d'un tarif de responsabilité fixé réglementairement, et dont le montant est majoré en Outre-mer. Si, en pratique, les industriels s'alignent sur ces tarifs de responsabilité, la différence reste à la charge de l'établissement en cas de dépassement. Nous ne disposons pas d'éléments indiquant que ces plafonds seraient davantage dépassés en Outre-mer qu'en France métropolitaine.

Corse. Les médicaments de la liste en sus, qui n'ont ainsi pas vocation à être pris en compte dans le calcul du coefficient géographique qui vient moduler les versements en provenance de l'Assurance maladie, ont donc été exclus de l'analyse.

Pondération des résultats

Bien que l'enquête médicaments de l'ATIH ait gagné en exhaustivité depuis sa mise en place en 2015, la documentation accompagnant les résultats de l'enquête précise que « ces données ne peuvent pas être considérées comme exhaustives en raison du nombre restreint d'établissements participants ». L'analyse des résultats a donc nécessité un « calage sur marge » pour extrapoler les résultats obtenus à partir des établissements répondants à l'ensemble des établissements cibles.

Le « calage sur marges » est généralement utilisé pour corriger de la non-réponse totale (c'est-à-dire de l'absence totale de réponse de l'entité interrogée, par opposition à la non-réponse partielle de l'entité, qui ne répond qu'à une partie seulement du questionnaire). Si l'on connaît le total dans la population de variables, appelées variables de calage, mesurées dans l'enquête, le calage sur marges consiste à chercher les poids, dits « calés », permettant d'estimer parfaitement les totaux des variables de calage (Deroyon T., 2017). Les estimateurs construits avec les poids calés sont alors cohérents avec les informations déjà disponibles sur la population et plus précis pour les variables d'intérêt corrélées aux variables de calage.

Cette méthode est adaptée à l'enquête médicaments dans laquelle il n'y a que de la non-réponse totale. Le principe de la correction de la non-réponse par pondération est d'attribuer un poids nul aux établissements non répondants et d'augmenter le poids des répondants pour compenser le biais introduit par les non-répondants. Le calage a été fait sur la capacité d'accueil (nombre de lits et de places) des établissements par région et par statut juridique, de sorte que la somme des poids calés des établissements répondants d'une région et d'un statut juridique donnés permette de retomber sur le total d'établissements de cette catégorie juridique dans la région et que la somme des poids multipliés par les capacités des établissements soit égale à la somme des capacités des établissements de l'ensemble de la région pour un statut juridique donné.

Calcul d'un surcoût par région

Les informations relatives aux écarts de prix d'achat de chaque médicament entre une région donnée et la France métropolitaine doivent être agrégées afin de calculer un unique écart de prix d'achat de médicaments par région. La méthode utilisée pour cela est la même que celle permettant de calculer un unique coefficient géographique, détaillée *supra*. Elle revient à calculer une moyenne pondérée, compte tenu de la structure de consommation de médicaments. Il s'agit : (i) d'appliquer les prix métropolitains, par médicament, à la structure de consommation de chaque région étudiée, afin de calculer les montants théoriques des achats de médicaments tels qu'ils auraient été en France métropolitaine ; (ii) d'en déduire les écarts entre les montants d'achats de médicaments observés et les montants théoriques (appelés majorations) ; puis (iii) de rapporter la somme des majorations à la somme des montants théoriques.

Gestion des valeurs aberrantes et pondération des résultats de l'enquête auprès des établissements de santé

Taux de réponse et pondération des résultats

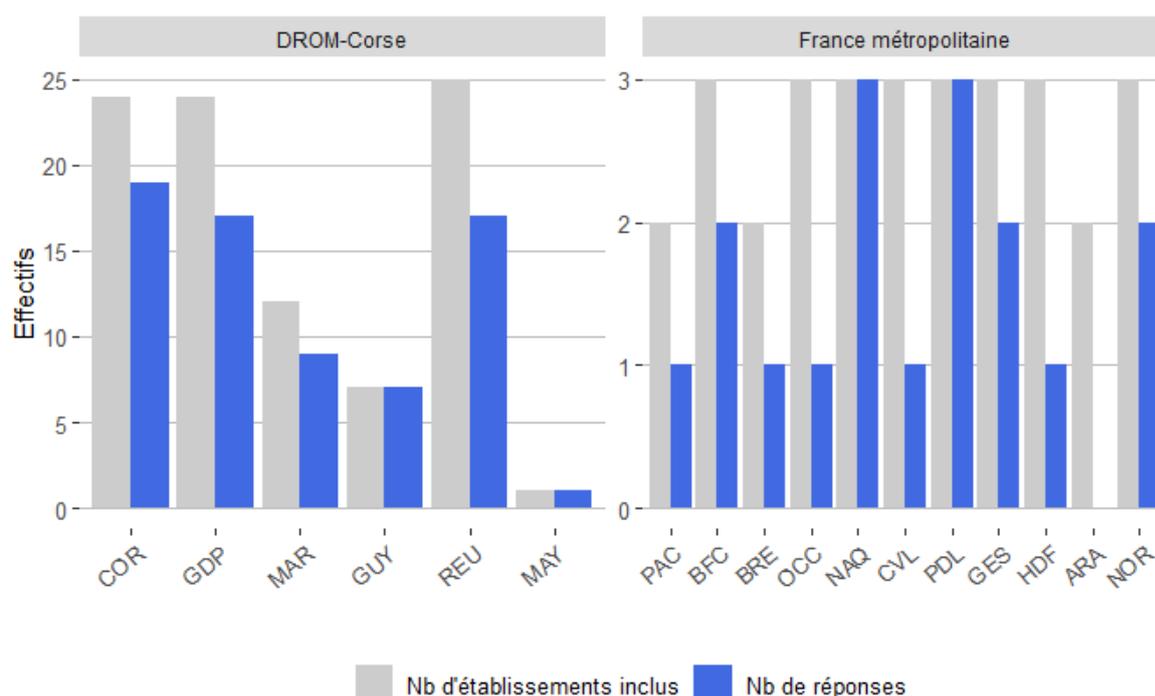
124 établissements de santé (au sens d'entité juridique) ont reçu l'enquête SOLEN, dont 93 en DROM-Corse et 31 en France métropolitaine. Parmi eux, 70 établissements des DROM et de Corse ont validé le questionnaire²⁸, soit un taux de réponse de 75 %, avec un nombre satisfaisant de réponses dans chacune de ces régions (*figure 1*) et un taux de réponse allant de 68 % (Réunion) à 100 % (Guyane et Mayotte). En France métropolitaine (hors Corse et hors Île-de-France), 17 établissements ont validé le questionnaire, soit un taux de réponse de 55 %, avec au moins un établissement répondant par région (excepté en Auvergne-Rhône-Alpes), et un taux de réponse allant de 33 % à 100 %. Les taux de réponse restent supérieurs à 68 % en DROM-Corse pour les établissements relevant du secteur public ou privé lucratif, mais sont plus faibles pour le privé non lucratif qui est par ailleurs peu ou pas représenté dans certains DROM. Au contraire, en France métropolitaine, c'est pour le privé non lucratif que les taux de réponse sont les plus élevés (*figure 3.1 de l'annexe 3*).

Les établissements considérés comme répondants sont ceux ayant validé l'intégralité du questionnaire, il n'y a donc que de la non-réponse totale. Un « calage sur marge » a été mis en place pour pondérer les résultats des établissements répondants et

²⁸ Une fois le formulaire totalement rempli, et en l'absence d'erreurs bloquantes qui en empêchent la validation, le questionnaire est validé par l'établissement et passe alors du statut « partiellement rempli » au statut « validé ». Le statut « validé » a été forcé pour quatre établissements dont les questionnaires apparaissaient comme « partiellement remplis » alors que l'ensemble des questions avaient bien été renseignées.

obtenir des estimateurs représentatifs de la population cible. Dans les DROM-Corse, où tous les établissements de la région disposant de lits ou de places ont été interrogés, le calage a été fait sur le nombre d'établissements par région et par statut juridique, de sorte que la somme des poids calés des établissements répondants d'une région et d'un statut juridique donnés permette de retomber sur le total d'établissements de ce type juridique dans la région. En France métropolitaine, où un panel restreint d'établissements a été interrogé, les marges (total atteint par les variables de calage dans la population cible) ont été calculées sur la population cible (ensemble des établissements interrogés), et non pas sur l'ensemble des établissements de France métropolitaine. Pour le calage, ainsi que pour l'ensemble des analyses des résultats de l'enquête, la France métropolitaine (hors Corse et hors Île-de-France) a été traitée comme une seule et même entité et les résultats provenant des différentes régions de France métropolitaine ont été regroupés.

Figure 1 • Nombre d'établissements répondants et enquêtés dans les DROM-Corse et en France métropolitaine



ARA : Auvergne-Rhône-Alpes, BFC : Bourgogne-Franche-Comté, BRE : Bretagne, COR : Corse, CVL : Centre-Val-de-Loire, GES : Grand Est, GDP : Guadeloupe, GUY : Guyane, HDF : Hauts-de-France, MAR : Martinique, MAY : Mayotte, NAQ : Nouvelle-Aquitaine, Nb : nombre, NOR : Normandie, OCC : Occitanie, PAC : Provence-Alpes-Côte d'Azur, PDL : Pays-de-la-Loire, REU : Réunion.

Champ > Établissements de santé (au sens de l'entité juridique) publics et privés installés dans les DROM ou en France métropolitaine hors Île-de-France, interrogés via l'enquête SOLEN.

Source > Enquête DREES/DGOS auprès des établissements de santé ; traitements DREES.

Gestion des valeurs aberrantes et des valeurs nulles

L'analyse des résultats bruts de l'enquête a fait état d'une forte hétérogénéité sur certaines questions, avec par exemple un prix du m³ d'O₂ en Guyane variant de 9 euros à 3 960 euros. Bien qu'il existe une variabilité intrinsèque au sein de chaque région, certaines réponses paraissent clairement aberrantes, comme illustré en *annexe 3 (figure 3.2)*. Un premier travail de nettoyage a consisté à identifier ces valeurs aberrantes. Avec l'aide des ARS, les établissements de santé ont été réinterrogés sur ces points précis, qu'ils ont pu corriger ou confirmer. En complément, certaines données ont pu être corrigées grâce aux précisions transmises par mail par certains établissements lors de l'envoi de l'enquête. Cette phase de nettoyage a permis de corriger une partie des valeurs aberrantes : 49 corrections, portant sur 11 établissements, ont ainsi été effectuées.

Par ailleurs, étant donné que les questions n'étaient pas pertinentes pour chacun des établissements, les surcoûts ont été calculés sur les seules valeurs non nulles²⁹. Si, par exemple, un établissement ne logeait pas de personnel, le surcoût sur le

²⁹ Il n'y a pas de valeurs manquantes au sens strict, car le non-remplissage des questions sur le questionnaire en ligne générait des valeurs bloquantes ne permettant pas de poursuivre le remplissage. Cependant, dans le cas où la question ne s'appliquait pas à un établissement donné ou si celui-ci n'avait pas la réponse, il suffisait

logement du personnel n'a été calculé qu'à partir des données provenant des établissements ayant renseigné ce poste de charges.

Sélection des réponses exploitables

Ce travail de nettoyage n'a cependant pas permis de corriger toutes les valeurs aberrantes et la dispersion des résultats restait parfois trop importante pour fournir des estimations robustes. Cela est notamment illustré par la volatilité des résultats obtenus en fonction des choix méthodologiques (exclusion ou non des valeurs aberrantes restantes, utilisation de la médiane ou de la moyenne pour agréger les réponses à l'échelle régionale). De plus, bien que le taux de réponse global à l'enquête soit satisfaisant, ces taux ne le sont pas pour chacune des questions, certaines d'entre elles comportant beaucoup de valeurs nulles.

Compte tenu de la qualité inégale des réponses à l'enquête, des faibles taux de réponse à certaines questions, des délais ne permettant pas de mener un travail suffisamment approfondi de nettoyage/correction des données avec les établissements, seules les données jugées exploitables ont été conservées. Pour cela, des indicateurs synthétiques ont été produits afin de caractériser la qualité des réponses à chacune des questions, sur la base du nombre d'établissements ayant répondu dans chacune des régions, du nombre de valeurs jugées aberrantes et de la dispersion des résultats avec ou sans correction des valeurs aberrantes.

Ces premiers éléments ont permis de procéder à plusieurs arbitrages méthodologiques. Il a ainsi été décidé d'exclure les valeurs aberrantes pour l'analyse des résultats de l'enquête, et les réponses aux différentes questions ont été classées en quatre catégories, déterminant leur intégration ou non aux travaux de révision des coefficients géographiques (tableau 3). Par ailleurs, même pour les réponses jugées exploitables, les données collectées ne sont pas en quantité suffisante pour décliner les résultats par statut juridique. Elles ont donc toutes été analysées conjointement.

Tableau 3 • Classement des réponses aux questions de l'enquête

Groupe de classement	Variables	Décision
Qualité satisfaisante, pas de source de données alternative	Eau, électricité	Inclus dans le calcul du coefficient géographique
Qualité satisfaisante, source de données alternative	DASRI, missions et déplacements, dispositifs médicaux implantables, transports terrestres de patients entre établissements	
Mauvaise qualité	Maintenance des équipements médicaux lourds, O ₂ , gaz, assurances, frais d'approche, transports maritimes et aériens de patients entre établissements	Pas inclus dans le calcul du coefficient géographique
Non directement mobilisable	Durée de stockage, surface bâtiments et terrain, logement du personnel	

Note > Les réponses jugées non directement mobilisables correspondent à des informations : (i) ne pouvant être directement traduites en surcoûts (par exemple : durée de stockage) ; (ii) pour lesquelles aucun poste de charge de la M21 ne correspond, ce qui ne permet donc pas d'appliquer directement un éventuel surcoût (par exemple : logement du personnel) ; ou encore (iii) pour lesquelles une méthode alternative a finalement été préférée (par exemple : au lieu de normaliser les données fiscales par la surface, elles l'ont été par l'activité ou la capacité extraites de la SAE).

