

<p>Comité de sécurité de l'information Chambre sécurité sociale et santé</p>
--

CSI/CSSS/25/090

**DÉLIBÉRATION N° 25/040 DU 4 MARS 2025 RELATIVE À LA COMMUNICATION DE DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL RELATIVES À LA SANTÉ PSEUDONYMISÉES ISSUES DU RÉSUMÉ HOSPITALIER MINIMUM PAR LE SPF SANTÉ PUBLIQUE AU DÉPARTEMENT D'ÉCONOMIE APPLIQUÉE DE L'UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES (DULBEA) DANS LE CADRE D'UNE ÉTUDE SCIENTIFIQUE SUR L'EFFICACITÉ DES INTERVENTIONS HOSPITALIÈRE**

Le comité de sécurité de l'information, chambre sécurité sociale et santé (dénommé ci-après « le Comité ») ;

Vu le règlement (UE) n° 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (règlement général sur la protection des données) ;

Vu la loi du 30 juillet 2018 *relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel* ;

Vu la loi du 15 janvier 1990 *relative à l'institution et à l'organisation d'une Banque-carrefour de la sécurité sociale* ;

Vu la loi du 21 août 2008 *relative à l'institution et à l'organisation de la plate-forme eHealth*;

Vu la demande d'autorisation de l'ULB

Vu le rapport d'auditorat de la Plate-forme eHealth du 21 février 2025 ;

Vu le rapport de monsieur Michel Deneyer ;

Émet, après délibération, la décision suivante, le 4 mars 2025 :

## **I. OBJET DE LA DEMANDE**

1. Les chercheurs du Département de l'économie appliquée de l'Université libre de Bruxelles (DULBEA) souhaitent réaliser une étude scientifique au moyen de données issues de la base du Résumé Hospitalier Minimum (RHM) gérée par le SPF Santé publique.
2. Cette étude portera sur la relation entre le nombre de lits disponibles (données du Health Infrastructure Repository - HIR), le taux d'occupation des lits (mensuel, calculé en tant que rapport entre le nombre de lits occupés et le nombre de lits disponibles par index de lit à partir du HIR) et l'efficacité des interventions hospitalières (données du Résumé Hospitalier Minimum - RHM) en s'appuyant sur les données du contexte (par exemple, les données relatives à l'offre de travail disponibles dans les hôpitaux du Domaine 2 du RHM). Les chercheurs réaliseront des analyses économétriques prenant en compte la dimension longitudinale de données ainsi qu'un modèle explorant un lien causal entre le nombre de lits, le taux d'occupation de lits, la durée de séjour et les indicateurs de qualité de soins.
3. Les indicateurs de qualité susceptibles d'être utilisés, construits à partir de données du RHM seront les suivants :
  - Hospitalisation potentiellement évitable pour les pathologies chroniques pour lesquelles une prise en charge plus efficace en première ligne de soins réduirait les risques d'hospitalisation : asthme, insuffisance cardiaque (pour les patients de 40 ans ou plus), BPCO, complication de diabète à court terme (pour les patients de 40 ans ou plus), angine de poitrine sans infarctus du myocarde pour les patients de 40 ans ou plus).
  - Mortalité évitable (enregistrée à l'hôpital) par prévention pour les cancers, les crises cardiaques, les AVC et autres maladies du système circulatoire.
  - Taux de réadmission à 30/90 pour le même diagnostic principal (dans le même hôpital).
  - Volume de soins infirmiers.
4. La population concernée par cette étude est la population adulte belge (18 ans ou plus) ayant effectué au moins un séjour hospitalier dans un hôpital général durant la période 2010-2019 à l'exception de séjours dans les lits en psychiatrie (A, K, T, IB) et maternité/pédiatrie (E, M, NI). Les chercheurs souhaitent obtenir l'accès à l'ensemble de données disponibles pour la population étudiée sur la période 2010-2019. A l'exception de la durée de séjour, les chercheurs ont besoin d'avoir accès aux données mensuelles. Certaines pathologies ayant un caractère saisonnier, par exemple, l'asthme, il est important d'en tenir compte lors des analyses longitudinales.
5. Les résultats de cette étude mettront en lumière la performance actuelle de notre système de santé et aideront à concevoir des politiques publiques visant l'amélioration de coopération entre l'hôpital et la médecine de première ligne.
6. Les chercheurs analyseront des données issues du Résumé hospitalier minimum relatives aux pathologies non-transmissibles qui sont les causes principales de la mortalité générale et prématurée dans la population belge que ce soit le diagnostic principal (affection qui est la cause principale de l'admission) ou secondaire (affection présentes au moment de

l'admission) : maladies du système circulatoire, cancer (colorectal, du poumon, du sein, de la prostate), maladies respiratoires chronique (asthme, bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO)) et diabète. Les chercheurs n'ont pas besoin d'informations sur toutes les catégories de lits (séjours en maternité, pédiatrie, service néonatal et séjours psychiatriques sont exclus).

7. Les données pseudonymisées seront communiquées par le SPF Santé publique à l'ULB sans passer par un tiers de confiance.

## **II. COMPÉTENCE**

8. Conformément à l'article 42, § 2, 3°, de la loi du 13 décembre 2006 *portant dispositions diverses en matière de santé*, toute communication de données à caractère personnel relatives à la santé requiert, sauf les exceptions prévues, une autorisation de principe de la chambre sécurité sociale et santé du comité de sécurité de l'information.
9. Le Comité estime dès lors qu'il est compétent pour se prononcer sur cette communication de données à caractère personnel relatives à la santé.

