



HEALTH
DATA HUB

Session d'information

*sur les données du SNDS
et leurs modalités d'accès*

Mise à jour mars 2026

Remerciement

Cette présentation se fonde sur les ressources documentaires des producteurs de données : de la **Cnam** en particulier, comme responsable de la base principale du SNDS et acteur de sa mise à disposition, mais aussi de l'**ATIH** pour les données issues du PMSI, et du **CépiDc** pour celles des causes médicales de décès.

Elle a également bénéficié des commentaires et précisions de ces différents acteurs sur le contenu de ce support.

Plan de la session d'information

1. Le système national des données de santé aujourd'hui
2. Démarches réglementaires pour accéder aux données
3. Le contenu de la base principale
4. Restitution des données
5. Communauté

1. Le système national des données de santé aujourd'hui

1.1 Qu'est-ce que la base principale du SNDS

1.2 Élargissement du périmètre du SNDS

1.3 Accès aux données réglementé

1.4 Rôles de la Plateforme des données de santé* et de la CNAM

* ou Health Data Hub (HDH)

1.1 Qu'est-ce que la base principale du SNDS ?



La base principale (BP) du SNDS est composée de **trois bases de données** pré-existantes : PMSI, DCIR et causes médicales de décès. Les données des MDPH (Maisons Départementales des Personnes Handicapées) vont être intégrées en 2026.



Elle couvre la quasi-exhaustivité de la **population française** et dispose de données **depuis 2006** permettant de reconstruire les parcours de soins des patients



Les données servent initialement aux **remboursements des soins (DCIR)** par l'Assurance Maladie et à **la gestion comptable (PMSI)** des établissements de soins ce qui peut rendre leur **réutilisation pour la recherche en santé** difficile



Elle contient des **centaines de tables et milliers de variables** avec un schéma relationnel complexe

Informations disponibles et non disponibles

Information on patients, bénéficiaires

Âge, sexe, code postal,
Type de régime, Maladie de
longue durée, invalidité ou
maladie professionnelle, date du
décès, cause médicale de
décès, adresse postal du décès,
médecin

Consommation de soins

Consommation de soins de ville
(date, biologie, médicaments,
visite chez un professionnel de
santé, rééducation, infirmière, etc.)
Consommation de soins en
établissement (hôpitaux publics,
cliniques privées, médicaments,
actes, matériel médical, unité
médicale, etc.), spécialité du
prestataire

Maladie de longue durée,
handicap ou maladie
professionnelle, Diagnostic, causes
de décès, médicaments,
procédures

Informations sur les
pathologies traitées

- ❌ résultats des tests biologiques
- ❌ diagnostics pour la médecine ambulatoire
- ❌ facteurs de risque (tabac, alcool, etc.)
- ❌ médicaments non remboursés
- ❌ médicaments hospitaliers courants (par exemple, le paracétamol, etc.)
- ❌ cohérence du traitement avec le patient
- ❌ stades de gravité de la maladie
- ≈ consommation de soins par les personnes âgées en établissement
- ≈ caractéristiques socio-économiques

1.2 Depuis 2019, la loi a élargi le périmètre du SNDS

Le **catalogue du SNDS** est une collection de bases de données non figée et construite itérativement. L'arrêté du 7 février 2025 porte le catalogue SNDS à **22 bases de données** d'intérêt qui seront chaînées à la base principale du SNDS et disponibles via la Plateforme des données de santé (PDS) ou Health Data Hub



38 projets mobilisent le catalogue SNDS

Malgré les retards causés par le référentiel de sécurité, **38 projets mobilisent déjà le catalogue du SNDS**, rendant ainsi certaines bases d'ores et déjà disponibles.

10

bases du catalogue SNDS sont intégrées et disponibles sur la plateforme de la PDS.



22 bases constituent le catalogue SNDS

22 bases de données constituent le catalogue, **dont 3 cohortes de recherche** :

- Memento (CHU Bordeaux) : histoire naturelle de la maladie d'Alzheimer
- Hepather (Inserm) : patients atteints d'hépatite B et C
- Integra (CHU Lille) : patients atteints de maladies métaboliques