Calcul d'un surcoût par région

Au bilan, six questions de l'enquête ont été exploitées pour le calcul des surcoûts portant sur les titres de charges correspondants, qui représentent entre 3,1 % et 4,8 % de l'ensemble des charges des établissements de santé public, selon la région. Cette proportion, qui peut paraître faible, est cohérente avec l'objectif de l'enquête, à savoir apporter des données complémentaires afin de renseigner les postes de surcoûts non couverts par les sources existantes par ailleurs. Le champ de l'enquête couvre ainsi une partie des postes de charges des titres 2 et 3, mais ne porte notamment pas sur le titre 1 qui constitue l'essentiel des charges.

Exploitation des données fiscales

Les données fiscales permettent de connaître le montant total des charges constatées pour chaque compte de charge défini dans la norme comptable M21 (qui s'applique aux établissements de santé publics, au niveau de l'entité juridique). Cependant, pour calculer un surcoût isolant autant que possible l'effet prix, il faut se ramener à un prix unitaire. C'est par exemple ce qui

de mettre une valeur nulle pour pouvoir passer à la question suivante. Le taux de réponse global de l'enquête ne reflète donc pas le taux de réponse à chacune des questions.

a pu être fait à partir de l'enquête médicaments dans laquelle sont renseignés à la fois le montant des achats de médicaments et le nombre de médicaments de chaque type achetés, ou encore à partir des résultats de l'enquête auprès des établissements de santé, dans laquelle il a été systématiquement demandé de renseigner le montant total et la quantité (par exemple : montant annuel des charges d'électricité et nombre de kWh consommés dans l'année). L'exploitation des données fiscales pour le calcul de surcoûts est donc problématique du fait de l'absence de quantité permettant de relativiser les montants globaux. Pour contourner ce problème, les données fiscales ont été normalisées à l'aide de données régionales issues de la SAE, permettant de renseigner le volume de soins réalisés dans l'année par région (nombre total de journées d'hospitalisation complète ou partielle), les capacités d'accueil hospitalières (nombre de lits d'hospitalisation complète ou de places d'hospitalisation partielle), ou encore les effectifs salariés (médicaux ou non médicaux). Les données peuvent ainsi être normalisées par l'une ou l'autre de ces valeurs de référence. Certaines peuvent sembler plus adaptées compte tenu du poste de charge considéré, c'est le cas de l'utilisation des effectifs salariés pour la normalisation des impôts liés au personnel. Pour les autres postes, en l'absence de consensus quant à l'utilisation de l'activité ou de la capacité d'accueil, qui constituent toutes deux de bonnes approximations pour normaliser les données fiscales, les deux scénarii seront présentés : normalisation par l'activité dans le scénario central, et par les capacités d'accueil dans un scénario alternatif.

Gestion des données manquantes

Malgré les efforts déployés pour réunir les informations les plus complètes possibles, les données collectées ne permettent pas systématiquement de renseigner les surcoûts spécifiques à chacune des régions à l'étude. C'est notamment le cas pour Mayotte, région pour laquelle les informations sont les plus parcellaires. Dans les cas où les informations sont manquantes pour Mayotte (enquête médicaments de l'ATIH, enquête sur les écarts de prix à la consommation de l'Insee, arrêté fixant la majoration des produits sanguins labiles), c'est le surcoût estimé à la Réunion qui a été appliqué. De même, l'enquête médicaments de l'ATIH n'a pas collecté d'informations en Martinique sur l'année 2019 et c'est le surcoût estimé en Guadeloupe qui lui a été appliqué.

Illustration de la sensibilité des surcoûts estimés aux hypothèses retenues

Pour certains postes de charges, il existe plusieurs sources permettant de calculer les surcoûts par rapport à la France métropolitaine. Les surcoûts liés aux achats de dispositifs médicaux implantables peuvent par exemple être renseignés à partir de l'enquête auprès des établissements de santé ou à partir des données de la DGFIP. En outre, pour une même source de données, il peut y avoir plusieurs façons d'exploiter les données pour le calcul d'un surcoût. Les surcoûts liés aux charges de personnel peuvent par exemple être estimés en ne retenant que le « pur effet prix » ou en intégrant une part des « effets volume ». Dans la restitution des résultats d'actualisation des coefficients géographiques, un scénario central est proposé, sélectionnant, pour chaque poste de surcoûts, la source de données et l'hypothèse de calcul jugées les plus pertinentes. Il existe cependant de nombreuses variantes possibles autour de ce scénario, compte tenu de tous les croisements entre les sources et méthodes retenues pour le calcul des surcoûts sur chaque poste de charges. Le tableur accompagnant cette publication en présente quelques-uns, afin de visualiser l'impact des hypothèses retenues sur l'estimation des surcoûts.

Révision de la méthode de calcul des coefficients géographiques

Application des surcoûts aux différents comptes de charges

Les surcoûts, une fois estimés, sont appliqués aux différents comptes de charges présents dans la nomenclature, afin de calculer une majoration sur l'ensemble d'entre eux. Or, cette nomenclature est très détaillée et contient près de 400 numéros de comptes à son niveau le plus fin. Pour la majorité d'entre eux, l'intitulé est suffisamment clair pour identifier sans ambiguïté la nature du surcoût à appliquer. Pour les autres, appelés « postes inconnus », ces comptes se voient appliquer le surcoût moyen calculé sur les « postes connus », c'est-à-dire sur les comptes du même titre pour lesquels un surcoût estimé a pu être appliqué sans ambiguïté.

Les résultats obtenus reposent donc sur une hypothèse forte, à savoir que le surcoût sur les comptes de « postes inconnus » est similaire à celui calculé sur le reste des comptes du même titre. Les titres 1 et 2 échappent à cette hypothèse étant donné qu'un surcoût peut être renseigné pour tous les comptes du titre 2 et quasiment tous pour le titre 1. Sur les autres titres de charges, la validité de cette hypothèse dépend de la proportion de postes du titre dont le surcoût est connu. Cette proportion

est très élevée pour le titre 3 : elle varie entre 84,6 % et 98,8 % selon les régions. Elle l'est légèrement moins pour le titre 4, mais reste comprise entre 64,6 % et 82,2 % (Tableau 4).

En complément, pour nuancer cette hypothèse de calcul, les valeurs des coefficients géographiques s'accompagnent d'une analyse de sensibilité, conduite en appliquant aux comptes auxquels un surcoût ne peut être attribué sans ambiguïté respectivement aucun surcoût, ou deux fois le surcoût moyen calculé sur les comptes connus du même titre (annexe 4).

Tableau 4 • Proportion des charges de chaque titre auxquelles un surcoût peut être appliqué sans ambiguïté

Titre de charges	Corse	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte
1	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
2	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
3	91,2 %	87,6 %	94,5 %	84,6 %	91,0 %	98,8 %
4	64,6 %	75,7 %	82,2 %	65,4 %	68,9 %	69,1 %

Champ > Hôpitaux publics, hors SSA, des DROM et de Corse.

Source > ANAP/AFD, rapport sur les surcoûts hospitaliers ; ATIH : enquête médicaments ; IEDOM, rapports annuels ; Insee, enquête écarts de prix à la consommation, Siasp ; DGFIP, comptes des hôpitaux publics ; DREES/DGOS, enquête auprès des établissements de santé ; Ministère de l'emploi, arrêté sur la majoration des produits sanguins ; RAA ; traitements DREES.

Illustration de la sensibilité des niveaux révisés des coefficients géographiques aux hypothèses retenues

En complément, bien que la DREES considère que les hypothèses du « scénario central » sont les plus robustes et les plus pertinentes au regard de l'objectif poursuivi de mesure d'un « pur effet prix », il est possible de sélectionner des sources de données ou hypothèses de calcul alternatives pour l'estimation des surcoûts sur certains postes de charges, et d'actualiser la valeur globale du coefficient géographique en conséquence. Cela permet d'appréhender l'impact des différents choix méthodologiques. Une palette de possibilités est ainsi présentée dans le tableur accompagnant cette publication, et discutée dans le présent rapport, afin d'expliquer au mieux l'exercice, de visualiser l'impact des hypothèses retenues sur le niveau des coefficients géographiques et d'illustrer le fait que certains scénarii de calcul des surcoûts sont plus ou moins favorables à certaines régions.

■ ACTUALISATION DU NIVEAU DES COEFFICIENTS GÉOGRAPHIQUES

La consolidation des sources de données, ainsi que la révision de la méthode de calcul, ont permis d'aboutir à une mise à jour des estimations de surcoûts, ainsi que du niveau des coefficients géographiques. Ce DREES méthodes propose un « scénario central » qui combine les hypothèses méthodologiques permettant, d'une part, de répondre au mieux à la commande passée et, d'autre part, de retenir les données les plus fiables et la méthode la plus robuste, ainsi que des variantes de sensibilité autour de ce scénario. Le tableau accompagnant ce rapport méthodologique (tableau scénarii alternatifs) contient ainsi des onglets distincts rassemblant, dans le « scénario central », d'une part, et dans quelques scénarii alternatifs, d'autre part, les surcoûts estimés sur chacun des postes de charges, par région, et le niveau des coefficients géographiques correspondant. Ces variantes ne sont que quelques exemples parmi les multiples combinaisons possibles, présentées en réponse au besoin de disposer d'un faisceau de scénarii pour conduire la concertation et tenir compte des revendications des différentes parties prenantes, en vue de l'actualisation des coefficients géographiques.

Sélection d'un « scénario central » et variations autour de ce scénario

Sources et méthodes retenues dans le « scénario central »

Les sources et méthodes retenues dans le « scénario central » figurent dans le *tableau 5*.

Variations autour du scénario central

Bien que la DREES considère que les hypothèses retenues dans le scénario central sont les plus robustes et les plus pertinentes au regard de l'objectif poursuivi de mesure d'un « pur effet prix », il est possible de s'en départir en faisant varier les sources mobilisées ainsi que la méthode retenue.

Utilisation de sources de données alternatives

Pour certains postes de surcoûts, il existe différentes sources de données. C'est essentiellement le cas pour les postes renseignés à partir de l'enquête auprès des établissements de santé. Ces données sont a priori à privilégier, étant donné qu'elles ont été collectées spécifiquement dans le but d'estimer des surcoûts en isolant l'effet prix. La qualité du recueil n'est cependant pas toujours satisfaisante, avec de la variabilité d'une question à l'autre. Pour valider ces réponses et les confronter à une source alternative, les surcoûts correspondants ont également été calculés à partir des données fiscales, qui sont exhaustives et de qualité, mais à partir desquelles le calcul d'un surcoût isolant l'effet prix nécessite de faire quelques approximations. Pour les résultats de l'enquête jugés de mauvaise qualité, ce sont les données fiscales (DGFIP) qui ont été retenues uniquement, sans présenter de scénario alternatif. Pour les résultats de l'enquête jugés exploitables, les deux sources de données sont présentées, mais ce sont systématiquement celles de l'enquête qui ont été privilégiées dans le « scénario central ».

Deux sources de données existent également pour l'évaluation du surcoût sur les produits sanguins. Comme précisé dans la partie « Consolidation des sources », les prix des produits sanguins labiles dans les DROM sont fixés réglementairement. Les surcoûts sur les prix d'achat hors taxes peuvent être déduits directement des arrêtés. Il faut alors prendre également en compte les régimes de taxation spécifiques, et particulièrement l'octroi de mer qui représente un surcoût net par rapport à la France métropolitaine. Ainsi, pour les produits sanguins labiles, le surcoût du « scénario central » est calculé comme la somme du surcoût fixé réglementairement et du taux d'octroi de mer s'appliquant sur les produits sanguins importés (taux d'octroi de mer externe et externe régional). Alternativement, les surcoûts sur les produits sanguins peuvent être approchés à partir des données fiscales (DGFIP). Ce travail s'effectuant sur des montants toutes charges comprises (TTC), les régimes de taxation différents sont bien pris en compte dans l'estimation du surcoût.

Tableau 5 • Scénario central : source et méthode retenues pour chaque poste de surcoût

Titre de charges	Poste	Source	Méthode		
			Secteur	Méthode	Individualisation de Mayotte
1	Personnel non médical	DADS/Siasp	Public	Isoler effet prix	Non
	Personnel médical	DADS/Siasp	Public	Isoler effet prix	Non
	Autres charges de personnel	DADS/Siasp	Public	Isoler effet prix	Non
	Impôts et taxes de personnel			Considérer surcoût nul	
2	Gaz médicaux	DGFIP	Public	Normaliser par l'activité	Oui
	Médicaments	Enquête médicaments ATIH	Public	Isoler effet prix	Non
	Produits sanguins	Textes réglementaires	Ensemble	Majoration sur prix d'achat et taux d'octroi de mer réglementaires	Oui
	Dispositifs médicaux implantables	Enquête établissements	Ensemble	Isoler effet prix	Non
	Dispositifs médicaux autres	DGFIP	Public	Normaliser par l'activité	Oui
	Maintenance médicale	DGFIP	Public	Normaliser par l'activité	Oui
	Sous-traitance médicale	DGFIP	Public	Normaliser par l'activité	Oui
3	Produits alimentaires et boissons	Enquête Insee	Ensemble	Panier DROM, prix métro ⁽¹⁾	Oui
	Logement	Enquête Insee	Ensemble	Panier DROM, prix métro ⁽¹⁾	Oui
	Énergie/Électricité	Enquête Insee	Ensemble	Panier DROM, prix métro ⁽¹⁾	Oui
	Loyer	Enquête Insee	Ensemble	Panier DROM, prix métro ⁽¹⁾	Oui
	Transports	Enquête Insee	Ensemble	Panier DROM, prix métro ⁽¹⁾	Oui
	Communications	Enquête Insee	Ensemble	Panier DROM, prix métro ⁽¹⁾	Oui
	Autres achats	Enquête Insee	Ensemble	Panier DROM, prix métro ⁽¹⁾	Oui
	DASRI	Enquête établissements	Ensemble	Isoler effet prix	Oui
	Eau	Enquête établissements	Ensemble	Isoler effet prix	Oui
	Électricité	Enquête établissements	Ensemble	Isoler effet prix	Oui
	Assurances	DGFIP	Public	Normaliser par l'activité	Oui
	Missions et déplacements du personnel	Enquête établissements	Ensemble	Isoler effet prix	Oui
	Sous-traitance non médicale	DGFIP	Public	Normaliser par l'activité	Oui
	Maintenance non médicale	DGFIP	Public	Normaliser par l'activité	Oui
	Frais déménagement	DGFIP	Public	Normaliser par l'activité	Oui
Transports de patients entre établissements	Enquête établissements	Ensemble	Isoler effet prix	Oui	
Impôts et taxes			Considérer surcoût nul		
4	Construction	Rapport ANAP/AFD	Ensemble	Utiliser les surcoûts issus du rapport	Non
	Intérêts des emprunts	IEDOM	Ensemble	Surcoûts sur crédits de construction et d'équipement	Non

(1) En Corse, seul l'indice mesurant la différence de prix entre les territoires en tenant compte de l'adaptation des habitudes de consommation lors de l'installation dans un nouveau territoire, est restitué parmi les résultats de l'enquête sur les écarts de prix à la consommation de l'Insee (Bolleyn-Genovèse et al., 2016). C'est donc cet indice qui est présenté dans le scénario central.