## **III. EXAMEN DE LA DEMANDE**

### **A. ADMISSIBILITÉ**

10. Selon l'article 6 du RGPD, le traitement de données à caractère personnel n'est licite que si, et dans la mesure où, au moins une des conditions mentionnées est remplie.
11. Le traitement précité est licite en ce qu'il est nécessaire au respect d'une obligation légale à laquelle est soumise le responsable du traitement, conformément à l'article 6, 1, c), du RGPD, à savoir l'article 2 du décret du 7 novembre 2013 définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études. Cet article prévoit que les établissements de l'enseignement supérieur en Communauté française ont, en plus de la mission d'octroyer les titres et grades académiques sanctionnant les études supérieures et de délivrer les diplômes et certificats correspondants, trois missions à remplir. Une de ces trois missions complémentaires est de participer à des activités individuelles ou collectives de recherche, d'innovation ou de création et assurer ainsi le développement, la conservation et la transmission des savoirs et du patrimoine culturel, artistiques et scientifique.
12. Le traitement de données à caractère personnel relatives à la santé est en principe interdit, et ce conformément au prescrit de l'article 9, §1er du Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (RGPD).
13. Néanmoins, cette interdiction n'est pas d'application lorsqu'en vertu de l'article 9, §2, j) du RGPD, le traitement est nécessaire à des fins archivistiques dans l'intérêt public, à des fins

de recherche scientifique ou historique ou à des fins statistiques, conformément à l'article 89, paragraphe 1, sur la base du droit de l'Union ou du droit d'un État membre qui doit être proportionné à l'objectif poursuivi, respecter l'essence du droit à la protection des données et prévoir des mesures appropriées et spécifiques pour la sauvegarde des droits fondamentaux et des intérêts de la personne concernée.

14. Les données seront utilisées dans le cadre d'une étude réalisée par les chercheurs du DULBEA portant sur la relation entre le nombre de lits disponibles et l'efficacité des interventions hospitalières.
15. A la lumière de ce qui précède, le Comité est par conséquent d'avis qu'il existe un fondement admissible pour le traitement des données à caractère personnel relatives à la santé envisagé.

## **B. PRINCIPES RELATIFS AU TRAITEMENT DES DONNÉES À CARACTÈRE PERSONNEL**

### **1. FINALITÉS**

16. Selon l'article 5 du RGPD, les données à caractère personnel doivent être traitées de manière licite, loyale et transparente au regard de la personne concernée. Elles doivent être collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes, et ne pas être traitées ultérieurement d'une manière incompatible avec ces finalités.
17. Le traitement à des fins archivistiques dans l'intérêt public, à des fins de recherche scientifique ou historique, ou à des fins statistiques est soumis, conformément au RGPD, à des garanties appropriées pour les droits et libertés de la personne concernée. Ces garanties garantissent la mise en place de mesures techniques et organisationnelles, en particulier pour assurer le respect du principe de minimisation des données. Ces mesures peuvent comprendre la pseudonymisation, dans la mesure où ces finalités peuvent être atteintes de cette manière. Chaque fois que ces finalités peuvent être atteintes par un traitement ultérieur ne permettant pas ou plus l'identification des personnes concernées, il convient de procéder de cette manière<sup>1</sup>.
18. Le RHM est un système d'enregistrement de données administratives, médicales et infirmières. Tous les hôpitaux non psychiatriques de Belgique sont tenus d'y contribuer. Les objectifs du RHM sont de:
  - a) soutenir la politique de santé du gouvernement, notamment, en vue de prévoir les besoins en matière de services hospitaliers, de définir la politique épidémiologique;
  - b) soutenir la politique de santé au sein des hôpitaux, notamment, par la production d'un feed-back général et de feed-backs individuels.
19. En vertu de l'article 10 de l'arrêté royal du 27 avril 2007 *déterminant les règles suivant lesquelles certaines données hospitalières doivent être communiquées au Ministre qui a la Santé publique dans ses attributions*, les données qui sont reprises dans la base de données

---

<sup>1</sup> Art. 89, §1<sup>er</sup> RGPD.

hospitalières peuvent être mises à la disposition de tiers dans le cadre d'une étude unique et temporaire. Ces études doivent cadrer dans les objectifs visés à l'article 3 et 19 du présent arrêté. En outre, l'étude doit toujours être de nature purement scientifique et donc ne poursuivre aucun but commercial. A cet effet le demandeur doit : a) adresser une demande motivée au responsable du traitement, précisant de quelles données il souhaite disposer et pour quelle étude, quelle application, quelle durée, ...; b) disposer de l'autorisation de principe du Comité sectoriel<sup>2</sup> compétent visé à l'article 31bis de la loi du 8 décembre 1992 *relative à la protection de la vie privée à l'égard des traitements de données à caractère personnel*; c) détruire les données après la finalisation de l'étude concernée.

20. L'objectif de cette étude est d'étudier la relation entre le nombre de lits disponibles et l'efficacité des interventions hospitalières. Les résultats de l'étude pourront contribuer au débat actuel sur les politiques publiques visant à réduire le nombre de lits hospitaliers, promouvoir les soins intégrés et/ou encourager le transfert de compétences vers la médecine de ville.

## **2. MINIMISATION DES DONNÉES**

21. Selon l'article 5 du RGPD, les données à caractère personnel doivent être adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées.
22. La population concernée par cette étude est la population adulte belge (18 ans ou plus) ayant effectué au moins un séjour hospitalier dans un hôpital général durant la période 2010-2019 à l'exception de séjours dans les lits en psychiatrie (A, K, T, IB) et maternité/pédiatrie (E, M, NI). Les données seront communiquées en fonction des codes ICD des pathologies étudiées. Ces codes ICD figurent en annexe.
23. La liste des données communiquées figure en annexe. Le Comité constate que le NISS des patients concernés ne sera pas communiqué. Les patients seront identifiés selon leur numéro de patient pseudonymisé.