Ingestion des données non issues du catalogue

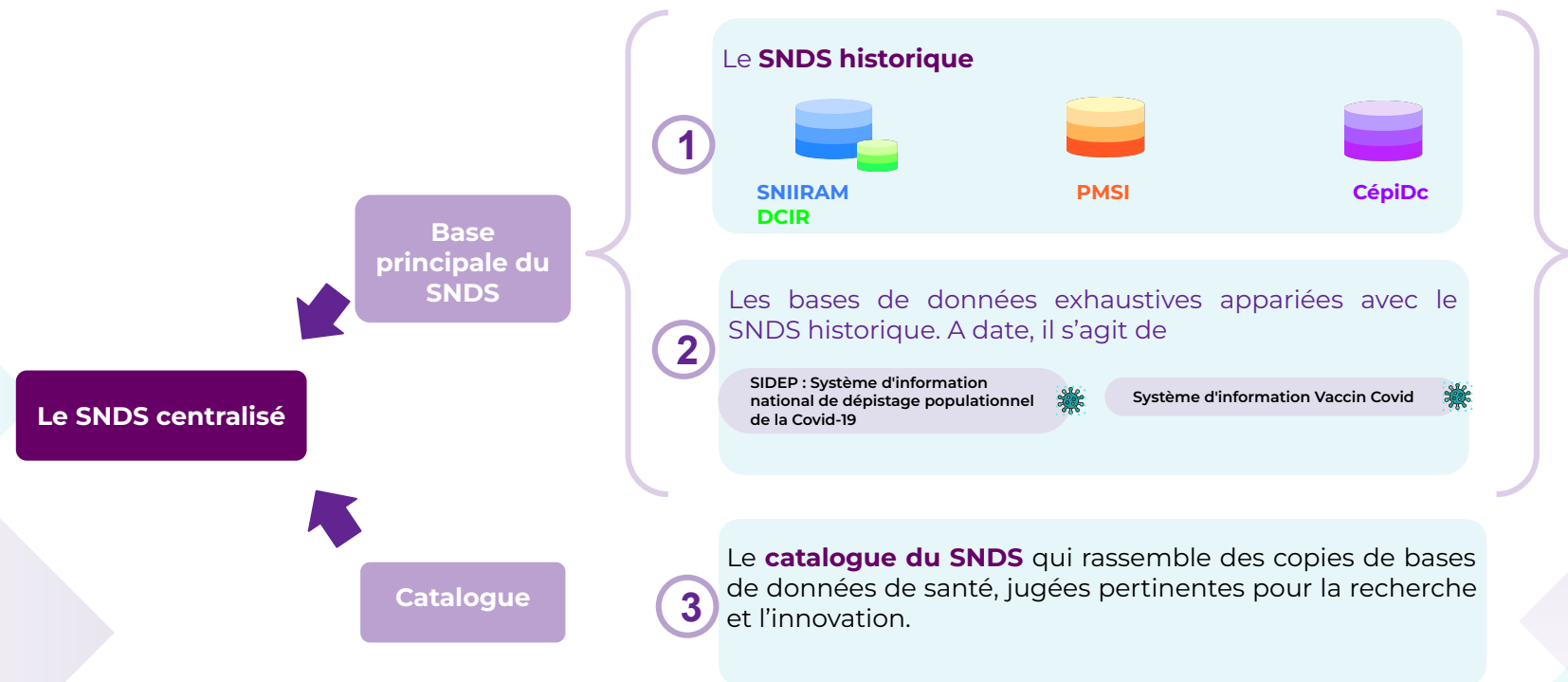
La PDS a la capacité à intégrer des données en routine pour **une trentaine de producteurs à date** (comme l'AP-HP).

Grâce à son expertise, la **mise en place de canaux de transfert** peut être extrêmement rapide selon les partenaires (2 jours pour l'Institut Curie par exemple).

33

institutions sont reliées par un **canal de transfert de données**

Le SNDS centralisé



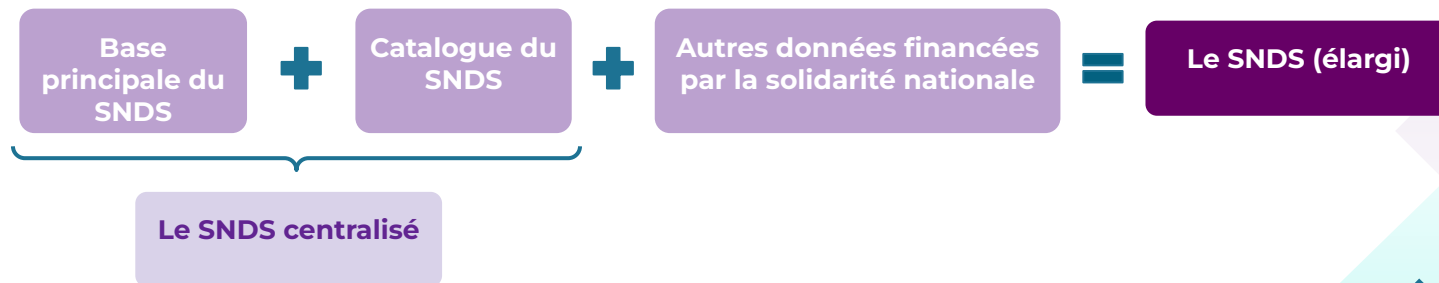
Le périmètre du SNDS élargi

Enfin, la loi OTSS élargit le périmètre de la base principale du SNDS à **l'ensemble des données financées par la solidarité nationale** notamment :

- les données issues de **la prise en charge médicale** lorsque les actes sont remboursés par la sécurité sociale ;
- les données issues des **visites médicales scolaires, des services de protection maternelle ou infantile ;**
- Les données issues des **visites de santé au travail ;**
- Les données des **enquêtes** dans le domaine de la santé appariées aux bases de données du SNDS historique ;
- ...