Variantes méthodologiques

Pour l'exploitation de certaines sources de données, il existe des variantes dans la méthode, qui peuvent se décliner selon les grands thèmes présentés ci-dessous.

« Effet prix » et « effet volume »

Le « scénario central » privilégie les méthodes permettant d'isoler l'effet prix, c'est-à-dire les différences de coûts à consommation équivalente. Cependant, les acteurs de terrain revendiquent d'intégrer tout ou partie des « effets volume », afin de tenir compte d'habitudes de consommation différentes. Pour illustrer l'impact de ce choix méthodologique, un scénario alternatif permettant d'intégrer une partie importante des « effets volume » est proposé pour le principal poste de charges, celui des charges de personnel. Il est également possible d'ajouter une partie des « effets volume » pour le calcul des surcoûts calculés sur les dispositifs médicaux implantables à partir de l'enquête médicaments, car les données sont peu nombreuses, rendant fragiles les estimations isolant l'effet prix³⁰.

Déclinaison par statut juridique des établissements

Dans certains cas, les données sont suffisamment fines pour décliner les estimations de surcoût par statut juridique (public, privé lucratif, privé non lucratif). Dans ce cas, c'est le scénario « public » qui est privilégié étant donné que les surcoûts sont ensuite appliqués aux montants des charges tels que renseignés dans les données fiscales des hôpitaux publics. Cependant, la présence de scénarii alternatifs permet d'appréhender l'impact qu'aurait, pour les établissements de santé privés, la déclinaison d'un coefficient géographique spécifique à leur statut juridique.

Normalisation des données fiscales

Pour calculer un surcoût permettant d'isoler autant que possible l'effet prix à partir des données fiscales, deux normalisations des données sont proposées, qui reposent sur le volume d'activité (mesuré par le nombre total de journées d'hospitalisation, complète ou partielle) ou sur le volume de capacités d'accueil hospitalières (mesuré par le nombre de lits d'hospitalisation complète et de places d'hospitalisation partielle). Le « scénario central » privilégie la normalisation par l'activité pour toutes les données fiscales, mais il est également possible de normaliser par les capacités d'accueil. Seules les données relatives aux impôts et taxes de personnel sont traitées à part et sont normalisées par les effectifs salariés, qui sont plus appropriés.

Individualisation de Mayotte

Les données pour Mayotte sont plus rares étant donné qu'il n'y a qu'un seul hôpital public. Lorsque les données fiables font défaut pour ce territoire, le surcoût pour Mayotte prend systématiquement la valeur de celui calculé pour la Réunion. Quand les données existent pour Mayotte et sont exploitables (notamment dans le cadre de l'enquête auprès des établissements), les surcoûts sont individualisés pour ce territoire dans le « scénario central », mais il reste possible de sélectionner des scénarii où ces surcoûts sont alignés sur ceux de la Réunion. Il existe quelques subtilités dans les cas où les données, bien qu'insuffisantes pour calculer un surcoût spécifique à Mayotte, permettent *a minima* d'affiner les hypothèses de calcul sur ce territoire (« scénario central »). C'est notamment le cas pour les données issues de l'enquête de l'Insee sur les écarts de prix à la consommation, qui ne couvrait pas le territoire de Mayotte en 2015 : le surcoût qui y est appliqué est celui estimé à la Réunion, mais ce surcoût est actualisé à l'aide de l'indice des prix à la consommation de Mayotte, tenant ainsi compte d'une éventuelle évolution différente des prix à Mayotte et à la Réunion entre 2015 et 2019. Pour les produits sanguins, c'est la majoration fixée réglementairement à la Réunion qui est considérée, mais le taux d'octroi de mer spécifique à Mayotte y est ensuite ajouté.

³⁰ Dans ce cas précis, isoler l'effet prix nécessite de comparer le prix des mêmes dispositifs médicaux implantables (DMI) achetés en DROM-Corse ou en France métropolitaine. L'alternative, intégrant des « effets volume », revient à comparer le prix unitaire d'achat de DMI, sans tenir compte de leur nature. La première approche est plus fragile car elle repose uniquement sur les DMI communs aux différents territoires, donc sur des réponses parfois peu nombreuses.

Panier de référence dans l'enquête Insee

Si l'enquête de comparaison spatiale des prix à la consommation de l'Insee porte sur les paniers des ménages, certains résultats permettant de renseigner les différentiels de prix sur des biens courants consommés à la fois par les ménages et les établissements de santé, sont utilisés dans la présente étude. L'enquête Insee propose deux indices permettant de comparer la variation du budget de consommation d'un ménage métropolitain s'installant dans un DROM tout en conservant exactement ses habitudes de consommation (seuls les prix changent), ou d'un ménage d'Outre-mer s'installant en France métropolitaine tout en conservant exactement ses habitudes de consommation. En complément, un troisième indice donnant une mesure synthétique de la différence de niveau de prix entre les territoires, est calculé à partir des deux premiers, pour rendre compte du phénomène d'adaptation lors de l'installation d'un ménage dans un nouveau territoire. Le deuxième indice³¹, qui permet d'appréhender au mieux les surcoûts auxquels sont confrontés les consommateurs résidant dans les DROM, est présenté dans le « scénario central », tandis que le premier et le troisième sont présentés comme des variantes. En Corse, seul le troisième indice est restitué parmi les résultats de l'enquête (Bollevy-Genovèse et al., 2016), et c'est cet indice qui est présenté dans le « scénario central », sans alternative.

Postes aux surcoûts négatifs

Plusieurs postes de charges présents dans la nomenclature M21 sont classés en tant qu'impôts, taxes et autres versements assimilés, portant sur les charges de personnel d'une part, sur les charges à caractère hôtelier et général d'autre part. Il est possible de calculer le surcoût pour ces postes à partir des données fiscales, ce qui aboutit presque systématiquement à des surcoûts négatifs en Outre-mer. Cela relève de l'existence de dispositifs d'allègements fiscaux, qui s'y appliquent pour la plupart indépendamment du secteur d'activité. Le scénario central sélectionné n'applique pas de surcoût sur ces postes d'impôts et taxes, car cela reviendrait à retirer aux établissements de santé un avantage acquis par un autre dispositif. Un scénario alternatif permet cependant de réintroduire ces surcoûts négatifs.

Estimations des surcoûts par titre de charge

Surcoûts objectivés dans le « scénario central »

Les surcoûts estimés sur données 2019 pour chacun des postes de charges étudiés, selon les hypothèses retenues dans le « scénario central », figurent dans le *tableau 6*.

Variantes autour du « scénario central »

« Effet prix » et « effet volume »

Dans le « scénario central », le surcoût estimé pour les charges de personnel est calculé en isolant le seul effet prix. Ce surcoût correspond aux différences résiduelles de salaires par EQTP entre territoires après avoir tenu compte des différences de composition de la main d'œuvre, en termes de structure d'âge, sexe et de qualification, ainsi que des différences entre établissements en termes de taille.

Il est possible d'intégrer une partie des « effets volume », en supprimant tout ou partie des variables de contrôle. Dans le secteur public, en ne tenant pas compte de la taille des établissements de santé, le surcoût par EQTP pour le personnel médical est ainsi revu à la hausse de 6 points de pourcentage en Guyane, 5 points en Corse, 4 points en Guadeloupe et ne varie pas en Martinique ni à la Réunion. Si toutes les variables de contrôle sont supprimées, ce qui revient à considérer la totalité de la différence brute de salaire par EQTP entre territoires (intégralité des effets prix et volume), le surcoût par EQTP pour le personnel médical du secteur public est revu à la hausse de 12 points de pourcentage en Corse (par rapport au « scénario central »), 6 points en Guyane, 5 points en Guadeloupe et 3 points en Martinique. En revanche, il est revu à la baisse de 6 points de pourcentage à la Réunion.

³¹ Plus précisément, c'est une transformation de ce deuxième indice qui est présentée, permettant de rendre compte des surcoûts constatés dans les DROM par rapport à la France métropolitaine sur le panier de consommation d'un ménage d'Outre-mer.

Tableau 6 • Surcoûts estimés sur données 2019, pour chaque poste de charge, dans le « scénario central »

Titre de charges	Poste	Corse	Guade- loupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte
1	Personnel non médical	6,4%	25,6%	24,6%	27,4%	36,9%	36,9%
	Personnel médical	17,0%	16,4%	31,4%	38,7%	30,5%	30,5%
	Autres charges de personnel ⁽¹⁾	10,1%	23,8%	25,1%	34,3%	34,7%	34,7%
	Impôts et taxes de personnel	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Surcoût des postes connus du titre 1	8,0%	22,2%	24,7%	28,8%	32,7%	33,0%
2	Gaz médicaux	275,0%	459,0%	583,0%	1041,0%	684,0%	1675,0%
	Médicaments	1,1%	16,7%	16,7%	2,6%	6,6%	6,6%
	Produits sanguins	0,0%	34,5%	54,5%	45,0%	40,0%	45,0%
	Dispositifs médicaux implantables	1,6%	-35,9%	10,9%	0,0%	9,5%	9,5%
	Dispositifs médicaux autres	2,0%	-10,0%	14,0%	78,0%	101,0%	117,0%
	Maintenance médicale	-3,0%	3,0%	39,0%	45,0%	49,0%	32,0%
	Sous-traitance médicale	-6,0%	22,0%	-59,0%	51,0%	39,0%	11,0%
	Surcoût des postes connus du titre 2	0,9%	4,1%	7,0%	36,8%	30,1%	42,2%
3	Produits alimentaires et boissons	8,7%	25,0%	28,1%	21,1%	19,0%	13,9%
	Logement Énergie/Électricité	2,1%	-12,7%	-5,1%	-5,2%	-12,6%	-18,4%
	Loyer	0,0%	9,4%	0,9%	13,4%	7,0%	4,6%
	Transports	-0,9%	-3,5%	-11,6%	-4,5%	-11,6%	-5,8%
	Communications	-1,4%	23,4%	22,0%	28,2%	11,0%	20,3%
	Autres achats	3,6%	6,7%	6,1%	5,7%	2,3%	0,3%
	DASRI	395,9%	158,5%	386,0%	301,9%	256,3%	-49,4%
	Eau	6,0%	33,3%	32,1%	9,4%	29,0%	-18,5%
	Électricité	23,8%	25,7%	31,7%	19,6%	30,1%	804,7%
	Assurances	47,0%	66,0%	68,0%	77,0%	23,0%	48,0%
	Missions et déplacements du personnel	178,6%	593,8%	422,7%	572,3%	594,3%	518,1%
	Sous-traitance non médicale	-22,0%	48,0%	128,0%	33,0%	167,0%	249,0%
	Maintenance non médicale	-6,0%	129,0%	180,0%	158,0%	65,0%	104,0%
	Frais déménagement	424,0%	544,0%	445,0%	0,0%	1543,0%	13705,0%
	Transports de patients entre établis- sements	126,0%	112,0%	69,0%	215,0%	67,0%	48,0%
	Impôts et taxes	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Surcoût des postes connus du titre 3	20,6%	32,4%	51,6%	40,1%	43,2%	26,3%
4	Construction	6,4%	45,4%	45,4%	53,9%	45,4%	45,4%
	Intérêts des emprunts ⁽²⁾	n.d.	17,6%	29,1%	11,5%	22,1%	22,1%
	Surcoût des postes connus du titre 4	7,0%	32,7%	39,3%	45,3%	39,8%	40,1%

(1) Le surcoût appliqué aux « autres charges de personnel » (qui ne peuvent être classées en charges de personnel médical ou non médical) est un surcoût moyen de personnel qui dépend non seulement des surcoûts pour chaque catégorie de personnel (médical et non médical), mais aussi de la part relative de ces catégories dans la masse salariale des établissements.

(2) Les surcoûts sur les intérêts des emprunts n'ont pas pu être renseignés pour la Corse étant donné qu'il s'agit de données de l'IEDOM qui ne couvrent que les territoires ultramarins. En Corse, c'est donc le surcoût moyen calculé sur les postes connus du titre qui est appliqué aux postes de charges correspondant aux intérêts des emprunts.

Champ > Hôpitaux publics, hors SSA, des DROM et de Corse.

Source > ANAP/AFD, rapport sur les surcoûts hospitaliers ; ATIH : enquête médicaments ; IEDOM, rapports annuels ; Insee, enquête écarts de prix à la consommation, Siasp ; DGFIP, comptes des hôpitaux publics ; DREES/DGOS, enquête auprès des établissements de santé ; Ministère de l'emploi, arrêté sur la majoration des produits sanguins ; RAA ; traitements DREES.