### **Health infrastructure Respository (HIR)**

24. Les données communiquées sont : le numéro d'agrément de l'hôpital, le code du site, l'année et le mois d'enregistrement. Ces variables sont utilisées pour contrôler les effets propres à chaque hôpital. Le nombre de lits disponibles, le taux mensuel d'occupation des lits, le de l'index de lit (maternité, pédiatrie, service néonatal et séjours psychiatriques sont exclus).

### **Résultat Hospitalier Minimum (RHM)**

---

<sup>2</sup> En vertu de l'article 95 de la loi du 5 septembre 2018 *instituant le comité de sécurité de l'information et modifiant diverses lois concernant la mise en oeuvre du Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE*, « Dans la mesure où il est question d'un comité sectoriel dans d'autres dispositions légales, il y a lieu de lire ces dispositions conformément aux dispositions de la présente loi et conformément à l'article 114 de la loi du 3 décembre 2017 portant création de l'Autorité de protection des données ».

25. Il s'agit de données relatives à la structure de l'hôpital (numéro aléatoire de l'hôpital, arrondissement de l'hôpital, année d'enregistrement, période d'enregistrement, code du site, code de l'unité de soins, code de l'index du lit).
26. Les données relatives au personnel (période 2010 – 2016) : numéro aléatoire de l'hôpital, l'arrondissement de l'hôpital, année d'enregistrement, année et période d'enregistrement, code du site, code d'unité de soins, trimestre d'enregistrement, code de fonction, nombre d'ETP, nombre de personnes, année et mois d'observation, nombre d'heures prestées). Ces données seront demandées sous un format trimestriel ou mensuel selon la disponibilité des données.
27. Les données administratives : le numéro aléatoire de l'hôpital, l'arrondissement de l'hôpital, l'année et la période d'enregistrement, le numéro pseudonymisé du patient, l'année de naissance du patient, le numéro pseudonymisé du séjour, le sexe, la date de séjour (en nombre de jours – différence entre la date d'admission et date de sortie), l'année d'admission à l'hôpital, le type de séjour hospitalier (selon la facturation classique ou ambulatoire), le code de réadmission, le type de sortie, le numéro d'ordre de l'index de lit, code de l'index de lit pour la facturation (maternité, pédiatrie, service néonatal et séjours psychiatriques sont exclus), année et mois d'admission dans l'index de lit, nombre de journée à facturer totalement pour l'année d'enregistrement actuelle et l'année précédente.
28. Les données médicales : le numéro aléatoire de l'hôpital, l'arrondissement de l'hôpital, l'année et la période d'enregistrement, le numéro pseudonymisé de séjour, le numéro d'ordre de la spécialité, le diagnostic principal ou secondaire, le type de système de codification pour les diagnostics, le code du diagnostic, le code info urgences, le motif d'admission en urgence / rôle dans l'accident / suivi / traitement / type de lésion.
29. Le Comité estime qu'il est nécessaire que le SPF Santé publique réalise une *small cell risk analysis* avant la communication des données aux chercheurs.
30. Le Comité rappelle que puisqu'il s'agit d'un traitement de données à caractère personnel pseudonymisées et que l'arrondissement d'installation de l'hôpital est connue, toutes les mesures de pseudonymisation doivent être prises pour limiter le risque de réidentification des personnes concernées.

### **3. LIMITATION DE LA CONSERVATION**

31. Selon l'article 5, §1<sup>er</sup>, e) du RGPD, les données à caractère personnel doivent être conservées sous une forme permettant l'identification des personnes concernées pendant une durée n'excédant pas celle nécessaire au regard des finalités pour lesquelles elles sont traitées; les données à caractère personnel peuvent être conservées pour des durées plus longues dans la mesure où elles seront traitées exclusivement à des fins archivistiques dans l'intérêt public, à des fins de recherche scientifique ou historique ou à des fins statistiques conformément à l'article 89, §1<sup>er</sup>, pour autant que soient mises en œuvre les mesures techniques et organisationnelles appropriées requises par le règlement afin de garantir les droits et libertés de la personne concernée (limitation de la conservation).

32. Les données à caractère personnel relatives à la santé pseudonymisées seront conservées au sein d'un serveur sécurisé de l'ULB seront conservées jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2028. Cette durée est nécessaire pour analyser les données, faire des estimations et répondre aux questions possibles pour publier les résultats de cette étude dans une revue scientifique. Les données seront ensuite détruites.
33. Le Comité de sécurité de l'information estime que ce délai de conservation est raisonnable.

#### **4. TRANSPARENCE**

34. Conformément à l'article 12 du RGPD, le responsable du traitement doit prendre des mesures appropriées pour fournir toute information en ce qui concerne le traitement à la personne concernée d'une façon concise, transparente, compréhensible et aisément accessible, en des termes clairs et simples. Les informations sont fournies par écrit ou par d'autres moyens y compris, lorsque c'est approprié, par voie électronique.
35. L'article 14, §5, b) du RGPD prévoit que le responsable du traitement n'est pas tenu de fournir ces informations lorsque la fourniture de telles informations se révèle impossible ou exigerait des efforts disproportionnés, en particulier pour le traitement à des fins archivistiques dans l'intérêt public, à des fins de recherche scientifique ou historique ou à des fins statistiques sous réserve des conditions et garanties visées à l'article 89, paragraphe 1, ou dans la mesure où l'obligation visée au paragraphe 1 du présent article est susceptible de rendre impossible ou de compromettre gravement la réalisation des objectifs dudit traitement. En pareils cas, le responsable du traitement prend des mesures appropriées pour protéger les droits et libertés ainsi que les intérêts légitimes de la personne concernée, y compris en rendant les informations publiquement disponibles.