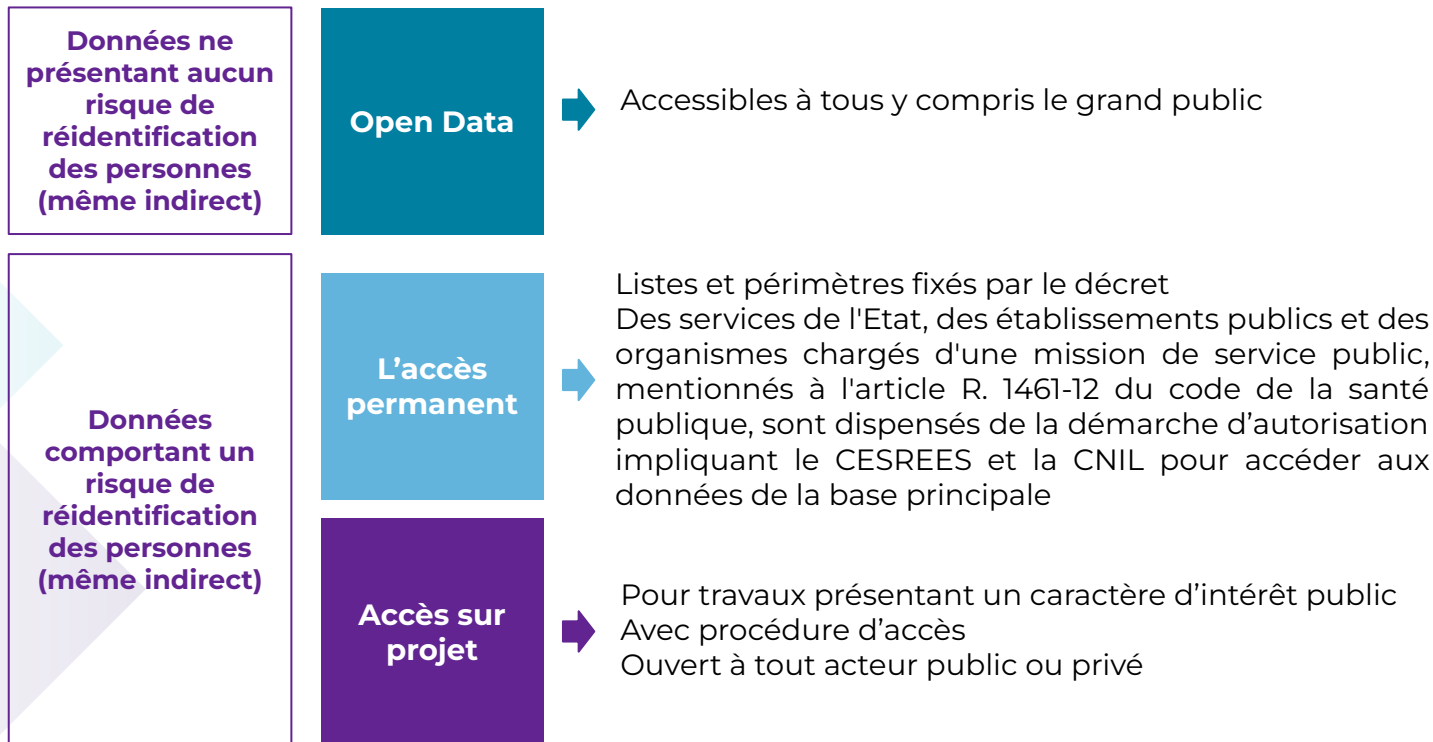


En synthèse :



1.3. Un accès aux données réglementé - Différentes modalités d'accès

Trois types d'accès aux données de santé de la base principale du SNDS sont possibles



Des finalités encadrées

Toutes les études, recherches et évaluations sur des données personnelles de santé doivent poursuivre une finalité d'intérêt public pour être autorisées (art.66 loi Informatique et Libertés).

SNDS
Système national des données de santé

Pour la base principale du SNDS, s'ajoutent ses finalités propres :

Finalités possibles :



- information sur la santé (offre de soins, prise en charge médico-sociale et qualité) ;
- définition, mise en œuvre et évaluation des politiques de santé et de protection sociale ;
- connaissance des dépenses de santé, d'assurance maladie et médico- sociales ;
- information des professionnels, structures et établissements de santé/médico-sociaux sur leur activité ;
- surveillance, veille et sécurité sanitaires ;
- recherche, études, évaluation et innovation dans les domaines de la santé et médico-sociaux.

Finalités interdites :



- La promotion en direction des professionnels de santé ou des établissements des produits de santé ;
- Ou l'exclusion de garanties des contrats d'assurance ou la modification de cotisations ou de primes d'assurance pour un individu ou un groupe d'individus.

Pour démontrer la finalité d'intérêt public, il est possible de se fonder sur les finalités, le bénéfice, la transparence et l'intégrité scientifique du projet.

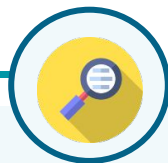
L'intérêt public n'est à priori pas incompatible avec l'intérêt commercial et la qualité du demandeur n'en est pas un critère.

Obligations réglementaires



Sécurité

- Le responsable de traitement **doit protéger les données** des personnes concernées tout au long de la durée de la recherche, notamment en traitant les données sur un environnement **conforme au référentiel de sécurité du SNDS**.



Transparence

À **des fins de transparence**, le responsable de traitement doit :

- ❖ Enregistrer son étude sur le [répertoire public des projets](#) tenu par la Plateforme des données de santé (ou Health Data Hub)
- ❖ Transmettre **les résultats et la méthodologie de sa recherche** à la PDS à des fins de publication par ce dernier.