Déclinaison par statut juridique des établissements

Toujours pour les charges de personnel, les surcoûts estimés à partir des salaires bruts des secteurs public et privé lucratif présentent de nettes différences. Le surcoût pour le personnel non médical, estimé en isolant l'effet prix, est systématiquement plus élevé dans le secteur public que dans le secteur privé lucratif, à l'exception de la Guadeloupe où il est similaire. Il est plus élevé de 24 points de pourcentage à la Réunion, 9 points en Martinique et en Guyane, et de 4 points en Corse. En revanche, pour le personnel médical, la situation est plus contrastée, avec des surcoûts plus élevés dans le secteur public en Corse (+38 points de pourcentage), ainsi qu'en Martinique (+10 points) et en Guyane (+2 points), mais plus élevés dans le secteur privé lucratif en Guadeloupe (+24 points de pourcentage) et à la Réunion (+9 points) [tableau 7].

Cependant, la structure d'emploi est différente dans les secteurs public et privé lucratif. La part de personnel non médical est de 85 % dans le secteur public et de 78 % dans le secteur privé lucratif en 2019 (Toutlemonde et al., 2021), et l'immense majorité du personnel médical du secteur privé lucratif n'est pas salariée. Les cliniques privées comptent notamment 86 % de médecins libéraux en 2019, contre 2 % dans le public (Toutlemonde et al., 2021). Les honoraires de ces médecins sont directement facturés aux patients et ne pèsent pas sur les charges de personnel des établissements de santé. En se limitant au personnel salarié, la part de personnel non médical est toujours de 85 % dans le secteur public, mais atteint 95 % dans le privé lucratif. Ainsi, le surcoût moyen de personnel, qui dépend non seulement des surcoûts pour chaque catégorie de personnel (médical et non médical), mais aussi de la part relative de ces catégories dans la masse salariale des établissements, est presque toujours plus élevé dans le secteur public, avec un écart de 20 points de pourcentage à la Réunion, 12 points en Guyane et en Martinique, et 10 points en Corse. En Guadeloupe, ce surcoût moyen dans le secteur public est, en revanche, inférieur de 3 points de pourcentage à celui du secteur privé lucratif.

Tableau 7 • Surcoûts de personnel par statut juridique des établissements de santé

Surcoût	Secteur juridique	Corse	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte ⁽²⁾
Personnel non médical	Public	6%	26%	25%	27%	37%	37%
	Privé lucratif	2%	26%	16%	18%	13%	13%
Personnel médical	Public	17%	16%	31%	39%	30%	30%
	Privé lucratif	-21% ⁽³⁾	40%	21%	37%	39%	39%
Personnel ⁽¹⁾	Public	10%	24%	25%	34%	35%	35%
	Privé lucratif	0%	27%	13%	22%	15%	15%
	Écart public – privé lucratif	10%	-3%	12%	12%	20%	20%

(1) Le surcoût moyen de personnel dépend non seulement des surcoûts pour chaque catégorie de personnel (médical et non médical), mais aussi de la part relative de ces catégories dans la masse salariale des établissements.

(2) Les registres administratifs liés au paiement des cotisations sociales utilisés ne contiennent pas d'informations sur Mayotte. Sur ce poste de charge, c'est le surcoût calculé à La Réunion qui y est appliqué.

(3) Les modèles économétriques prennent en compte la profession au niveau le plus fin de la PCS, et neutralisent donc la plupart des effets de composition (notamment entre les professions médicales : médecins généralistes, médecins spécialistes, pharmaciens et sages-femmes). L'écart résiduel inexpliqué reflète des différences de rémunération qui ne sont pas entachées par ce biais de composition. Il reste cependant vraisemblablement des caractéristiques non observées par le biais de la PCS qui pourraient expliquer ce surcoût négatif en Corse, comme par exemple une sous-représentation des spécialités médicales parmi les plus rémunératrices.

Champ > Salariés du secteur hospitalier des DROM (hors Mayotte) et de Corse, y compris le SSA et les contrats aidés, hors internes, externes, stagiaires et étudiants.

Source > Insee, DADS, DSN, Slasp ; traitements DREES.

Choix du panier de référence dans l'enquête Insee

Le « scénario central » tient compte de la variation du budget d'un ménage d'Outre-mer s'installant en France métropolitaine tout en conservant exactement ses habitudes de consommation. Le surcoût ainsi estimé est systématiquement plus bas que dans les deux autres scénarii pour tous les postes considérés (produits alimentaires, communications, eau/énergie/électricité, transports) et dans toutes les régions, avec des différences allant jusqu'à 20 points de pourcentage. La seule exception porte sur les loyers à la Réunion dont le surcoût estimé dans le « scénario central » est très légèrement plus élevé que dans les autres scénarii. Il n'y a pas de différence en Corse où seul un scénario est présenté : la mesure synthétique de la différence de niveau de prix entre territoires, calculée en tenant compte de l'adaptation de la consommation des ménages qui s'installent dans un nouveau territoire (indice de Fisher).

Valeur des coefficients géographiques

Coefficients géographiques dans le « scénario central », après agrégation

Dans le « scénario central », et après agrégation des surcoûts des différents postes de surcoûts, le coefficient géographique le plus bas est observé en Corse (8,0 %), il s'établit à un niveau intermédiaire dans les Antilles (22,2 % en Guadeloupe et 26,4 % en Martinique), et atteint un niveau plus élevé en Guyane (33,1 %), à La Réunion (34,0 %) et à Mayotte (33,6 %) [tableau 8]. La hiérarchie des niveaux obtenus est cohérente avec la situation économique des différents territoires : plus favorable en France métropolitaine continentale qu'en Corse, mais plus favorable en Corse que dans les Antilles, et plus favorable dans les Antilles que dans le reste des DROM. On pourrait cependant s'attendre à un coefficient géographique plus élevé à Mayotte qu'à La Réunion. Le fait qu'une partie des surcoûts ne sont pas observables directement à Mayotte, et sont donc remplacés par ceux de La Réunion, pourrait contribuer à minorer l'estimation du coefficient géographique de Mayotte.

Tableau 8 • Propositions de niveaux actualisés des coefficients géographiques

Niveau du coefficient géographique	Corse	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte
En vigueur	11,0%	27,0%	27,0%	29,0%	31,0%	31,0%
Scénario central	8,0%	22,2%	26,4%	33,1%	34,0%	33,6%
Scénarii alternatifs						
<i>Effet volume et prix dans les charges de personnel</i>	9,5%	25,4%	30,1%	34,1%	34,2%	33,5%
<i>Effet volume et prix dans les charges de personnel et consommation métropolitaine avec prix DROM sur produits de consommation courante ⁽¹⁾</i>	9,5%	26,0%	30,8%	34,9%	34,4%	33,8%
<i>Pas de surcoût sur les postes inconnus du titre 4</i>	7,8%	21,5%	25,8%	30,7%	32,3%	32,0%

(1) Dans le « scénario central », les surcoûts estimés à partir de l'enquête sur les écarts de prix à la consommation de l'Insee reposent sur la variation du budget de consommation d'un ménage d'Outre-mer s'installant en France métropolitaine tout en conservant exactement ses habitudes de consommation (seuls les prix changent). L'alternative considérée est la variation du budget d'un ménage métropolitain s'installant dans un DROM tout en conservant ses habitudes de consommation. Les variantes autour de ce scénario ne s'appliquent pas à la Corse pour laquelle le seul indice disponible est une mesure synthétique de la différence de niveau de prix entre territoires, calculée en tenant compte de l'adaptation de la consommation des ménages qui s'installent dans un nouveau territoire (indice de Fisher).

Champ > Hôpitaux publics, hors SSA, des DROM et de Corse.

Source > ANAP/AFD, rapport sur les surcoûts hospitaliers ; ATIH : enquête médicaments ; IEDOM, rapports annuels ; Insee, enquête écarts de prix à la consommation, Siasp ; DGFIP, comptes des hôpitaux publics ; DREES/DGOS, enquête auprès des établissements de santé ; Ministère de l'emploi, arrêté sur la majoration des produits sanguins ; RAA ; traitements DREES.

Comparativement aux coefficients géographiques en vigueur, le « scénario central » présenté ici conduit à : (i) un niveau plus élevé dans trois régions, la Guyane (avec une révision à la hausse de 4,1 points de pourcentage), la Réunion (+3,0 points) et Mayotte (+2,6 points) ; (ii) mais à des niveaux plus bas les trois autres régions, la Martinique (-0,6 points), la Corse (-3,0 points) et la Guadeloupe (-4,8 points), cette dernière étant la région la plus affectée par la révision de la méthodologie.

Zoom sur l'impact de certaines hypothèses de modélisation

Sensibilité des résultats aux hypothèses de surcoûts

Le détail par titre révèle que les surcoûts les plus élevés sont généralement atteints sur les titres 3 (charges à caractère hôtelier et général) ou 4 (charges d'amortissement et de provision) [tableau 6]. Les surcoûts de titre 1 (charges de personnel) sont globalement élevés dans les DROM (variant entre 22,2 % et 33,0 %), du fait de l'existence d'une majoration de la rémunération dans ces territoires, mais atteignent tout de même 8,0 % en Corse, où il existe des dispositifs de primes visant à en renforcer

l'attractivité. Quant aux surcoûts de titre 2 (charge à caractère médical), ils sont fortement contrastés, variant de 0,9 % en Corse à 42,2 % à Mayotte.

Cependant, la valeur des surcoûts n'est qu'un paramètre entrant dans le calcul des coefficients géographiques et elle est à nuancer en fonction du poids de chaque poste dans les charges. Ainsi, l'intégration d'un « effet volume » dans l'estimation des surcoûts sur le titre 1 fait augmenter le surcoût sur le personnel non médical de 7 points de pourcentage en Martinique, 5 points en Guadeloupe, et de respectivement 3 points et 5 points pour le surcoût sur le personnel médical. Ceci se traduit par une augmentation du coefficient géographique de 4 points de pourcentage en Martinique et de 3 points en Guadeloupe. Le changement de cette seule hypothèse de calcul est ainsi suffisant pour ramener le coefficient géographique de Martinique à un niveau légèrement plus élevé que celui en vigueur. Par contraste, une diminution du surcoût de 212 points de pourcentage pour les DASRI en Corse (relative à l'utilisation des données fiscales, plutôt que de celles de l'enquête), n'entraîne qu'une baisse de 0,2 point de pourcentage du coefficient géographique de cette région.

Gestion des postes de charges auxquels aucun des surcoûts estimés ne peut être directement appliqué

Pour certains postes de charges, aucun des surcoûts calculés ne peut être appliqué. C'est alors le surcoût moyen, calculé sur les postes auxquels un surcoût a pu être attribué sans ambiguïté, qui est appliqué aux postes restants du même titre. La sensibilité des résultats à cette hypothèse de calcul est illustrée par l'application aux postes dits « inconnus », d'un surcoût nul d'une part, et de deux fois le surcoût calculé sur les postes « connus » d'autre part (*annexe 4*). De façon plus nuancée, il est aussi possible d'appliquer un surcoût nul à la place du surcoût moyen du titre seulement sur certains titres de charges, notamment sur le titre 4 pour lequel la validité de cette hypothèse est la plus discutable³². Cela entraînerait une baisse du niveau des coefficients géographiques comprise entre 0,6 et 2,4 points de pourcentage dans les DROM et de 0,2 point en Corse.

³² Dans cette variante, un surcoût nul est appliqué aux postes « inconnus » du titre 4, tandis que pour les titres 1 à 3, c'est le surcoût moyen calculé sur les autres postes « connus » du titre qui est appliqué aux postes « inconnus ».

■ DISCUSSION DES RÉSULTATS

La DREES s'est vue confier des travaux techniques visant à actualiser la méthodologie d'estimation des surcoûts liés aux spécificités géographiques des DROM et de Corse, et à actualiser le niveau des coefficients géographiques tout en documentant clairement les hypothèses sous-jacentes. Cette mission a été menée au mieux compte tenu des contraintes de calendrier. Le présent rapport apporte une description détaillée des sources de données et des méthodes mobilisées. Une discussion des limites de ces travaux est nécessaire pour appréhender l'impact des choix méthodologiques sur les niveaux des coefficients géographiques, et notamment évaluer la sensibilité des résultats aux hypothèses de calcul les plus fragiles. Par ailleurs, cette étape est cruciale en vue de la phase de restitution des résultats, au cours de laquelle certains choix méthodologiques ou hypothèses de calcul pourraient être discutés.

Limites de la méthode

Une année de référence antérieure à la crise sanitaire

La méthodologie proposée mobilise l'année 2019 comme année de référence sur les charges observées afin de disposer de données stabilisées (les données sur 2020 et 2021 n'étant pas encore toutes disponibles à date), et de faire porter les travaux sur une période non affectée par la crise sanitaire. En effet, le coefficient géographique a vocation à prendre en compte les surcoûts structurels supportés par les établissements des zones ciblées et n'est pas construit pour être une variable d'ajustement à des difficultés conjoncturelles. D'autres mécanismes sont déjà en place ou ont pu être déployés depuis le printemps 2020 pour ce faire. Prendre en compte 2020 et 2021 conduirait ainsi à des résultats biaisés par le contexte sanitaire et risquant de ne pas refléter au mieux la situation des années à venir.

Ce parti pris méthodologique pourrait être remis en cause du fait : (i) du décalage jugé trop important entre les données prises en compte pour les travaux (2019) et l'année d'application des coefficients géographiques qui seront issus des travaux (à partir de 2024 au plus tôt) ; (ii) de la non prise en compte des effets de la crise sanitaire, d'une part, ni de l'inflation qui atteint des niveaux particulièrement élevés depuis 2022, d'autre part, pour lesquels il est fait part d'impacts majeurs et durables sur tous les postes de charges des établissements ; (iii) de données jugées trop datées pour l'étude sur les surcoûts de personnel, l'année 2019 ne permettant notamment pas de prendre en compte les effets du Ségur de la santé.

Pour autant, les travaux portent sur une évaluation des écarts de coûts, et non des évolutions des coûts, ce qui tend à modérer l'impact de la crise sur le creusement de ces surcoûts par rapport aux établissements de France métropolitaine, qui ont subi et subissent toujours des difficultés de même ordre. Les réserves décrites précédemment ne seraient susceptibles d'affecter la validité des résultats obtenus que dans l'hypothèse où les phénomènes en jeu auraient affecté de façon significativement différente chaque territoire, qu'il s'agisse notamment des effets de la crise sanitaire, du Ségur de la santé, ou plus récemment de l'inflation.