#### **5. SÉCURITÉ DE L'INFORMATION**

36. Selon l'article 5, §1<sup>er</sup>, f) du RGPD, les données à caractère personnel doivent être traitées de façon à garantir une sécurité appropriée des données à caractère personnel, y compris la protection contre le traitement non autorisé ou illicite et contre la perte, la destruction ou les dégâts d'origine accidentelle, à l'aide de mesures techniques ou organisationnelles appropriées (intégrité et confidentialité).
37. Le Comité constate que le demandeur déclare qu'une analyse d'impact relative à la protection des données sera réalisée. A cet égard, le Comité rappelle que les dispositions de l'article 35 du RGPD doivent être respectées par le responsable du traitement des données.
38. Le Comité constate que l'ULB a désigné professionnel des soins de santé responsable du traitement des données à caractère personnel relatives à la santé ainsi qu'un délégué à la protection des données.
39. Les chercheurs sont sous contrat de travail avec l'ULB. Dans ce cadre, ils s'engagent à respecter l'intégrité et la confidentialité de la recherche ainsi qu'à respecter des obligations strictes de confidentialité en matière de données à caractère personnel traitées dans le cadre

de leurs prestations. Les données pseudonymisées seront uniquement traitées par les chercheurs du DULBEA et ne seront pas communiquées à des tiers.

- 40.** Le Comité rappelle qu'en vertu de l'article 9 de la loi du 30 juillet 2018 *relative à la protection des personnes physiques à l'égard des traitements de données à caractère personnel*, le responsable du traitement prend les mesures supplémentaires suivantes lors du traitement de données génétiques, biométriques ou des données concernant la santé :
- 1° les catégories de personnes ayant accès aux données à caractère personnel, sont désignées par le responsable du traitement ou, le cas échéant, par le sous-traitant, avec une description précise de leur fonction par rapport au traitement des données visées;
  - 2° la liste des catégories des personnes ainsi désignées est tenue à la disposition de l'autorité de contrôle compétente par le responsable du traitement ou, le cas échéant, par le sous-traitant;
  - 3° il veille à ce que les personnes désignées soient tenues, par une obligation légale ou statutaire, ou par une disposition contractuelle équivalente, au respect du caractère confidentiel des données visées.

Par ces motifs,

**la chambre sécurité sociale et santé du comité de sécurité de l'information**

conclut que:

la communication des données à caractère personnel telle que décrite dans la présente délibération est autorisée moyennant le respect des mesures de protection de la vie privée qui ont été définies, en particulier les mesures en matière de limitation de la finalité, de minimisation des données, de limitation de la durée de conservation des données et de sécurité de l'information.

La présente délibération entre en vigueur le 19 mars 2025.

Michel DENEYER  
Président

Le siège de la chambre sécurité sociale et de la santé du comité de sécurité de l'information est établi dans les bureaux de la Banque Carrefour de la sécurité sociale, à l'adresse suivante: Quai de Willebroeck 38 - 1000 Bruxelles (tél. 32-2-741 83 11).

**ANNEXE 2 – Liste des pathologies concernées par la demande (encodage ICD10BE)**

<b>ICD10BE</b>	<b>Diagnostic</b>	<b>Pathologie</b>
<a href="#">J41</a>	Simple and mucopurulent chronic bronchitis	BPCO
<a href="#">J42</a>	Unspecified chronic bronchitis	
<a href="#">J43</a>	Emphysema	
<a href="#">J44</a>	Other chronic obstructive pulmonary disease	
<a href="#">J45</a>	Asthma	Asthme
<a href="#">I20</a>	Angina pectoris	Angine de poitrine
<a href="#">I21</a>	Acute myocardial infarction	Infarctus
<a href="#">I22</a>	Subsequent ST elevation (STEMI) and non-ST elevation (NSTEMI) myocardial infarction	
<a href="#">I61</a>	Nontraumatic intracerebral hemorrhage	Accident vasculaire cérébral
<a href="#">I62</a>	Other and unspecified nontraumatic intracranial hemorrhage	
<a href="#">I63</a>	Cerebral infarction	
<a href="#">C34</a>	Malignant neoplasm of bronchus and lung	Cancers
<a href="#">C50</a>	Malignant neoplasm of breast	
<a href="#">C61</a>	Malignant neoplasm of prostate	
<a href="#">C18</a>	Malignant neoplasm of colon	
<a href="#">C19</a>	Malignant neoplasm of rectosigmoid junction	
<a href="#">C20</a>	Malignant neoplasm of rectum	
<a href="#">E08.1</a>	Diabetes mellitus due to underlying condition with ketoacidosis	Diabète court terme
<a href="#">E09.1</a>	Drug or chemical induced diabetes mellitus with ketoacidosis	
<a href="#">E10.1</a>	Type 1 diabetes mellitus with ketoacidosis	
<a href="#">E11.1</a>	Type 2 diabetes mellitus with ketoacidosis	
<a href="#">E13.1</a>	Other specified diabetes mellitus with ketoacidosis	
<a href="#">E08.64</a>	Diabetes mellitus due to underlying condition with hypoglycemia	
<a href="#">E09.64</a>	Drug or chemical induced diabetes mellitus with hypoglycemia	
<a href="#">E10.64</a>	Type 1 diabetes mellitus with hypoglycemia	
<a href="#">E11.64</a>	Type 2 diabetes mellitus with hypoglycemia	
<a href="#">E13.64</a>	Other specified diabetes mellitus with hypoglycemia	
<a href="#">E08.65</a>	Diabetes mellitus due to underlying condition with hyperglycemia	
<a href="#">E09.65</a>	Drug or chemical induced diabetes mellitus with hyperglycemia	
<a href="#">E10.65</a>	Type 1 diabetes mellitus with hyperglycemia	
<a href="#">E11.65</a>	Type 2 diabetes mellitus with hyperglycemia	
<a href="#">E13.65</a>	Other specified diabetes mellitus with hyperglycemia	

### ANNEXE 3 - Liste exhaustive des variables demandées

Certaines variables, notamment les champs-clés (primary keys) sont demandées plusieurs fois (séparément pour chaque domaine du RHM afin de pouvoir faire les jointures entre les différents domaines du RHM).