Industriel de santé & assureurs

Des dispositions particulières sont applicables aux industriels et assureurs de santé. Pour accéder aux données, ils doivent :

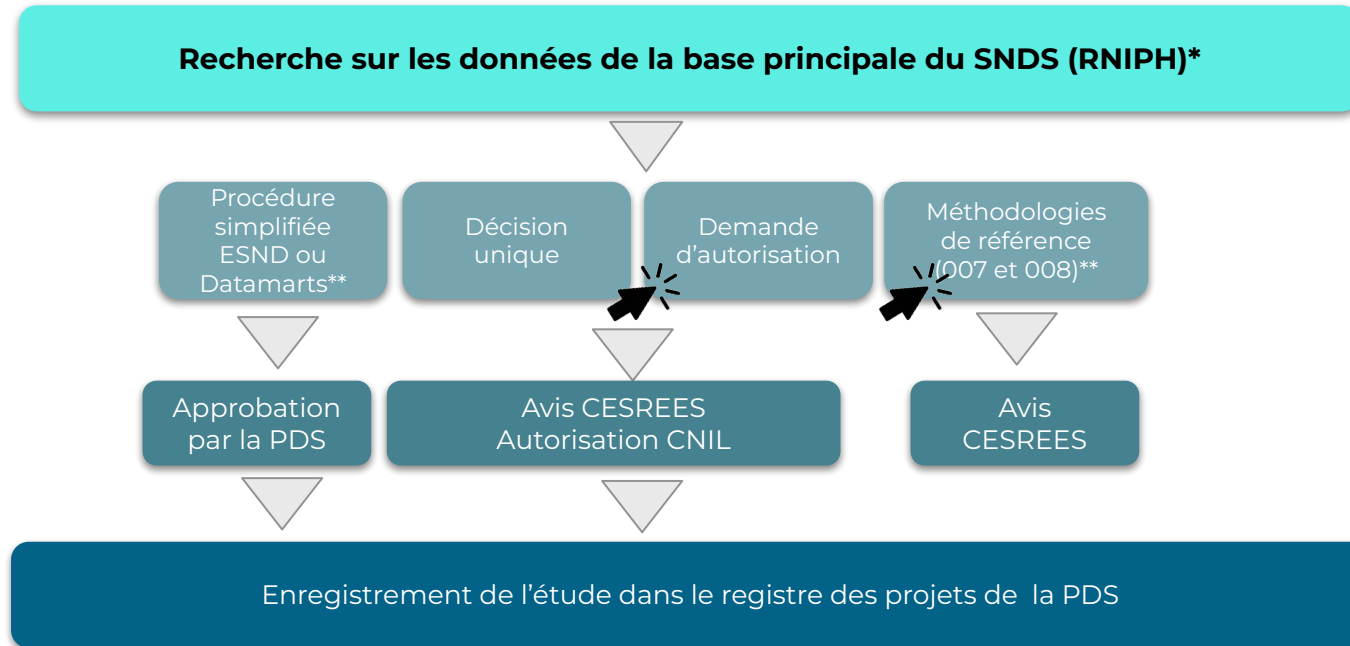
- ❖ Apporter des garanties démontrant **l'absence de poursuite des finalités interdites**
- ❖ Ou **recourir à un bureau d'études ou laboratoire de recherche indépendant**, s'étant déclaré conforme au référentiel du 17 juillet 2017 déterminant les critères de confidentialité, d'expertise et d'indépendance.

A background image showing four people in a meeting. Three women and one man are gathered around a table, looking at documents and a laptop. The image is overlaid with a semi-transparent blue filter. A large white triangle is on the left side of the slide.

2. Démarches réglementaires pour accéder aux données

- 2.1 Vue d'ensemble des démarches d'accès aux données de la base principale du SNDS
- 2.2 Dépôt du dossier à la PDS - Demande d'autorisation
- 2.3 Avis du CESREES
- 2.4 Autorisation de la CNIL
- 2.5 Zoom sur les procédures simplifiées
- 2.6 Formation pour accéder aux données de la base principale du SNDS
- 2.7 Zoom sur les possibilités d'appariement
- 2.8 Outils disponibles sur le portail Cnam et la plateforme de la PDS
- 2.9 Conventionnement
- 2.10 Assistance réglementaire

2.1 Vue d'ensemble des démarches réglementaires d'accès aux données de la base principale du SNDS



* Pour les recherches impliquant la personnes humaine dont les recherches mixtes comprenant des données spécialement collectées pour la recherche avec appariement avec les données de la base principale du SNDS (RIPH), le comité compétent est le Comité de Protection des Personnes au lieu du CESREES.

**Pour connaître les modalités de soumission et déposer une demande d'accès dans le cadre de ces procédure simplifiées, un guide pour chacune d'entre elles est [mis à disposition](#)

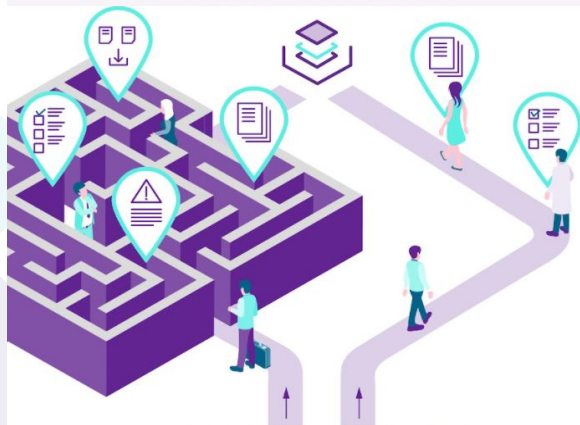
2.2 Dépôt du dossier à la PDS - Demande d'autorisation



Marie



Données de santé



sans
starter kit

avec
starter kit



La PDS (ou HDH) est le **guichet unique** pour l'accès aux données. La demande d'accès aux données se fait en ligne sur une plateforme dédiée. Il fournit un **starter kit** afin de guider les porteurs tout au long du processus.