Une complexité à isoler les effets « prix » et « volume » dans l'estimation des surcoûts

Le travail d'évaluation et de quantification des surcoûts vise, dans la mesure du possible, à isoler un « pur effet prix », donc à estimer l'écart de prix pour un même bien ou service acquis en DROM-Corse, par comparaison à la France métropolitaine. Néanmoins, il reste difficile d'isoler et de quantifier ce qui, au sein des charges constatées, relève d'un « effet prix » ou d'un « effet volume », ou de tout autre facteur exogène, parmi lesquels peut également être interrogée une part liée à la gestion des établissements, notamment sur la gestion des ressources humaines. La méthodologie retenue ici pour la construction des coefficients géographiques intègre *de facto* des « effets volume » pour certains postes de charges. D'une part, les données disponibles ne sont pas toujours suffisamment fines pour isoler l'effet prix. D'autre part, en prenant en compte les charges constatées pour pondérer les surcoûts, il est tenu compte des structures de consommations qui diffèrent entre territoires.

Il convient de noter qu'une demande forte est portée par les acteurs pour que les travaux d'estimation des surcoûts ne se restreignent pas à l'évaluation des stricts « effets prix », mais prennent en compte les « effets volume » qui découlent immanquablement des spécificités locales. Sur certains postes de charges, plusieurs scénarii de surcoûts sont donc proposés, afin de restreindre au maximum l'évaluation du surcoût à l'effet prix, ou d'intégrer un « effet volume » en sus. Cela permet d'illustrer l'importance de ce choix méthodologique, notamment sur l'estimation des surcoûts de personnel, où l'intégration de l'effet volume peut faire gagner plusieurs points de pourcentage aux coefficients géographiques.

Une qualité inégale des hypothèses de calcul des surcoûts

Les surcoûts sont estimés sur les différents postes de charges à partir de données, et à l'aide de méthodes de calcul, de qualité inégale. Les postes de surcoûts ont été répartis en trois catégories, permettant d'évaluer la qualité des estimations (tableau 9).

Tableau 9 • Qualité des estimations de surcoûts

Catégorie	Sources concernées	Poids dans les charges (parmi les postes au surcoût connu)
1 : sources solides, méthode de calcul robuste	Siasp/DADS/DSN, enquête médicament ATIH, enquête des écarts de prix à la consommation de l'Insee, enquête auprès des établissements de santé, arrêtés	76 % à 85 % (82 % à 88 %)
2 : sources solides, hypothèses de calcul fortes	DGFIP, IEDOM	8 % à 11 % (8 % à 12 %)
3 : sources fragiles	Rapport ANAP/AFD	4 % à 6 % (4 % à 7 %)

Note > Le poids dans les charges est une fourchette qui indique la variabilité entre régions (valeurs minimale et maximales observées). Les premiers chiffres présentés représentent le poids dans les charges de l'ensemble de la région, tandis que les chiffres entre parenthèses représentent le poids dans les charges sur le seul champ des postes auquel un surcoût peut être attribué sans ambiguïté.

Champ > Hôpitaux publics, hors SSA, des DOM et de Corse.

Source > ANAP/AFD, rapport sur les surcoûts hospitaliers ; ATIH : enquête médicaments ; IEDOM, rapports annuels ; Insee, enquête écarts de prix à la consommation, Siasp ; DGFIP, comptes des hôpitaux publics ; DREES/DGOS, enquête auprès des établissements de santé ; Ministère de l'emploi, arrêté sur la majoration des produits sanguins ; RAA ; traitements DREES.

Dans la première catégorie se trouvent les données jugées de bonne qualité, à partir desquelles il a été possible d'appliquer une méthode fiable de calcul des surcoûts. Il s'agit notamment des données des registres administratifs liés au paiement des cotisations sociales, qui ont permis d'estimer des écarts bruts de salaires par décomposition de Oaxaca et Blinder, ou encore des données de l'enquête menée auprès des établissements, conduite spécifiquement dans le but d'estimer des surcoûts (en se restreignant aux réponses jugées de qualité satisfaisante). Cette première catégorie est largement majoritaire et les surcoûts estimés à partir de ces données couvrent entre 76 % et 85 % du montant des charges des régions (entre 82 % et 88 % en se restreignant aux postes de charges dits « connus », auxquels un surcoût peut-être appliqué sans ambiguïté).

Dans la seconde catégorie se trouvent les données jugées de bonne qualité, mais à partir desquelles le calcul d'un surcoût nécessite de recourir à des hypothèses assez fortes. Il s'agit principalement des données fiscales (DGFIP) qui sont exhaustives et de bonne qualité, mais qui, sans retraitement, ne sont pas comparables entre régions. En effet le montant des charges constatées est le résultat de prix appliqués à des volumes. Pour se ramener à un prix unitaire permettant de calculer un surcoût, les données ont été normalisées soit par l'activité, soit par la capacité. En l'absence d'indicateurs de volume plus précis et spécifiques à chaque poste de charges, c'est la même normalisation qui est appliquée à tous les postes de charges considérés. Cette méthode assez basique ne permet cependant pas de tenir compte d'effets de composition qui peuvent avoir un fort impact. Normaliser par le nombre de journées ou de places ne tient notamment pas compte de la nature des séjours ou du type de places en question, ni du niveau de spécialisation des établissements. Par exemple, la consommation de soins n'est pas la même pour un séjour en psychiatrie que pour un séjour en soins de suite et de réadaptation, ce dont ne tient pas compte cette méthode. Par ailleurs, même le niveau le plus fin de la nomenclature comptable M21 comporte des agrégats dont la composition peut fortement varier d'une région à l'autre, ce qui ne peut être corrigé par cette méthode. C'est notamment le cas pour la consommation de dispositifs médicaux implantables (DMI) : à activité comparable (volume de soins), deux établissements pourront avoir des charges de DMI très différentes si l'un d'eux est davantage spécialisé et a un usage plus régulier de DMI onéreux. On trouve aussi dans cette catégorie, les surcoûts sur les intérêts des emprunts issus de l'IEDOM. Si l'institut fournit des données de qualité sur les différents taux en vigueur par type de crédit, notamment d'équipement et d'immobilier, le surcoût moyen sur les taux d'intérêt des emprunts d'équipement et d'immobilier a été calculé en pondérant ces deux taux compte tenu de la part d'investissements des établissements de santé dédiée respectivement à l'un et l'autre. Or, il aurait fallu, pour être précis, disposer non pas du montant des investissements de chaque type mais du montant des emprunts dédiés aux investissements de chaque type. Au bilan, cette seconde catégorie permet de renseigner des surcoûts qui couvrent entre 8 % et 11 % des charges des régions (entre 8 % et 12 % en se restreignant aux postes de charges aux surcoûts connus).

Enfin, dans la dernière catégorie se trouvent les sources de qualité peu satisfaisante compte tenu de l'objectif poursuivi. On y trouve uniquement le rapport de l'ANAP/AFD sur les coûts de construction hospitalière qui date de 2010 et n'a pas été mis à

jour depuis. Les surcoûts estimés à partir de ce rapport nécessiteraient d'être actualisés pour tenir compte des évolutions dans la dernière décennie. Faute de mieux, ils sont cependant appliqués à plusieurs postes qui représentent entre 4 % et 6 % des charges des régions, essentiellement sur le titre 4 (entre 4 % et 7 % en se restreignant aux postes aux surcoûts connus).

Une extrapolation des surcoûts sur les postes dits « inconnus »

Les comptes pour lesquels aucun surcoût n'a été spécifiquement calculé se voient attribuer le surcoût moyen calculé sur les autres comptes du même titre. Cette hypothèse semble valide étant donné que la part de postes dits inconnus est faible dans tous les titres. En revanche, compte tenu du libellé des comptes, l'application du surcoût moyen du titre est discutable sur le titre 4, où les postes dits inconnus concernent principalement des charges exceptionnelles ou amortissements pour lesquels nous ne disposons pas d'informations indiquant qu'il existe des surcoûts spécifiques dans les DROM ou en Corse. Une expertise plus poussée serait nécessaire pour objectiver la présence ou non de surcoûts sur ces postes. Un scénario conservateur compte tenu des connaissances disponibles, n'appliquant pas de surcoût sur ces postes, pourrait être privilégié, mais avec un impact non négligeable car abaissant significativement le niveau du coefficient géographique dans certaines régions.

Points d'attention quant à l'exercice de révision

Sensibilité des résultats livrés aux hypothèses de calcul

La méthode proposée par la DREES a conduit à proposer des niveaux révisés de coefficients géographiques, selon un « scénario central » découlant d'une combinaison d'hypothèses méthodologiques jugée la plus pertinente compte tenu du cahier des charges, de la qualité des données disponibles et de la robustesse des méthodes permettant de les exploiter. Les niveaux ainsi actualisés sont supérieurs à ceux en vigueur dans trois régions (Guyane, La Réunion et Mayotte), mais inférieurs dans trois régions (Martinique, Corse et Guadeloupe).

Bien que la DREES considère que les hypothèses retenues dans ce « scénario central » sont les plus robustes et les plus pertinentes au regard de l'objectif poursuivi de mesure d'un « pur effet prix », il est possible de s'en départir en faisant varier les sources mobilisées ainsi que la méthode retenue. Il convient cependant de rappeler que, bien qu'il existe de multiples variantes autour du « scénario central », elles ne sont pas toutes pertinentes. Seuls certains exemples sont présentés afin d'estimer l'impact de quelques hypothèses précises sur la valeur des coefficients et de nourrir ainsi les réflexions au cours des concertations.

L'éventail des possibles ainsi apporté souligne notamment que même les hypothèses les plus bienveillantes ne permettent pas au coefficient géographique de Corse et de Guadeloupe de rejoindre le niveau en vigueur ; ce qui tend à traduire une réduction des écarts par rapport à la France métropolitaine dans ces régions depuis la dernière actualisation. La présentation de divers scénarii devrait par ailleurs permettre de mieux expliquer l'exercice et de recentrer les débats sur les postes de surcoûts dont les poids dans les charges sont prépondérants. Enfin, la classification des surcoûts estimés en fonction de la qualité qui leur est attribuée permet de flécher les hypothèses de surcoûts les plus susceptibles d'être soumises à débat (d'un point de vue méthodologique), et d'encadrer la marge de variation autour des valeurs du « scénario central ».

Une évaluation des surcoûts de personnel qui concentre les enjeux de l'exercice

Le poids des différents postes de surcoût dans les charges est très variable. Les charges de personnel sont largement majoritaires et représentent entre 62,3 % et 67,9 % de l'ensemble des charges des hôpitaux publics, selon la région considérée. Certains postes de surcoûts, bien que symboliques par rapport à l'ensemble des charges des établissements, concentrent pourtant l'attention et les revendications des acteurs. C'était notamment le cas du traitement des déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) en Corse lors des discussions en 2016. Les présents travaux objectivent le fait qu'une petite modification du surcoût estimé sur certains postes prépondérants ont bien plus d'impact sur le résultat final qu'une modification conséquente du surcoût estimé sur des postes de faible poids. À titre d'illustration, l'intégration d'un « effet volume » dans l'estimation des surcoûts de personnel fait augmenter le coefficient géographique de Martinique et de Guadeloupe d'environ 4 et 3 points de pourcentage respectivement, portant ainsi le coefficient géographique de Martinique à un niveau légèrement plus élevé que celui en vigueur. Par contraste, une augmentation de plus de 200 points du surcoût sur les DASRI en Corse n'entraîne qu'une hausse de 0,2 point de pourcentage du coefficient géographique de la région. Ainsi, sur les postes dont le poids dans les charges est faible, conduire des investigations poussées pour caractériser au mieux les surcoûts n'apporte pas nécessairement de revalorisation des coefficients géographiques.

L'estimation des surcoûts de personnel semble donc devoir concentrer l'attention lors de l'exercice de révision des coefficients géographiques. Les travaux d'estimation de ces surcoûts, bien que robustes techniquement (*annexe 5*), comportent des limites inhérentes aux données disponibles. Les bases de données mobilisées renseignent sur le montant des salaires bruts, qui incluent des éléments de rémunération, des avantages en nature, ainsi que certaines indemnités, prestations et une partie des frais professionnels (*annexe 5, figure A5.1*). Ils n'intègrent cependant pas une partie des cotisations sociales patronales, dont les différences régionales sont toutefois vraisemblablement négligeables. Les données mobilisées pour le calcul des surcoûts de personnel ne portent par ailleurs que sur les personnels salariés, et ne couvrent donc pas les personnels intérimaires qui sont salariés par des entreprises de travail temporaire et mis à disposition des établissements de santé sans y être embauchés. Pour le calcul du coefficient géographique, les charges d'intérim médical et non médical, dont le détail figure dans la comptabilité des établissements, se voient donc appliquer le surcoût de personnel estimé sur le personnel salarié uniquement.

Enfin, la méthodologie utilisée exploite factuellement les charges constatées des établissements, sans questionner la qualité de gestion des établissements. Ainsi, à service rendu équivalent, un taux d'encadrement plus important ou un absentéisme plus fréquent, s'ils induisent un surcoût de personnel plus élevé, peuvent se traduire par une augmentation du niveau du coefficient géographique.

Une distinction entre secteurs public et privé qui peut être questionnée

Le niveau du coefficient géographique dont bénéficient les établissements d'une région donnée s'applique indépendamment du statut juridique. Ces coefficients sont essentiellement calculés à partir des données du secteur public qui sont privilégiées pour l'estimation des surcoûts (la pondération des surcoûts de chacun des postes de charges est effectuée à partir des charges des établissements de santé public uniquement). Or, la structure des charges et les surcoûts observés sont différents dans le secteur privé, en particulier s'agissant des charges de personnel, notamment du fait de la surreprésentation du personnel médical libéral qui n'occasionne pas de charge salariale associée. Sans aller jusqu'à opérer une distinction des coefficients entre secteurs, ces travaux apportent des éléments d'éclairage sur les différences de surcoûts sur certains postes de charge. Ainsi, les surcoûts moyens de personnel sont plus bas dans le secteur privé lucratif que dans le public, avec un écart variant de 10 points à 20 points de pourcentage selon les régions, excepté en Guadeloupe (-3 points) [*tableau 7*]. Ces travaux montrent le caractère objectivement avantageux pour le secteur privé d'un coefficient géographique unique.