Après concertation et par soucis d'apporter plus de de garantie quant au respect de la vie privée des personnes concernées, la variable commune d'installation de l'hôpital est remplacée par la variable « arrondissement ».

Nom de la variable	Fichier	Code de la variable	Valeurs possibles	Justification
<b>Health Infrastructure Repository (HIR)</b>				
Numéro d'hôpital	HIR	<b>HOPITAL</b>	Valeur alphanumérique	Cette variable fait partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Cette variable sera générée aléatoirement et utilisée comme variable de contrôle dans les analyses, afin de tenir compte des différences entre les hôpitaux. Cette variable sera utilisée en tant que variable de contrôle dans les analyses. Il a été prévu d'utiliser les données ouvertes (open data) telles que la densité de médecins généralistes, afin de contrôler notamment l'effet de substitution entre les généralistes et l'hôpital, phénomène largement documenté dans la littérature scientifique. Pour cela, il est nécessaire de connaître la commune d'installation de l'hôpital. Ces variables font partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Elles seront utilisées indirectement pour contrôler les effets fixes propres à chaque hôpital.
Commune d'installation	HIR	<b>COMMUNE</b>	Texte	
Code du site	HIR	<b>CODE_CAMPUS</b>	Valeur alphanumérique	
Année d'enregistrement	HIR	<b>YEAR</b>	Nombre	
Mois d'enregistrement	HIR	<b>MONTH</b>	Nombre	
Nombre mensuel de lits disponibles	HIR	NUMBER_BED	Nombre	Cette variable, calculée par index de lit, est la variable d'intérêt qui sera utilisées dans toutes les analyses

Taux mensuel d'occupation de lits	HIR	TX_OCP_LITS	Nombre entre 0 et 100 (Nombre de lits occupés/nombre de lits disponibles)	économétriques, notamment en tant que variable dépendante.
Code de l'index de lit	HIR	CODE_BEDINDEX	<p>Texte, selon la nomenclature :</p> <p>B Service de traitement de la TBC</p> <p>C Service de diagnostic et de traitement chirurgical</p> <p>D Service de diagnostic et de traitement médical</p> <p>CD Service d'hospitalisation mixte C+D</p> <p>G Service de gériatrie</p> <p>L Service de traitement des maladies contagieuses</p> <p>Sp Services spécialisés pour le traitement et la réadaptation</p>	<p>Cette variable, calculée par index de lit, est la variable d'intérêt qui sera utilisées dans toutes les analyses économétriques, notamment en tant que variables dépendantes. Elle sera calculée à partir du nombre de lits (disponible dans HIR) et du nombre de lits occupés (disponible dans RHM).</p> <p>Cette variable indique la nomenclature de lits, ce qui permettra d'affiner le type de séjour, elle sera utilisée comme variable de contrôle.</p> <p>Nous n'avons pas besoin d'informations sur toutes les catégories de lits (maternité, pédiatrie, service néonatal et séjours psychiatriques sont exclus).</p>
<b>Résumé Hospitalier Minimum (RHM)</b>				
<i>Domaine 1 Structure de l'hôpital</i>				
Numéro d'hôpital	UNITIDX (S4)	<b>HOPITAL</b>	Valeur alphanumérique	Cette variable fait partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Cette variable sera générée aléatoirement et utilisée comme variable de contrôle dans les analyses, afin de tenir compte des différences entre les hôpitaux.
Année d'enregistrement	UNITIDX (S4)	<b>YEAR_REGISTR</b>	Nombre	Ces variables font partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Elles seront utilisées indirectement pour contrôler les effets fixes propres à chaque hôpital
Période d'enregistrement	UNITIDX (S4)	<b>PERIOD_REGISTR</b>	1 Du janvier au juin inclus 2 Du juillet à décembre inclus	
Code du site	UNITIDX (S4)	<b>CODE_CAMPUS</b>	Valeur alphanumérique	

Code d'unité de soins	UNITIDX (S4)	<b>CODE_UNIT</b>	Valeur alphanumérique Texte, selon la nomenclature : B Service de traitement de la TBC C Service de diagnostic et de traitement chirurgical D Service de diagnostic et de traitement médical CD Service d'hospitalisation mixte C+D G Service de gériatrie L Service de traitement des maladies contagieuses	Cette variable indique la nomenclature de lits, ce qui permettra d'affiner le type de séjour, elle sera utilisée comme variable de contrôle. Nous n'avons pas besoin d'informations sur toutes les catégories de lits (maternité, pédiatrie, service néonatal et séjours psychiatriques sont exclus).
Code de l'index de lit	UNITIDX (S4)	<b>CODE_BEDINDEX</b>		
<i>Domaine 2 Données relatives au personnel (Disponibles pour la période 2010-2016)</i>				
Numéro d'hôpital	EMPLOPER (P1)	<b>HOPITAL</b>	Valeur alphanumérique	Cette variable fait partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Cette variable sera générée aléatoirement et utilisée comme variable de contrôle dans les analyses, afin de tenir compte des différences entre les hôpitaux.
Année d'enregistrement	EMPLOPER (P1)	<b>YEAR_REGISTR</b>	Nombre	
Période d'enregistrement	EMPLOPER (P1)	<b>PERIOD_REGISTR</b>	1 Du janvier au juin inclus 2 Du juillet à décembre inclus	
Code du site	EMPLOPER (P1)	<b>CODE_CAMPUS</b>	Valeur alphanumérique	Ces variables font partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Elles seront utilisées indirectement pour contrôler les effets fixes propres à chaque hôpital.
Code d'unité de soins	EMPLOPER (P1)	<b>CODE_UNIT</b>	Valeur alphanumérique	
Trimestre d'enregistrement	EMPLOPER (P1)	<b>QUARTER_REGISTR</b>	Nombre 1 Du 1er mars au 15 mars inclus 2 Du 1er juin au 15 juin inclus 3 Du 1er septembre au 15 septembre inclus 4 Du 1er décembre au 15 décembre inclus	