La PDS vérifie la complétude du dossier puis le transmet, si nécessaire, au **Comité éthique et scientifique (CESREES)** pour évaluation.



Si le CESREES formule un avis favorable et à la demande du porteur de projet, la **Cnil** évalue la demande d'accès aux données pour approbation.

Dépôt du dossier à la PDS



Mon dossier doit comprendre

- ❖ Un protocole scientifique* ;
- ❖ Un résumé* ;
- ❖ Une expression de besoin en données SNDS permettant de caractériser l'extraction de données souhaitées* ;
- ❖ Une déclaration publique d'intérêt du responsable de traitement & du responsable de mise en œuvre et déclaration des intérêts du laboratoire de recherche ou du bureau d'études* ;
- ❖ Une formulaire de demande d'autorisation de la Cnil* ;
- ❖ Une lettre d'information aux personnes concernées le cas échéant ;
- ❖ L'avis du ou des comités scientifiques et/ou éthiques qui ont pu évaluer le projet et la composition de ce(s) comité(s), le cas échéant ;
- ❖ La liste des financeurs de l'étude ;
- ❖ Des éléments certifiant le bon niveau de sécurité du système d'information où elles seront traitées et une analyse d'impact

La plupart de ces documents (signalés par une *) doivent se conformer à un template disponible sur le [site](#) de la PDS.

Le dépôt du dossier s'effectue sur [une plateforme](#) en ligne. L'ensemble de la procédure est dématérialisée. Le dossier ne sera instruit que s'il est complet. Le porteur de projet est tenu informé par le guichet de la complétude de sa demande puis de son avancement aux différentes étapes de la procédure (CESREES). Une checklist lui permet de vérifier que les éléments attendus sont bien transmis.

2.3 Avis du CESREES - Missions et composition du Comité



Le CESREES (Comité éthique et scientifique pour les recherches, les études et les évaluations dans le domaine de la santé) est **responsable pour délivrer son avis sur des projets de recherche requérant l'utilisation de données de santé**, avant l'autorisation par la Cnil.



Il est composé d'une **vingtaine de membres** désignés par décret. Un réseau **d'experts externes** le complète et son secrétariat est assuré par la PDS.

Le Comité éthique et scientifique rend son avis sur :

- ✓ L'**objectif** et la **méthodologie** de la recherche ;
- ✓ Le **besoin** pour l'utilisation des données de santé personnelles ;
- ✓ La pertinence **éthique** ;
- ✓ La **qualité scientifique** du projet ;
- ✓ Le caractère **d'intérêt public du projet**.

Avis du CESREES - Missions et composition du Comité



Le **CESREES** évalue ~ 300 dossiers par an.

Les dates limites de soumission sont précisées pour chaque séance dans le [calendrier du CESREES](#), disponible sur le site internet de la PDS.

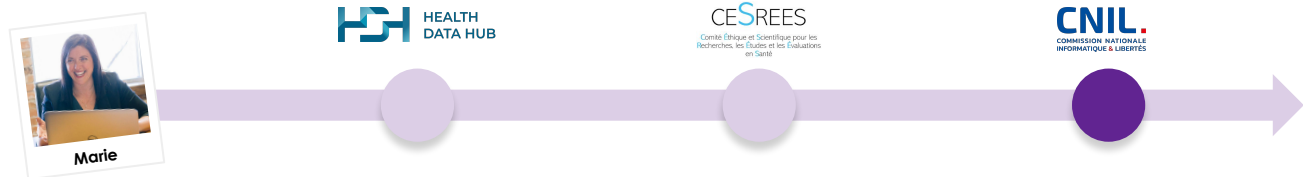


Le comité dispose d'un **délai réglementaire d'1 mois pour se prononcer, renouvelable 1 fois**, à partir de la réception du dossier complet par ce dernier.

L'avis du Comité peut prendre 4 formes:

- ☐ Favorable ;
- ☐ Favorable avec recommandations;
- ☐ Réservé (dans ce cas, le dossier peut être présenté au **maximum 3 fois** au comité) ;
- ☐ Défavorable

2.4 Autorisation de la CNIL



La **Commission nationale informatique & libertés (Cnil)** est une **autorité administrative indépendante** composée d'experts dans le domaine de la sécurité, du digital et du cadre réglementaire afférent.



À la demande du porteur de projet, **la PDS soumet la demande d'accès à la Cnil** pour approbation.



Les services de la Cnil **évaluent la demande** et peuvent contacter le porteur de projet pour toute information additionnelle si nécessaire.

CNIL.
COMMISSION NATIONALE
INFORMATIQUE & LIBERTÉS

2.5 Zoom sur les procédures simplifiées

Différentes **procédures simplifiées** dites méthodologies de référence (MR) peuvent être mobilisées pour mener des recherches ré-utilisant des données de santé, dès lors que celles-ci respectent un ensemble de condition.