Limites intrinsèques du coefficient géographique

L'expression des besoins relayée par les acteurs de terrain dans la phase de cadrage de l'étude a fait remonter des demandes portant sur des surcoûts ne faisant pas partie du champ d'application des coefficients géographiques (rappelé en *annexe 1*), ou d'ores et déjà compensés par des dispositifs de financement *ad hoc*. Parmi les demandes figurent notamment la prise en compte des surcoûts découlant de la précarité des patients pris en charge et des difficultés de facturation, ainsi que des surcoûts occasionnés par les transports et notamment les évacuations sanitaires, pour lesquelles il existe d'autres dispositifs de financement (MIG précarité et EVASAN). De la même manière, les surcoûts liés aux activités à seuil font l'objet de beaucoup de discussions, qui ne sont pas intégrées dans le champ des travaux en cours. En complément, l'exercice de révision de la méthodologie est contraint par les données disponibles et se limite aux seuls surcoûts objectivables.

Il convient enfin de rappeler que le coefficient géographique est un levier parmi d'autres de compensation des surcoûts des établissements des DROM et de Corse, qui ne peut à lui seul répondre à toutes les difficultés rencontrées par les établissements.

■ POUR EN SAVOIR PLUS

ANAP, AFD (2010). Étude sur les surcoûts hospitaliers à la Guadeloupe et la Martinique.

ATIH (2020). Restitution des données 2019 de l'enquête médicaments.

Bertran, C., Salembier, L. (2019). Les modèles de contrôle des effets de structure : comparaisons et application à une analyse de la disparité départementale des revenus non-salariés moyens. *Document de travail de la Direction des Statistiques Démographiques et Sociales F1902*. Insee.

Blinder, A.S. (1973). Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *The Journal of Human Resources* 8 (4): 436–55.

Bolleyn-Genovèse A. (2016). En 2015, les prix en Corse dépassent de 3,6 % ceux de la France de province. *Insee flash Corse* 14, Insee.

Deroyon T. (2017). La correction de la non-réponse par repondération. *Note méthodologique du DMS*, Insee.

Gonzalez, L., Lefebvre, G., Mikou, M., Portela, M. (dir.) (2021). Les dépenses de santé en 2020 - Résultats des comptes de la santé - Édition 2021. *Coll. Panoramas de la DREES-Santé*. DREES.

Jaluzot L., Malaval F., Rateau G. (2016). En 2015, les prix dans les DOM restent plus élevés qu'en métropole. *Insee première* 1589, Insee

Kline, P. (2011). Oaxaca-Blinder as a reweighting estimator. *American Economic Review* 101 (3): 532–37.

Ministère de l'emploi et de la solidarité, Arrêté du 8 septembre 1999 relatif à la majoration du tarif des produits sanguins labiles dans les départements d'outre-mer, NOR : MESP9922857A.

Oaxaca, R. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review* 14 (3): 693–709. <http://www.jstor.org/stable/2525981>.

Rapport au Parlement sur le financement des établissements hospitaliers dans les collectivités territoriales d'Outre-mer et dans la collectivité de Corse, septembre 2021, rapport N° 8 (2021-2022).

Toutlemonde, F. (dir.) (2021). Les établissements de santé - Édition 2021. *Coll. Panoramas de la DREES-Santé*. DREES.

■ GLOSSAIRE

ACE : actes et consultations externes

AFD : Agence française de développement

ANAP : Agence nationale d'appui à la performance

ARS : Agence régionale de santé

ATIH : Agence technique de l'information sur l'hospitalisation

ATU : forfait accueil et traitement des urgences

CCLIN : centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales

CG : coefficients géographiques

CHU : centre hospitalo-universitaire

CIP : code identifiant de présentation

CNAM : Caisse nationale d'Assurance maladie

COR : Corse

DADS : Déclaration annuelle de données sociales

DAF : dotation annuelle de financement

DASRI : déchets d'activités de soins à risques infectieux

DGOS : Direction générale de l'offre de soins

DGFIP : Direction générale des finances publiques

DREES : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

DROM : département et région d'Outre-mer

DSN : Déclaration sociale nominative

EG : entité géographique

EJ : entité juridique

Ehpad : établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes

EPRD : état prévisionnel des recettes et des dépenses

EQTP : équivalent temps plein

ES : établissement de santé

EVASAN : évacuation sanitaire

GDP : Guadeloupe

GHM : groupe homogène de malades

GHS : groupe homogène de séjours

GHT : groupe homogène de tarifs

GUY : Guyane

HAD : hospitalisation à domicile

HT : hors taxe

IEDOM : Institut d'émission des départements d'Outre-mer

IFAQ : incitation financière à l'amélioration de la qualité

IGAS : Inspection générale des affaires sociales
Insee : Institut national de la statistique et des études économiques
IPC : indice des prix à la consommation
IVG : interruption volontaire de grossesse
MAD : mis à disposition
MAR : Martinique
MAY : Mayotte
MCO : médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie
MIG(AC) : missions d'intérêt général (et de l'aide à la contractualisation)
MRC : maladie rénale chronique
PCG : plan comptable général
PCS : profession et catégorie socio-professionnelle
PDESES : permanence des soins en établissements de santé
PLFSS : projet de loi de financement de la sécurité sociale
PSY : psychiatrie
RAA : recueils des actes administratifs départementaux et régionaux
REU : Réunion
RTC : retraitement comptable
SAE : Statistique annuelle des établissements de santé
Siasp : Système d'information sur les agents du service public
SMUR : structures mobiles d'urgence et de réanimation
SSA : service de santé des armées
SSR : soins de suite et de réadaptation
T2A : tarification à l'activité
TTC : toutes taxes comprises
UCD : unité commune de dispensation
UCSA : unités de consultations et de soins ambulatoires

Annexe 1. Champ d'application des coefficients géographiques

Les coefficients géographiques (CG) s'appliquent sur le périmètre présenté ci-dessous et viennent majorer les tarifs ou dotations à des niveaux différenciés selon la zone géographique considérée et en fonction des différentiels de surcoûts structurels estimés :

Périmètre	S'applique	Ne s'applique pas
MCO³³	Tarifs GHS, GHT, ATU Forfaits annuels: greffe, activités isolées... Forfait MRC	ACE ³⁴ DAF MCO (Mayotte) Forfaits IVG et IFAQ Médicaments
SSR	GHM (volet dotation modulé à l'activité)	DAF SSR Tarifs journaliers des ES privés
PSY		DAF PSY Tarifs journaliers des ES privés
MIGAC	S'applique dans les modélisations des MIG qui font intervenir des postes de coût sujets à des surcoûts liés à la zone géographique (ressources humaines notamment)	Aide à la contractualisation

Les coefficients géographiques ont vocation à être intégrés dans les compartiments de financement des nouveaux modèles de financement

La synthèse de l'applicabilité du coefficient géographique aux MIG a été présentée dans l'annexe 8 du guide de contractualisation des dotations finançant les missions d'intérêt général, figurant ci-dessous :

Catégorie de MIG	Missions	Raisons de l'application ou de la non application du CG
MIG à caractère régional	<ul style="list-style-type: none"> - Comités régionaux chargés du suivi et de l'analyse des pratiques de prescription régionales en matière de médicaments, et de produits et prestations - Antennes régionales de lutte contre les infections nosocomiales - Les centres régionaux de pharmacovigilance et les centres d'évaluation et d'information sur la pharmacodépendance - Coordonnateurs régionaux d'hémovigilance - Registres à caractère épidémiologique - Équipes hospitalières de liaison en addictologie - Équipes mobiles de gériatrie 	La péréquation interrégionale opérée sur ces missions a tenu compte de la majoration pour les régions bénéficiant du coefficient géographique (DROM, Corse, Île-de-France). Par ailleurs, les dotations sont, pour l'essentiel de ces missions, reconduites depuis 2005. Or le calibrage initial des dotations s'est basé sur le retraitement comptable 2003 des établissements, qui intègre <i>de facto</i> les surcoûts liés à l'implantation géographique.

³³ Voir glossaire pour tous les sigles de cette annexe.

³⁴ Les tarifs des actes et consultations externes (ACE) sont déterminés par les conventions liant la Caisse nationale d'assurance maladie (Cnam) aux professionnels de santé libéraux. Des tarifs spécifiques existent pour les Outre-mer. Le coefficient géographique n'a donc pas vocation à s'y appliquer.

	<ul style="list-style-type: none"> - Équipes mobiles de soins palliatifs - Équipes de cancérologie pédiatrique - Lactariums - Prélèvements de tissus lors de prélèvements multi-organes et à cœur arrêté - Permanence d'accès aux soins de santé - La prise en charge des patients en situation précaire par des équipes hospitalières à l'extérieur des établissements de santé - La mise à disposition par l'établissement de santé de moyens au bénéfice des maisons médicales - Réseaux de télésanté, notamment la télémédecine - Consultations destinées à effectuer la prévention, le dépistage et le diagnostic de l'infection par le VIH mentionnées à l'article L.3121-2 CSP / CDAG - Les actions de prévention et d'éducation thérapeutique relatives aux maladies chroniques - Actions de prévention et de gestion des risques liés à des circonstances exceptionnelles - Consultations mémoires - Les consultations hospitalières d'addictologie - L'emploi de psychologues ou d'assistantes sociales dans les services de soins prévu par les plans nationaux de santé publique - Structures spécialisées dans la prise en charge de la douleur chronique rebelle - Les consultations hospitalières de génétique - La nutrition parentérale à domicile - Les structures pluridisciplinaires spécialisées dans la prise en charge des adolescents - Services d'aide médicale urgente (à hauteur de 50 %) - Les services mobiles d'urgence et de réanimation (à hauteur de 50 %) - Les actions de coopération internationale - Les centres périnataux de proximité 	
<p>MIG soumises au remboursement des charges</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prélèvements de tissus lors de prélèvements multi-organes et à cœur arrêté - Agents mis à disposition (MAD) auprès de l'État - La contribution aux actions expérimentales et à l'élaboration des outils de régulation, notamment les études nationales de coûts - MAD auprès des services de l'État - MAD auprès de l'IGAS - Coordination des instances de représentation - MAD auprès des organismes syndicaux 	<p>Ce sont des missions ayant trait à la participation aux politiques nationales et pour lesquelles les dotations remboursent, à l'euro près, les charges supportées par les établissements.</p>

<p>MIG calibrées selon un modèle national qui intègre le coefficient géographique</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en charge hospitalière des patients en situation de précarité - Actions de qualité transversale des pratiques de soins en cancérologie 	<p>Les dotations de l'Île-de-France, de la Corse et des DROM issues de la forfaitisation de ces MIG ont été majorées du niveau du coefficient géographique.</p>
<p>MIG calibrées selon un modèle national dans lequel il n'y a pas lieu d'appliquer le coefficient géographique</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Centre national de ressources de la douleur - Centre national de ressources soins palliatifs - Observatoire national de la fin de vie - Centres nationaux d'appel d'urgence 	<p>Pour les 3 premières missions, les établissements référents sont situés en Île-de-France et le modèle de financement s'est basé sur les coûts déclarés. Le modèle prend donc en considération les surcoûts franciliens. La question du coefficient géographique ne se pose pas pour la MIG « centres nationaux d'appel d'urgence » puisque ces centres ne sont pas situés dans des régions soumises à coefficient géographique.</p>
<p>MIG calibrées sur les RTC de 2003 et reconduites d'année en année</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Centres de coordination des soins en cancérologie - Recueil, traitement, conservation des gamètes et embryons - Permanence des soins en établissement de santé - Chambres sécurisées - CCLIN - UCSA 	<p>Le calibrage initial de ces MIG tient théoriquement compte des surcoûts géographiques. Par ailleurs, pour la PDSES, les rémunérations des gardes et astreintes sont les mêmes dans toutes les régions.</p> <p>Pour les 3 dernières MIG, des référentiels existent pour le calibrage des dotations des établissements par les ARS mais ils n'ont pas modifié les montants des dotations régionales et sont appliqués de façon hétérogène selon les régions.</p>

Annexe 2. Questionnaire de l'enquête SOLEN

Charges à caractère médical

Cette section du questionnaire porte uniquement sur les charges à caractère médical. Pour les établissements publics, ce titre de charge fait référence au titre 2 de l'instruction budgétaire et comptable M21.

Les données sont à déclarer au niveau de l'entité juridique, sans détailler par entité géographique si votre entité juridique en comporte plusieurs. Elles portent majoritairement sur l'année 2019.

1 - Charges de maintenance des équipements médicaux lourds (EML) en 2019

	Nombre d'appareils	Charges annuelles de maintenance (1)	
		HT	TTC
Caméra à scintillation munie ou non de détecteur d'émission de positons en coïncidence	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tomographe à émissions	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Caméra à positons	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Appareil d'imagerie par résonance magnétique nucléaire à utilisation clinique	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Appareil de spectrométrie par résonance magnétique nucléaire à utilisation clinique	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Scanographe à utilisation médicale	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Caisson hyperbare	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Cyclotron à utilisation médicale	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Réponse obligatoire : Mettre zéro si non concerné.

(1) Montant en euros ; Décimales acceptées. Ne pas mettre de séparateur de milliers ni le sigle € sinon le message d'erreur suivant sera affiché : "ce champ requiert une valeur numérique"

Charges à caractère médical (suite)

Charges de frais d'approche des produits à caractère médical (dont pharmacie) en 2019

	Frais de douane annuels (1)	Frais de livraison	
		HT	TTC
Médicaments	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dispositifs médicaux	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Produits sanguins	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gaz médicaux	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Locations médicales	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fournitures médicales	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Autres produits à caractère médical	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Réponse obligatoire. Mettre 0 si non concerné

(1) Montant en euros ; Décimales acceptées. Ne pas mettre de séparateur de milliers ni le sigle € sinon le message d'erreur suivant sera affiché : "ce champ requiert une valeur numérique"

Charge d'achats de gaz médicaux en 2019

Quel est le prix moyen par m³ d'oxygène sur l'année 2019 (hors location du conditionnement et de l'installation) ?