Code de fonction	EMPLOPER (P1)	P1_CODE_QUAL_FUNC TION	<p>Texte :</p> <p>F1 Infirmier(e) (regroupement F11001+F11002+F21001+F21002+F21003+F2 1004+F21005+F21009)</p> <p>F2 Sage-femme (regroupement F12001+F12002+F22001)</p> <p>F3 Personnel "soignant" (F40001)</p> <p>F4 Personnel "paramédical" (F60001)</p> <p>F5 Autres (regroupement autres fonctions)</p>	Ces variables seront utilisées en tant que variables de contrôle mesurant l'offre <u>trimestriel</u> de soins disponible.
Nombre d'ETP disponibles en 38 heures/semaine	EMPLOPER (P1)	P1_NUMBER_FTE_38_WEEK	Nombre	
Nombre de personnes	EMPLOPER (P1)	P1_NUMBER_PERSONS	Nombre	
Numéro d'hôpital	EMPLODAY (P2)	<b>HOPITAL</b>	Valeur alphanumérique	Cette variable fait partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Cette variable sera générée aléatoirement et utilisée comme variable de contrôle dans les analyses, afin de tenir compte des différences entre les hôpitaux.
Année d'enregistrement	EMPLODAY (P2)	<b>YEAR_REGISTR</b>	Nombre	Ces variables font partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Elles seront utilisées indirectement pour contrôler les effets fixes propres à chaque hôpital.
Période d'enregistrement	EMPLODAY (P2)	<b>PERIOD_REGISTR</b>	1 Du janvier au juin inclus 2 Du juillet à décembre inclus	
Code du site	EMPLODAY (P2)	<b>CODE_CAMPUS</b>	Valeur alphanumérique	
Code d'unité de soins	EMPLODAY (P2)	<b>CODE_UNIT</b>	Valeur alphanumérique	
Année d'observation	EMPLODAY (P2)	YEAR_OBSERV	Nombre	
Mois d'observation	EMPLODAY (P2)	MONTH_OBSERV	Nombre	Ces variables seront utilisées en tant que variables de contrôle mesurant l'offre <u>mensuel</u> de soins disponible.
Nombre d'heures prestées	EMPLODAY (P2)	P2_HOURS_PREST	Nombre	Cette variable, calculée en tant que somme d'heures prestées par unité de soins par mois, sera utilisée en tant que variable de contrôle mesurant l'offre <u>mensuel</u> de soins disponible.
<b>Domaine 3 Données administratives</b>				
Numéro d'hôpital	PATHOSPI (A1)	<b>HOPITAL</b>	Valeur alphanumérique	Cette variable fait partie de champs clés (primary key) qui permettent

Année d'enregistrement	PATHOSPI (A1)	<b>YEAR_REGISTR</b>	Nombre	<p>l'identification de l'hôpital. Cette variable sera générée aléatoirement et utilisée comme variable de contrôle dans les analyses, afin de tenir compte des différences entre les hôpitaux. Ces variables font partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Elles seront utilisées indirectement pour contrôler les effets fixes propres à chaque hôpital.</p> <p>Champs clés (primary keys). Variable indispensable afin de regrouper les informations s'apparentant à un même individu. <u>Cette variable ne sera pas fournie telle qu'elle est présente dans le RHM, elle sera spécifiquement recodée pour le projet afin de préserver l'anonymat.</u></p> <p>Variables à caractère personnel élémentaires comme variable de contrôle dans les estimations. L'âge est un déterminant important pour des nombreuses pathologies médicales.</p>
Période d'enregistrement	PATHOSPI (A1)	<b>PERIOD_REGISTR</b>	1 Du janvier au juin inclus 2 Du juillet à décembre inclus	
Numéro pseudonymisé de patient	PATHOSPI (A1)	<b>PATNUM</b>	Nombre	
Année de naissance	PATHOSPI (A1)	<b>A1_YEAR_BIRTH</b>	Nombre	
Numéro d'hôpital	STAYHOSP (A2)	<b>HOPITAL</b>	Valeur alphanumérique	<p>Cette variable fait partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Cette variable sera générée aléatoirement et utilisée comme variable de contrôle dans les analyses, afin de tenir compte des différences entre les hôpitaux. Ces variables font partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Elles seront utilisées indirectement pour contrôler les effets fixes propres à chaque hôpital.</p>
Année d'enregistrement	STAYHOSP (A2)	<b>YEAR_REGISTR</b>	Nombre	
Période d'enregistrement	STAYHOSP (A2)	<b>PERIOD_REGISTR</b>	1 Du janvier au juin inclus 2 Du juillet à décembre inclus	

Numéro pseudonymisé de patient	STAYHOSP (A2)	<b>PATNUM</b>	Nombre	Champs clés (primary keys). Variable indispensable afin de regrouper les informations s'apparentant à un même individu. <u>Cette variable ne sera pas fournie telle qu'elle est présente dans le RHM, elle sera spécifiquement recodée pour le projet afin de préserver l'anonymat.</u>
Numéro pseudonymisé de séjour	STAYHOSP (A2)	<b>STAYNUM</b>	Nombre	Champs clés (primary keys). Variable indispensable afin de regrouper les informations s'apparentant à un même individu et séjour. <u>Cette variable ne sera pas fournie telle qu'elle est présente dans le RHM, elle sera spécifiquement recodée pour le projet afin de préserver l'anonymat.</u>
Sexe	STAYHOSP (A2)	A2_CODE_SEX	0 Indéfinissable 1 Masculin 2 Féminin 3 Changé	Variables à caractère personnel élémentaires comme variable de contrôle dans les estimations. Le genre est largement reconnu comme un facteur d'impact déterminant dans de nombreux phénomènes sociaux. Cette variable, calculée en tant que la différence entre la date d'admission et la date de sortie, sera utilisée dans les analyses en tant que médiateur entre le nombre de lits et les indicateurs de qualité. Selon la littérature, un plus grand nombre de lits affecte positivement la durée de séjour, alors que l'effet sur la qualité de soins est mitigé.
Durée de séjour	STAYHOSP (A2)	LOS	Nombre (de jours)	Comme indiqué dans la section 2.2., afin d'implémenter les techniques d'estimation longitudinales, nous souhaitons avoir accès aux données mensuelles. Certaines pathologies ayant un caractère saisonnier, par exemple, l'asthme, il est important de
Année d'admission à l'hôpital	STAYHOSP (A2)	A2_YEAR_HOSP_IN	Nombre	
Mois d'admission à l'hôpital	STAYHOSP (A2)	A2_MONTH_HOSP_IN	Nombre	