MR-004



Tout acteur réutilisant des données collectées antérieurement ou collectées au fil de l'eau dans le cadre du soin ou spécifiquement pour la recherche



Uniquement les données listées dans le texte, parmi lesquelles des données de santé, professionnelles, d'habitudes de vie, etc



Une **information individuelle** doit être réalisée

Pas de données de la base principale du SNDS utilisée **sauf si elles relèvent d'un système fils**

MR-005



Les établissements de santé et les fédérations hospitalières



Uniquement les **données du PMSI de l'ATIH**



Les données ne peuvent être traitées que sur la plateforme de l'ATIH

MR-006



Les industriels de santé



Uniquement **les données du PMSI de l'ATIH**



L'étude doit être **mise en oeuvre par un laboratoire de recherche ou un bureau d'étude**

Un audit doit être réalisé par le porteur de projet



2.5 Zoom sur les procédures simplifiées

MR-007*



Tout acteur mettant en oeuvre un projet nécessaire à la poursuite d'une **mission d'intérêt public**



Base principale du SNDS
(9 ans en plus de l'année en cours)



Réaliser une information collective
Faire le traitement dans un environnement maîtrisé

Les données doivent exclusivement provenir de la CNAM

MR-008*



Tout acteur mettant en oeuvre un projet nécessaire à la poursuite d'un **intérêt légitime**



Base principale du SNDS
(9 ans en plus de l'année en cours)



Réaliser une information collective
Faire le traitement dans un environnement maîtrisé

Les données doivent exclusivement provenir de la CNAM

* Pour chacune de ces procédures simplifiées un starterkit composé de documents pédagogiques co-construits avec la CNIL et la CNAM est mis à disposition ([MR-007](#) et [MR-008](#))



2.6 Formation pour accéder aux données de la base principale du SNDS

Consultation d'une extraction de données SNDS (DEMEX) sur la plateforme de la Cnam

Dans le cas d'un projet réalisé sur la plateforme de la Cnam, **dès que celui-ci a bénéficié d'un avis favorable**, avec ou sans recommandations **du CESREES**, le porteur de projet peut débiter son parcours de formation.

- ❖ 2 modules de formation obligatoires : un module **en e-learning** présentant l'architecture, le référentiel sécurité et les données du SNDS (**REQ-54**) et un module « **Environnement, Architecture et Optimisation de la plateforme SNIIRAM/SNDS de la CNAM (REQ-293)** », 2 jours alternant cours théorique et travaux pratiques.
- ❖ **Le module « Données DCIR et Jointures avec autres composantes sur la plateforme SNIIRAM/SNDS de la Cnam (REQ-294) » bien que facultatif, est fortement recommandé : contrairement aux formations obligatoires, ce module alterne cours théorique et travaux pratiques → favorise la montée en expertise du futur utilisateur dans le traitement de ces données.**



Exercices pratiques à réaliser sur des données du DCIR (données ambulatoires) depuis le portail de la CNAM ;



Exercices pratiques à réaliser sur des données de l'ESND (échantillon du SNDS) depuis le portail de la CNAM.

Une fois les formations requises réalisées, la personne concernée n'a pas besoin de les refaire si elle intervient sur de nouveaux projets. De plus, des passerelles entre formations sont également proposées pour accéder à certaines bases sans refaire l'ensemble de la formation.

Formation pour accéder aux données de la base principale du SNDS

Consultation d'une extraction de données SNDS (DEMEX) via un système fils

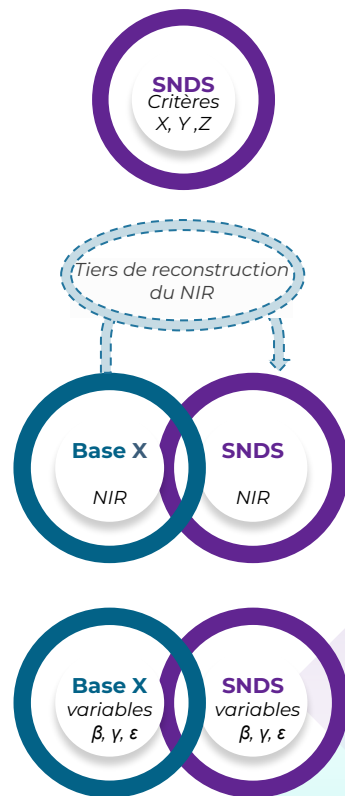
Aucune formation n'est obligatoire, si l'utilisateur travaille sur une extraction de données SNDS via un système fils et n'accède pas au portail SNDS de la Cnam.

Le **parcours de formation** aux données d'extraction de la base principale du SNDS via le portail de la Cnam est toutefois **accessible** aux utilisateurs de systèmes fils. Il est également **fortement recommandé** de suivre les modules (REQ-54) et (REQ-294) non spécifiques de la plateforme CNAM.

2.7 Zoom sur les possibilités d'appariement

- **Ciblage de cohorte sans appariement** : population définie par un ensemble de critères permettant de caractériser les patients (critères démographiques, caractéristiques liées à la consommation de soins ou aux hospitalisations, etc.)
- **Appariement direct** :
 - **par l'utilisation du NIR** : rapprochement de données issues de différentes sources à partir d'un élément identifiant (NIR) partagé par ces sources. Si vous avez la possibilité de recourir au NIR, cet appariement est à privilégier sur celui consistant à le reconstruire.
 - **par reconstruction du NIR** : utilisation de certaines variables identifiantes présentes dans une source pour reconstituer le NIR via la mobilisation d'un tiers habilité. Cet identifiant pourra ensuite être rapproché du NIR présent dans l'autre source.
- **Appariement indirect** : cela consiste à appairer les données issues de différentes sources à partir de données communes (non directement identifiantes).