Prix HT

Prix TTC

Estimation des stocks de réserve des produits à caractère médical pour l'année en cours (en nombre de jours calendaires)

En moyenne, de combien de jours de stocks d'avance disposez-vous approximativement pour :

les médicaments ?

les dispositifs médicaux ?

Charges à caractère hôtelier et général

Cette section du questionnaire porte uniquement sur les charges à caractère hôtelier et général. Pour les établissements publics, ce titre de charge fait référence au titre 3 de l'instruction budgétaire et comptable M21.

Les données sont à déclarer au niveau de l'entité juridique, sans détailler par entité géographique si votre entité juridique en comporte plusieurs. Elles portent majoritairement sur l'année 2019.

Surface de l'établissement

	en m ² (1)
Surface totale du/des bâtiments	<input type="text"/>
Surface totale du terrain	<input type="text"/>

(1) Valeur numérique ; Décimales acceptées. Ne pas mettre de séparateur de milliers ni le sigle m² sinon le message d'erreur suivant sera affiché : "ce champ requiert une valeur numérique"

Charges liées à la consommation d'eau, d'électricité et de gaz en 2019

	Consommation annuelle	Charges annuelles (1)	
		HT	TTC
Eau (en m ³)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Electricité (en kWh)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Gaz de ville (en kWh)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Charges liées au traitement des DASRI en 2019

	Quantité de DASRI traités (en tonnes)	Charges annuelles pour le traitement des DASRI (1)	
		HT	TTC
Déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(1) Montant en euros. Décimales acceptées. Ne pas mettre de séparateur de milliers, ni texte, ni sigle € sinon le message d'erreur suivant sera affiché : "ce champ requiert une valeur numérique"

Charges liées aux contrats d'assurance en 2019

	Etes-vous protégé contre ce risque ?	Montant de la prime d'assurance associée (1)	
		HT	TTC
Catastrophes naturelles	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Risques climatiques	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Charges liées aux transports de patients inter-établissements en 2019

Description des frais de transports de patients entre établissements de santé pris en charge par le ou les établissements de santé de votre entité juridique en 2019 (hors EVASAN et SMUR) :

Type de transport de patients inter-établissements	Nombre annuel de transports	Charges annuelles associées (1)	
		HT	TTC
Terrestre	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Maritime	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Aérien	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(1) Montant en euros. Décimales acceptées. Ne pas mettre de séparateur de milliers, ni texte, ni sigle € sinon le message d'erreur suivant sera affiché : "ce champ requiert une valeur numérique"

Charges liées aux missions et déplacements hors région en 2019

Description des frais de transports et d'hébergement de personnel pris en charge par le ou les établissements de santé de votre entité juridique en 2019 (uniquement pour les missions, déplacements et formations effectués en dehors de la région d'origine) :

	Nombre d'allers-retours (a)	Durée moyenne (en jours calendaires)	Charges annuelles associées (1)	
			HT	TTC
Missions et déplacements effectués en dehors de la région d'origine	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dont missions et déplacements effectués en métropole (ou à Paris pour les établissements hors DROM et Corse)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(a) 1 aller-retour pour 3 personnes = 3 ; 2 aller-retours pour 3 personnes = 6

Charges liées au logement du personnel en 2019

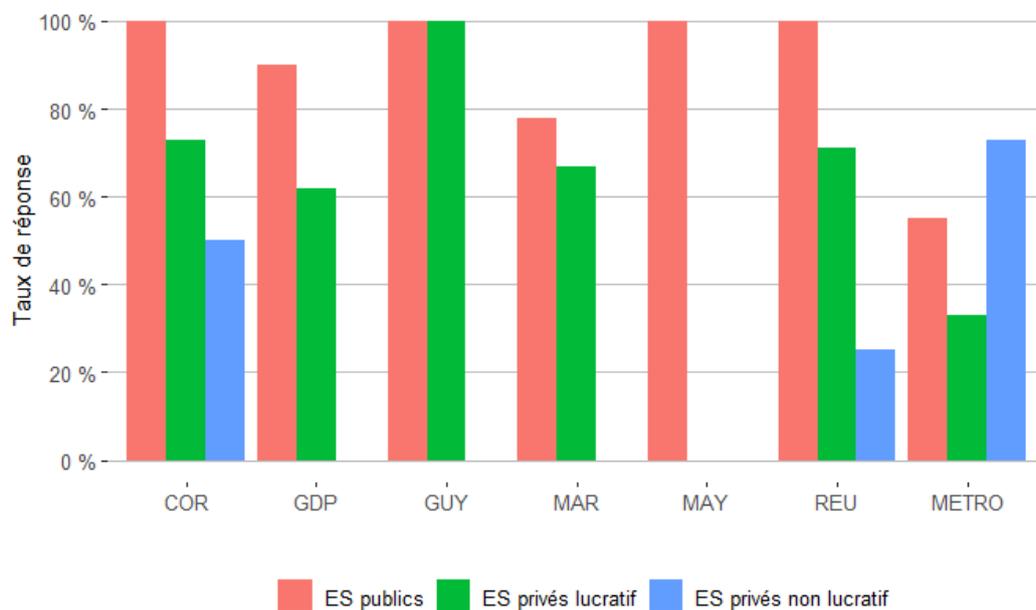
Description des frais de logement des membres du personnel (contractuels et titulaires) pris en charge par le ou les établissements de santé de votre entité juridique en 2019 :

	Nombre de membres du personnel logé	Frais de logement annuels (1)	
		HT	TTC
Personnel administratif	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Personnel médical et paramédical	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

(1) Montant en euros ; Décimales acceptées. Ne pas mettre de séparateur de milliers, ni le sigle € sinon le message d'erreur suivant sera affiché : "ce champ requiert une valeur numérique"

Annexe 3. Résultats complémentaires de l'enquête en établissements de santé

Figure 3.1 • Taux de réponse par région et statut juridique des entités juridiques répondantes



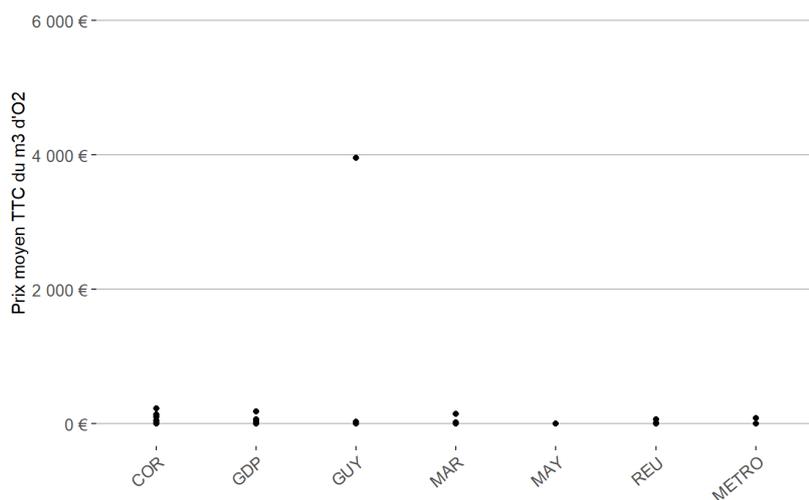
COR : Corse, ES : établissement de santé, GDP : Guadeloupe, GUY : Guyane, MAR : Martinique, MAY : Mayotte, METRO : France métropolitaine hors Île-de-France et Corse, REU : Réunion.

Note > Certains taux de réponse nuls sont dus à l'absence de la catégorie juridique considérée dans le territoire : il n'y a pas d'établissement de santé privé à but non lucratif en Guyane, en Martinique, ni à Mayotte, et pas d'établissement de santé privé à but lucratif à Mayotte.

Champ > Établissements de santé (au sens de l'entité juridique) publics et privés installés dans les DROM ou en France métropolitaine hors Île-de-France, interrogés via l'enquête SOLEN.

Source > Enquête DREES/DGOS auprès des établissements de santé ; traitements DREES.

Figure 3.2 • Prix moyen TTC du m³ d'O₂, distribution des réponses des entités juridiques répondantes



COR : Corse, GDP : Guadeloupe, GUY : Guyane, MAR : Martinique, MAY : Mayotte, METRO : France métropolitaine hors Île-de-France et Corse, REU : Réunion, TTC : toutes charges comprises.

Lecture > Chaque point représente le prix du m³ d'O₂ déclaré par un établissement de santé (entité juridique).

Champ > Établissements de santé (au sens de l'entité juridique) publics et privés installés dans les DROM ou en France métropolitaine hors Île-de-France, ayant répondu à l'enquête SOLEN.

Source > Enquête DREES/DGOS auprès des établissements de santé ; traitements DREES.

Annexe 4. Sensibilité des résultats

Sensibilité des résultats à la gestion des postes de charges auxquels aucun surcoût estimé n'est directement applicable

Pour calculer un unique coefficient géographique par région, les surcoûts estimés au préalable sur les principaux postes de charges sont appliqués aux différents comptes de charges présents dans la nomenclature. Or, cette nomenclature est très détaillée et contient près de 400 numéros de comptes à son niveau le plus fin. Pour la majorité d'entre eux, l'intitulé est suffisamment clair pour identifier sans ambiguïté la nature du surcoût à appliquer. Pour les autres, appelés « postes inconnus », ces comptes se voient appliquer le surcoût moyen calculé sur les « postes connus », c'est-à-dire sur les comptes du même titre pour lesquels un surcoût estimé a pu être appliqué sans ambiguïté.

Les résultats obtenus reposent donc sur une hypothèse forte, à savoir que le surcoût sur les comptes de « postes inconnus » est similaire à celui calculé sur le reste des comptes du même titre. Pour évaluer l'impact de cette hypothèse de calcul, les valeurs des coefficients géographiques s'accompagnent d'une analyse de sensibilité, conduite en appliquant aux comptes de « postes inconnus » respectivement aucun surcoût, ou deux fois le surcoût moyen calculé sur les comptes connus du même titre (tableau A4.1).

Tableau A4.1 • Sensibilité du niveau des coefficients géographiques à la gestion des postes « inconnus »

Niveau du coefficient géographique	Corse	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Mayotte
En vigueur	11,0%	27,0%	27,0%	29,0%	31,0%	31,0%
« Scénario central »						
<i>Valeur centrale</i> (surcoût moyen sur les « postes inconnus »)	8,0%	22,2%	26,4%	33,1%	34,0%	33,6%
<i>Valeur basse</i> (surcoût nul sur les « postes inconnus »)	7,5%	20,2%	24,5%	25,2%	26,3%	26,8%
<i>Valeur haute</i> (deux fois le surcoût moyen sur les « postes inconnus »)	8,4%	23,7%	27,4%	36,8%	36,3%	35,2%
Scénario alternatif : effet volume et prix dans les charges de personnel						
<i>Valeur centrale</i> (surcoût moyen sur les « postes inconnus »)	9,5%	25,4%	30,1%	34,1%	34,2%	33,5%
<i>Valeur basse</i> (surcoût nul sur les « postes inconnus »)	8,9%	23,3%	28,1%	26,0%	26,4%	26,7%
<i>Valeur haute</i> (deux fois le surcoût moyen sur les « postes inconnus »)	9,9%	26,9%	31,2%	37,8%	36,5%	35,2%
Scénario alternatif : effet volume et prix dans les charges de personnel, consommation métropolitaine avec prix DROM sur produits de consommation courante⁽¹⁾						
<i>Valeur centrale</i> (surcoût moyen sur les « postes inconnus »)	9,5%	26,0%	30,8%	34,9%	34,4%	33,8%
<i>Valeur basse</i> (surcoût nul sur les « postes inconnus »)	8,9%	23,8%	28,8%	26,6%	26,6%	27,0%
<i>Valeur haute</i> (deux fois le surcoût moyen sur les « postes inconnus »)	9,9%	27,6%	31,9%	38,8%	36,7%	35,5%

(1) Dans le « scénario central », les surcoûts estimés à partir de l'enquête sur les écarts de prix à la consommation de l'Insee reposent sur la variation du budget de consommation d'un ménage d'Outre-mer s'installant en France métropolitaine tout en conservant exactement ses habitudes de consommation (seuls les prix changent). L'alternative considérée est la variation du budget d'un ménage métropolitain s'installant dans un DROM tout en conservant ses habitudes de consommation. Les variantes autour de ce scénario ne s'appliquent pas à la Corse pour laquelle le seul indice disponible est une mesure synthétique de la différence de niveau de prix entre territoires, calculée en tenant compte de l'adaptation de la consommation des ménages qui s'installent dans un nouveau territoire (indice de Fisher).

Note > Pour le calcul du coefficient géographique, les postes dits « inconnus », auxquels aucun des surcoûts estimés ne peut être appliqué sans ambiguïté, se voient attribuer le surcoût moyen calculé sur les autres postes du titre (« postes connus »). C'est ce que restitue la « valeur centrale » calculée pour chaque scénario. En complément, pour évaluer la sensibilité de cette hypothèse de calcul, les postes « inconnus » se voient appliquer également un surcoût nul (« valeur basse »), ou deux fois le surcoût calculé sur les postes « connus » (« valeur haute »).

Champ > Hôpitaux publics, hors SSA, des DROM et de Corse.

Source > ANAPI/AFD, rapport sur les surcoûts hospitaliers ; ATIH : enquête médicaments ; IEDOM, rapports annuels ; Insee, enquête écarts de prix à la consommation, Siasp ; DGFIP, comptes des hôpitaux publics ; DREES/DGOS, enquête auprès des établissements de santé ; Ministère de l'emploi, arrêté sur la majoration des produits sanguins ; RAA ; traitements DREES.