Type de séjour hospitalier (selon la facturation)	STAYHOSP (A2)	A2_HOSPTYPE_FAC	<p>Texte :  <u>Hospitalisation classique (avec nuitée)</u>  H Hospitalisation classique (paiement d'un prix à la journée d'hospitalisation)  F Séjours de longue durée (regroupement F+M+L+N)  <u>Hospitalisation sans nuitée :</u>  C Hospitalisation de jour chirurgicale  D Hospitalisation de jour non-chirurgicale  U Contact avec le service des urgences sans forfait et sans prix de journée, uniquement urgence ambulatoire</p>	<p>connaître le mois d'admission pour tenir compte de la saisonnalité.</p> <p>Cette variable permettra de réaliser les analyses en sous-échantillons selon le type de séjour, par exemple entre les séjours longue durée et les autres séjours ou bien entre l'hospitalisation avec et sans nuitée.</p>
Code de réadmission	STAYHOSP (A2)	A2_CODE_READMISSION	<p>Texte :  0 Inconnu ou autre  1 Réadmission dans le même hôpital dans l'année de la précédente sortie  2 Pas de réadmission ou sortie précédente du même hôpital depuis plus d'un an (365 jours)</p> <p>Texte :  0 Autre  1 Sur avis médical  2 Sortie contre avis médical  3 Décès (avec ou sans autopsie) (regroupement catégories 3+4)  4 Envoyé vers un autre hôpital par manque de place  5 Envoyé vers un autre hôpital pour raisons financières</p>	<p>Cette variable sera utilisée pour construire un indicateur de qualité de soins : taux de réadmission pour le même diagnostic principal (dans le même hôpital).</p>
Type de sortie	STAYHOSP (A2)	A2_CODE_DISCHARGE	<p>Texte :  0 Autre  1 Sur avis médical  2 Sortie contre avis médical  3 Décès (avec ou sans autopsie) (regroupement catégories 3+4)  4 Envoyé vers un autre hôpital par manque de place  5 Envoyé vers un autre hôpital pour raisons financières</p>	<p>Cette variable sera utilisée pour construire un indicateur de mortalité hospitalière.</p>
Numéro d'hôpital	STAYINDX (A4)	<b>HOPITAL</b>	Valeur alphanumérique	<p>Cette variable fait partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Cette variable sera générée aléatoirement et utilisée comme variable de contrôle dans les analyses, afin de tenir compte des différences entre les hôpitaux.</p>
Année d'enregistrement	STAYINDX (A4)	<b>YEAR_REGISTR</b>	Nombre	<p>Ces variables font partie de champs clés (primary key) qui permettent</p>

Période d'enregistrement	STAYINDEX (A4)	<b>PERIOD_REGISTR</b>	1 Du janvier au juin inclus 2 Du juillet à décembre inclus		<p>l'identification de l'hôpital. Elles seront utilisées indirectement pour contrôler les effets fixes propres à chaque hôpital.</p> <p>Champs clés (primary keys). Variable indispensable afin de regrouper les informations s'apparentant à un même individu et séjour. <u>Cette variable ne sera pas fournie telle qu'elle est présente dans le RHM, elle sera spécifiquement recodée pour le projet afin de préserver l'anonymat.</u></p> <p>Cette variable permet d'identifier si le patient a séjourné dans différents index de lits pour un même séjour hospitalier. Cela permettra d'effectuer des analyses plus affinées, en séparant les différents séjours par index de lits.</p> <p>Cette variable indique la nomenclature de lits, ce qui permettra d'affiner le type de séjour, elle sera utilisée comme variable de contrôle.</p> <p>Nous n'avons pas besoin d'informations sur toutes les catégories de lits (maternité, pédiatrie, service néonatal et séjours psychiatriques sont exclus).</p> <p>Ces variables permettent de connaître la durée de séjour par index de lits pour un patient qui a séjourné dans différents index de lits pour un même séjour hospitalier. Cela permettra d'effectuer des analyses plus affinées, en séparant les différents séjours par index de lits.</p>
Numéro pseudonymisé de séjour	STAYINDEX (A4)	<b>STAYNUM</b>	Nombre		
Numéro d'ordre de l'index de lit	STAYINDEX (A4)	ORDER_BEDINDEX	Nombre		
Code d'index de lit pour la facturation	STAYINDEX (A4)	A4_CODE_BEDINDEX_FAC	<p>Texte, selon la nomenclature :</p> <p>B Service de traitement de la TBC</p> <p>C Service de diagnostic et de traitement chirurgical ou Service d'hospitalisation mixte C+D</p> <p>D Service de diagnostic et de traitement médical ou Service d'hospitalisation mixte C+D</p> <p>G Service de gériatrie</p> <p>L Service de traitement des maladies contagieuses</p>		
Année d'admission dans l'index de lit	STAYINDEX (A4)	A4_YEAR_BEDINDEX_IN	Nombre		
Mois d'admission dans l'index de lit	STAYINDEX (A4)	A4_MONTH_BEDINDEX_IN	Nombre		
Nombre de journées à facturer totalement pour l'année d'enregistrement actuelle	STAYINDEX (A4)	A4_NUMBER_DAY_FAC	Nombre		