Les données à extraire et les méthodes de ciblage/appariement seront à formaliser par le porteur de projet dans un document-type appelé **expression de besoins (EDB) SNDS**



Quelques exemples de projets multi-sources

N° T52688502021082

Autres sources pérenne sur le bien-être et la santé mentale des enfants scolarisés de la petite section de maternelle au CM2

PARTAGER



Santé publique France : BP du SNDS & bases du Ministère de l'éducation nationale

N° T18714302020061

MEDUSE : « Comprendre les MEcanismes de proDUCTION des inÉgalités Sociales et tErritoriales d'accès aux soins »

PARTAGER



IRDES : BP du SNDS & European Health Interview Survey

N° T26283201801250

Etude de l'influence des avantages des firmes pharmaceutiques déclarés sur la base Transparence Santé sur certaines prescriptions des médecins généralistes français en 2016.

PARTAGER



INSERM : BP du SNDS & base transparence santé

N° T31905201801050

Féminisation des professions de santé et dépassements d'honoraires.

PARTAGER



European University Institute : BP du SNDS & questionnaires

N° 22954769

Étude du lien entre agriculture, utilisation des pesticides et risques sanitaires

PARTAGER



Objectif(s) de la recherche et intérêt pour la santé publique

Finalité de l'étude

RECHERCHE, ÉTUDE, ÉVALUATION

Objectifs poursuivis

COMPRÉHENSION DES MALADIES

Domaines médicaux investigués

CANCÉROLOGIE HÉMATOLOGIE MÉDECINE GÉNÉRALE NEUROLOGIE PÉDIATRIE

Bénéfices attendus

Dans le milieu agricole, les expositions aux produits phytosanitaires peuvent être importantes, pour les travailleurs agricoles, mais aussi pour leurs proches, enfants et conjoints, qui ont aussi pu être, directement ou indirectement, exposés aux produits phytosanitaires, parfois dans des périodes de vulnérabilité particulière (grossesse, jeune âge). L'évaluation du lien entre pesticides issus de l'agriculture et risque sanitaire représente un enjeu de santé publique majeur mais la mesure de l'exposition reste difficile à évaluer en population générale du fait de la mobilité des populations, de la rotation des productions agricoles et de la diversité des voies d'exposition. Il existe à ce jour des études basées sur des échantillons (cohortes représentatives d'agriculteurs, échantillons de femmes enceintes ou d'enfants vivant à proximité directe d'exploitations agricoles) mais aucune à grande échelle, alors même qu'un large éventail de pathologies pourrait être concerné, pathologies qui prises isolément représentent souvent un risque rare. L'étude des conséquences sur la santé de l'exposition aux produits phytosanitaires chez une population, les travailleurs agricoles et leurs proches, dont on connaît le niveau d'exposition et le parcours de soin constitue donc un moyen privilégié d'améliorer la connaissance du risque. La nouveauté de cette étude réside dans la mobilisation à grande échelle de données sur les populations d'agriculteurs et leur famille ce qui rend possible de détecter un lien entre certaines pathologies rares et l'usage de phytosanitaires. Les familles sont très rarement incluses dans ce type d'études, et pour autant, les conséquences néfastes de l'exposition aux pesticides lors de la grossesse ou du très jeune âge peuvent s'avérer extrêmement graves. Le principal bénéfice attendu est une meilleure connaissance scientifique sur ce sujet.

DREES et INSEE : BP du SNDS & Base « Agri-Phyto »

2.8 Outils disponibles sur le portail Cnam et la plateforme de la PDS

Sur le portail SNDS de la Cnam

- Business Objects



- SAS (Entreprise Guide)



- Pack Office



- R



Sur la plateforme technologique de la PDS

- Langages de programmation : Python, R



- Notebook : Jupyter



- IDE : JupyterLab, RStudio, Visual Studio Code



- Visualisation de données : Superset



- Imagerie/annotation : Cytomine



- Base de données / stockage : MariaDB, PostgreSQL



- Collaboration : Git, GitLab



2.9 Conventionnement : accès effectif



Le porteur de projet choisit l'espace de travail où il souhaite accéder à ces données. Selon les outils dont il a besoin, il peut traiter ses données sur le portail de la Cnam, sur la plateforme technologique de la PDS ou sur un système tiers conforme au référentiel de sécurité du SNDS.

- ❖ La **PDS communique à la Cnam** le protocole de l'étude, le résumé scientifique, l'avis du CESREES dès que ce dernier est rendu, puis l'autorisation de la CNIL (autorisation vérifiée au préalable).
- ❖ La **Cnam prend contact avec le responsable de traitement** (RT), voire le responsable de mise en oeuvre (RMO) de l'extraction et recueille les éléments nécessaires à la rédaction de la convention :
 - l'expression de besoins,
 - la liste des personnes accédant aux données (pour les projets de type espace projet sous le portail de la Cnam),
 - les coordonnées des signataires de la convention

Si la convention est tripartite (RT - RMO), les éléments du contrat entre le RT et RMO justifiant notamment l'interdiction de traitement des données pour les finalités interdites et la déclaration de conformité au référentiel du laboratoire / bureau d'études doivent être fournis.

En cas de traitement des données sur un système tiers, les conditions générales d'utilisation (CGU) de ce système sont demandées.

La convention de mise à disposition des données est signée entre **le responsable de traitement et la Cnam et éventuellement le responsable de mise en oeuvre** ou le gestionnaire du système hébergeant l'extraction.