Annexe 5. Estimation des surcoûts de personnel en 2022 et en 2016

Les surcoûts de personnel intégrés au calcul des coefficients géographiques dans les présents travaux de révision (scénario central 2022) diffèrent de ceux retenus lors de l'actualisation précédente (2016). Plusieurs raisons expliquent l'écart observé : (i) l'actualisation des données, (ii) la révision de la méthode d'estimation, (iii) la sélection de différentes hypothèses de calcul entre le précédent exercice et celui-ci. Cette annexe présente, dans un premier temps, les principales différences entre les deux exercices, puis, dans un second temps, évalue l'impact de certaines de ces variations sur le niveau estimé des surcoûts de personnel.

Méthodes d'évaluation des écarts de salaires bruts entre régions

La DREES (bureau des établissements de santé en 2016, bureau des professions de santé en 2022) a réalisé l'estimation des surcoûts de personnel lors de cet exercice comme du précédent. À chaque fois, les données utilisées sont celles des registres administratifs liés au paiement des cotisations sociales, dont l'Insee tire chaque année des fichiers statistiques : le Système d'information sur les agents du service public (Siasp), la Déclaration annuelle de données sociales (DADS grand format) et la Déclaration sociale nominative (DSN). Le concept de salaire brut considéré est un peu différent entre les deux exercices : le salaire brut est exprimé en équivalent temps plein en 2022, et en salaire horaire en 2016. Dans les deux cas, les surcoûts de personnel n'intègrent pas d'éventuelles disparités régionales de cotisations sociales patronales, puisque c'est un salaire brut qui est étudié (figure A.5.1). Les différences régionales de cotisations sociales sont toutefois vraisemblablement négligeables.

Figure A5.1 • Éléments inclus dans le concept de salaire brut

<u>Éléments inclus dans le concept salaire brut :</u>	
•	Éléments de rémunérations :
➢	Salaire de base,
➢	heures supplémentaires,
➢	Indemnités autres que rupture de contrat,
➢	Primes...
•	Avantage en nature
•	Indemnités de rupture de contrat supérieures aux indemnités légales ou conventionnelles.
•	Épargne salariale
•	Sommes versées par tiers (hors indemnités journalières et formation)
•	Prestations liées aux activités sociales et culturelles
➢	Avantages pour les salariés de loisirs, culture, etc.
➢	Participation employeur aux chèques vacances
•	Autres éléments de rémunération soumis à CSG
➢	Heures de chômage,
➢	Bonus DOM,
•	Autres éléments de rémunération non soumis à CSG ni cotisation
➢	Actions,
➢	Stocks options,
➢	Participation financement service à la personne
•	Partie des frais professionnels
➢	Participation patronale (transports, tickets restaurants).
<u>Éléments exclus du concept salaire brut :</u>	
•	Revenus de remplacement (maladie, activité partielle, etc.)
•	Autres éléments de rémunération
•	Indemnités complémentaires aux IJSS
•	Prévoyance complémentaire
➢	Contribution Patronale Prestation retraite et prévoyance
➢	Contribution Patronale complémentaire santé
•	Partie des frais professionnels
➢	Autres que participation patronales (transports, tickets restaurants)
•	Congés individuels de formation
•	Indemnités de rupture de contrat inférieures aux indemnités légales ou conventionnelles

La méthode appliquée dans les présents travaux de révision est présentée dans la partie « Évaluation des écarts de salaires bruts par décomposition de Blinder-Oaxaca ». Dans un premier temps, les écarts bruts de salaires sont estimés en comparant le salaire moyen par tête³⁵ entre la région d'intérêt et la région de référence (France métropolitaine hors Corse et hors Île-de-France). Ces écarts sont déclinés par statut juridique (secteurs public, privé lucratif et privé non lucratif) et catégorie de personnel (médical ou non médical). Une décomposition de ces écarts bruts est ensuite proposée, sur la base de l'approche initiée par Oaxaca et Blinder, afin d'isoler une part attribuable à des différences de structure des effectifs salariés et une part qui n'en dépend pas, pouvant s'interpréter comme un « pur effet prix ». C'est ce dernier effet qui nous intéresse pour évaluer les surcoûts.

Dans le détail, en notant Y_i le salaire versé en 2019 à l'individu i , D_i une variable indicatrice qui vaut 1 si l'individu travaille dans la région dont on souhaite estimer le coefficient géographique et 0 s'il travaille dans la zone géographique de référence, et X_i un vecteur de covariables qui caractérisent ce salarié (âge, sexe, profession) et l'établissement dans lequel il travaille (taille de l'établissement), on dispose de deux vecteurs β_1 et β_0 , et de deux variables ϵ_{i1} et ϵ_{i0} telles que :

$$\begin{cases} Y_i = (X_i' \beta_1 + \epsilon_{i1}) D_i + (X_i' \beta_0 + \epsilon_{i0}) (1 - D_i) \\ E[\epsilon_{i1} | D_i = 1] = E[\epsilon_{i0} | D_i = 0] = 0 \\ Cov(\epsilon_{i1}, X_i | D_i = 1) = Cov(\epsilon_{i0}, X_i | D_i = 0) = 0 \end{cases}$$

Dès lors, la différence entre l'espérance du salaire entre la région d'intérêt et la zone géographique de référence peut s'écrire :

$$E[Y_i | D_i = 1] - E[Y_i | D_i = 0] = \{E[X | D_i = 1] - E[X | D_i = 0]\}' \beta_0 + E[X | D_i = 1]' (\beta_1 - \beta_0)$$

Pour chaque région étudiée, la modélisation permet ainsi d'isoler dans l'écart de salaire à la zone de référence (France métropolitaine hors Corse et hors Île-de-France) une part dite « expliquée » par les covariables (il s'agit du premier terme de cette décomposition), qui s'interprète comme la part de l'écart de salaire moyen expliquée par le fait que la région d'intérêt et la zone géographique diffèrent en moyenne du point de vue de la composition de leurs effectifs. En d'autres termes, cette part correspond conceptuellement à l'écart de salaire que l'on observerait si la valorisation des caractéristiques productives dans la région d'intérêt était la même que dans la zone de référence et si les compositions des deux régions étaient bien celles que l'on observe dans la réalité. La part « expliquée »³⁶ est ensuite déduite de l'écart de salaire à la zone de référence. Le résultat correspond conceptuellement à une valorisation différente des caractéristiques productives entre les deux régions : il s'agit de la différence entre le salaire moyen réellement observé dans la région d'intérêt et le salaire que l'on y observerait avec la même composition des effectifs que celle que l'on observe en réalité, mais la valorisation des caractéristiques productives observée dans la zone de référence. En d'autres termes, ce résultat s'interprète comme la différence de salaire entre deux salariés de même âge et sexe, exerçant la même profession dans deux établissements de même statut juridique et taille, mais travaillant l'un dans la région d'intérêt et l'autre dans la zone de référence. Il permet ainsi d'appréhender la différence de salaire attribuée au « pur effet prix », tandis que l'écart brut de salaire (comparaison directe entre les salaires moyens de la région étudiée et de la zone de référence) intègre également des « effets volume », c'est-à-dire le fait que les salariés et les établissements qui les emploient ne présentent pas les mêmes caractéristiques dans chaque région.

Lors du précédent exercice réalisé en 2016 par la DREES à partir des mêmes registres administratifs mais portant sur l'année 2013, la méthode (ci-après appelée « ancienne méthode ») reposait sur une régression linéaire multiple expliquant les écarts de salaires bruts en tenant compte des mêmes facteurs explicatifs (âge, sexe, profession, taille de l'établissement et région).

Dans le détail, en notant Y_i le salaire versé en 2013 à l'individu i , et X_{ik} ($k = 1, \dots, p$) un vecteur de covariables qui caractérisent ce salarié (âge, sexe, profession), l'établissement (taille) et la région dans lesquels il travaille, l'équation est la suivante :

$$Y_i = a_0 + a_1 \cdot X_{i1} + a_2 \cdot X_{i2} + \dots + a_p \cdot X_{ip} + \epsilon_i, \quad i = 1, \dots, n$$

où les coefficients a_0, a_1, \dots, a_p sont les paramètres à estimer, et ϵ_i est l'erreur du modèle qui résume l'information manquante dans l'explication linéaire des valeurs de Y_i à partir des X_{i1}, \dots, X_{ip} . L'une des variables X_{ik} indique la région où travaille le salarié. Les paramètres associés à chaque modalité de cette variable catégorielle comparativement à la modalité de référence

³⁵ Le salaire moyen par tête rapporte les masses salariales brutes (cumul de l'ensemble des salaires bruts) au nombre de salariés (EQTP).

³⁶ Dans le modèle, c'est le concept de log-salaire et non pas le niveau de salaire lui-même qui est considéré. Cela permet d'estimer un coefficient multiplicatif étant donné que la différence entre le logarithme du salaire de deux salariés est égale au logarithme du ratio de leurs salaires, et de limiter l'influence d'observations extrêmes pour obtenir un estimateur plus robuste de l'« effet prix pur ». La différence des logarithmes ne permet cependant pas d'approximer directement l'écart relatif entre les salaires. Il est donc essentiel d'en prendre l'exponentielle afin de comparer les résultats du modèle aux écarts bruts de salaires.

(France métropolitaine hors Corse et hors Île-de-France) permettent d'estimer le différentiel de salaire associé à la région, indépendamment des autres covariables considérées. Ces paramètres, interprétés comme surcoûts de personnel dans la région, approchent autant que possible un « effet prix pur » dans la version la plus complète du modèle, mais peuvent intégrer une partie d'effet volume en réduisant le nombre de covariables considérées.

Ces deux méthodes économétriques (l'ancienne et la nouvelle) coïncident en théorie très fortement (Bertran et Salembier 2019). En revanche, il avait été choisi en 2016 de ne retenir qu'une partie des facteurs explicatifs caractérisant le salarié ou l'établissement dans lequel il travaille, de telle sorte que les surcoûts moyens ne se limitaient pas à de purs effets de prix (différences de salaires entre deux salariés de même sexe, âge, qualification et travaillant dans des établissements de taille et de statut juridique comparables) mais intégraient également des effets de volume, c'est-à-dire le fait que les salariés ne présentaient pas les mêmes caractéristiques dans chaque région.

Écarts entre les composantes de surcoûts de personnel des exercices de 2016 et de 2022

Comme indiqué *supra*, les deux méthodes économétriques (l'ancienne et la nouvelle) coïncident très fortement. L'analyse comparée des résultats des exercices de 2016 et de 2022 s'est donc concentrée sur l'effet des deux différences suivantes : (i) l'actualisation des données et (ii) la sélection de différentes hypothèses de calcul, à méthode constante (nouvelle méthode) [tableau A5.1].

- Lors de l'exercice de 2016, il avait été décidé de s'écarter de la mesure du « pur effet prix », en réintégrant au calcul un effet volume : le coefficient géographique compensait ainsi une partie des différences de structure de la force de travail des régions étudiées par rapport à la zone de référence. Ce choix retenu en 2016 (sur les données de 2013) conduit à une hausse de 2 à 8 points selon les régions, en comparaison des surcoûts estimés à partir du seul effet prix.
- L'effet du passage des données de 2013 à celles de 2019, à méthode et hypothèses de calcul constantes, est quant à lui plus modéré. Dans le scénario retenant le seul effet prix, l'écart à la zone de référence se creuse légèrement entre 2013 et 2019 en Corse et en Martinique (+1 point de pourcentage), un peu plus en Guyane (+3 points), mais il se réduit à la Réunion (-2 points) ainsi qu'en Guadeloupe (-1 point).

Au bilan, le choix de scénario retenu (« pur effet prix » en 2022, effet prix avec un peu d'effet volume en 2016) explique la quasi-totalité des différences de surcoûts moyens de personnel entre les deux exercices de révision³⁷.

Tableau A5.1 • Effets des choix méthodologiques et de l'actualisation des données sur l'estimation des surcoûts moyens de personnel dans le secteur public

	Variations autour des modalités de calcul ⁽¹⁾		Surcoût moyen de personnel par région				
	Millésime des données	Hypothèse de calcul	Corse	Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion
Scénario 2016⁽²⁾	2013	Effet prix et volume	11%	33%	30%	36%	43%
	2013	Pur effet prix	9%	25%	24%	31%	37%
	2019	Effet prix et volume	10%	30%	32%	38%	42%
Scénario central 2022	2019	Pur effet prix	10%	24%	25%	34%	35%

(1) Les codes utilisés en 2016 n'ont pas été conservés et l'ancienne méthode n'est pas répliquable à l'identique. La comparaison a donc été effectuée à méthode constante (nouvelle méthode). Les variations portent sur le millésime des données (2013 vs 2019) et sur les hypothèses de calcul (intégration ou non de l'effet volume).

(2) Sur cette ligne sont présentés les résultats obtenus en reprenant le même millésime des données (2013) et les mêmes hypothèses de calcul (intégration d'un effet volume en plus de l'effet prix) que lors de l'actualisation de 2016, mais avec la nouvelle méthode. Bien que l'ancienne méthode et la nouvelle soient conceptuellement très proches, les résultats ne sont pas strictement ceux utilisés en 2016.

Champ > Salariés du secteur hospitalier des DROM (hors Mayotte) et de Corse, y compris le SSA et les contrats aidés, hors internes, externes, stagiaires et étudiants.

Source > Insee, DADS, DSN, Siasp ; traitements DREES.

³⁷ Les caractéristiques observables reflètent *a priori* des différences de service rendu par le personnel ; les différences de rémunération associées se retrouvent en théorie dans le volume ou la nature de l'activité des établissements de santé, et donc n'ont pas vocation à être compensées par les coefficients géographiques.

DREES MÉTHODES
N° 14 • novembre 2023

Actualisation des coefficients géographiques des
départements d'Outre-mer et de Corse

Directeur de la publication
Fabrice Lengart

Responsable d'édition
Valérie Bauer-Eubriet

ISSN
2495-120X

Ministère des Solidarités et de la Santé
Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES)

14 avenue Duquesne - 75 350 Paris 07 SP
Retrouvez toutes nos publications sur drees.solidarites-sante.gouv.fr et nos données sur www.data.drees.sante.fr