Nombre de journées à facturer totalement pour l'année d'enregistrement précédente	STAYINDEX (A4)	A4_NUMBER_DAY_FAC_PREV	Nombre	
<b>Domaine 5 Données médicales</b>				
Numéro d'hôpital	DIAGNOSE (M1)	<b>HOPITAL</b>	Valeur alphanumérique	<p>Cette variable fait partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Cette variable sera générée aléatoirement et utilisée comme variable de contrôle dans les analyses, afin de tenir compte des différences entre les hôpitaux. Ces variables font partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Elles seront utilisées indirectement pour contrôler les effets fixes propres à chaque hôpital. Champs clés (primary keys). Variable indispensable afin de regrouper les informations s'apparentant à un même individu et séjour. <u>Cette variable ne sera pas fournie telle qu'elle est présente dans le RHM, elle sera spécifiquement recodée pour le projet afin de préserver l'anonymat.</u></p>
Année d'enregistrement	DIAGNOSE (M1)	<b>YEAR_REGISTR</b>	Nombre	
Période d'enregistrement	DIAGNOSE (M1)	<b>PERIOD_REGISTR</b>	1 Du janvier au juin inclus 2 Du juillet à décembre inclus	
Numéro pseudonymisé de séjour	DIAGNOSE (M1)	<b>STAYNUM</b>	Nombre	
Numéro d'ordre de la spécialité	DIAGNOSE (M1)	<b>ORDER_SPEC</b>	Nombre	<p>Ces variables contiennent l'information sur le diagnostic principal et secondaire du patient. Variables indispensables afin d'effectuer les analyses par pathologie. Variables indisponibles pour l'année 2015 suite au changement du système de codage (ICD-9-CM vers ICD-10-BE).</p>
Diagnostic principal ou secondaire	DIAGNOSE (M1)	TYPE_DIAGNOSE	Texte : P Diagnostic principal (1 par spécialité) S Diagnostic secondaire (0, 1 ou plusieurs par spécialité)	
Type de système de codification pour les diagnostics	DIAGNOSE (M1)	CODE_SYS_DIAGNOSE	Texte : A ICD-9-CM (jusqu'au RHM 2014) B ICD-10-BE (à partir du RHM 2015)	
Code de diagnostic	DIAGNOSE (M1)	CODE_DIAGNOSE	Texte : Code ICD-9-CM jusqu'au RHM 2014 et code ICD-10-BE à partir du RHM 2015 valide identique au diagnostic principal de la première spécialité	

Numéro d'hôpital	URGADMIN (M6)	<b>HOPITAL</b>	Valeur alphanumérique	<p>Cette variable fait partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Cette variable sera générée aléatoirement et utilisée comme variable de contrôle dans les analyses, afin de tenir compte des différences entre les hôpitaux. Ces variables font partie de champs clés (primary key) qui permettent l'identification de l'hôpital. Elles seront utilisées indirectement pour contrôler les effets fixes propres à chaque hôpital. Champs clés (primary keys). Variable indispensable afin de regrouper les informations s'apparentant à un même individu et séjour. <u>Cette variable ne sera pas fournie telle qu'elle est présente dans le RHM, elle sera spécifiquement recodée pour le projet afin de préserver l'anonymat.</u> Cette variable permet d'affiner la classification d'admission au service d'urgence et notamment distinguer entre les accidents de vie courante et les autres interventions (par exemple, une complication d'une pathologie chronique jusqu'à ici stable). Ainsi, nous n'avons pas besoin de données pour les modalités suivantes : O Rôle dans l'accident de la route F Suivi éventuel après le contact avec les urgences L Type de lésion</p>
Année d'enregistrement	URGADMIN (M6)	<b>YEAR_REGISTR</b>	Nombre	
Période d'enregistrement	URGADMIN (M6)	<b>PERIOD_REGISTR</b>	1 Du janvier au juin inclus 2 Du juillet à décembre inclus	
Numéro pseudonymisé de séjour	URGADMIN (M6)	<b>STAYNUM</b>	Nombre	
Code info urgences	URGADMIN (M6)	<b>M6_TYPE_INFO_URG</b>	<p>Texte :</p> <p>R Motif du contact avec le service d'urgence (Pour tout passage par le service des urgences) T Traitement dans le service d'urgence</p>	

<p>Motif d'admission en urgence / rôle dans l'accident / suivi / traitement / type de lésion</p>	<p>URGADMIN (M6)</p>	<p>M6_CODE_INFO_URG</p>	<p>Texte. Selon la valeur de M6_TYPE_INFO_URG :  <u>R 'motif d'admission en urgence'</u>  C Contrôle  G Infection respiratoire aigüe potentiellement liée à la grippe ou coronavirus  Z Maladie organique   <u>T 'traitement dans le service d'urgence'</u>  E Médication IV  F Autre médication  G Autre traitement  H Prise de sang  I Radiodiagnostic  J Monitoring  K Autres examens techniques</p>	<p>Cette variable, en combinaison avec la variable précédente permet d'estimer le volume de soins fournis aux services d'urgences, qui pourrait être fourni par la première ligne (potentiellement évitables).  Nous n'avons <u>pas besoin</u> de données suivantes :  • si M6_TYPE_INFO_URG=R :  T Accident / traumatisme  B Accouchement  S Motifs sociaux, mentaux ou psychiques  F Tentative de suicide  O Intoxication au CO  A Autre intoxication  • si M6_TYPE_INFO_URG=T  A Traitement pour intoxication aiguë  B Soins de plaies  C Suture  D Plâtrage</p>
--	----------------------	-------------------------	---	---