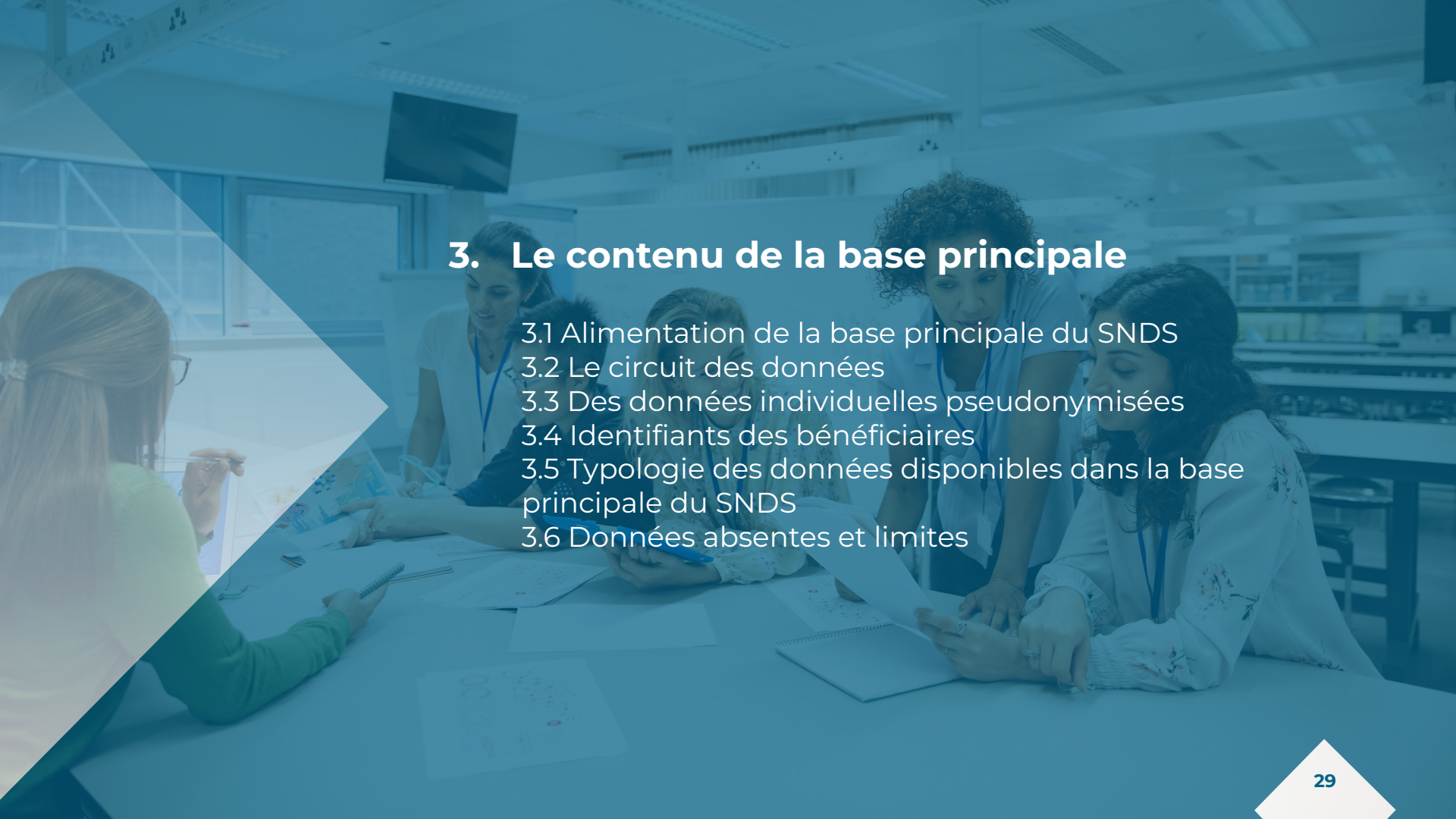
Conventionnement : accès effectif

La convention signée avec la CNAM précise

- ❑ Le périmètre des données transmises en adéquation avec l'autorisation CNIL
- ❑ Les modalités de ciblage et/ou d'appariement des patients
- ❑ Les modalités de mise à disposition des données (sous espace projet portail de la Cnam ou exportation de données sous un "Système fils" du SNDS)
- ❑ Les conditions de sécurité de transmission des données
- ❑ Le cadre d'utilisation et de conservation conformément à l'autorisation de la CNIL et les engagements pris par le destinataire : propriété des données, publication des données (obligation de transparence)



Il est également nécessaire de **signer une convention avec la PDS** pour l'utilisation de sa plateforme technologique. Les modalités de conventionnement seront partagées lorsque les services seront ouverts à tous les projets autorisés.

A group of people, including women and children, are gathered around a table in a meeting room, looking at documents and papers. The room has large windows and modern furniture. The image is overlaid with a blue gradient and a white triangle on the left side.

3. Le contenu de la base principale

3.1 Alimentation de la base principale du SNDS

3.2 Le circuit des données

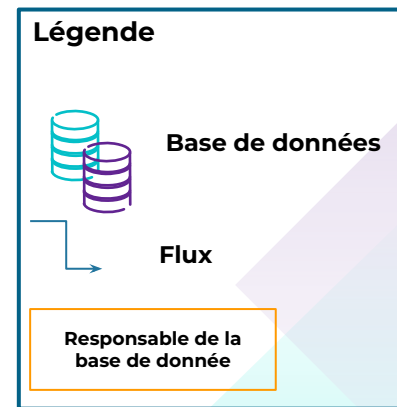
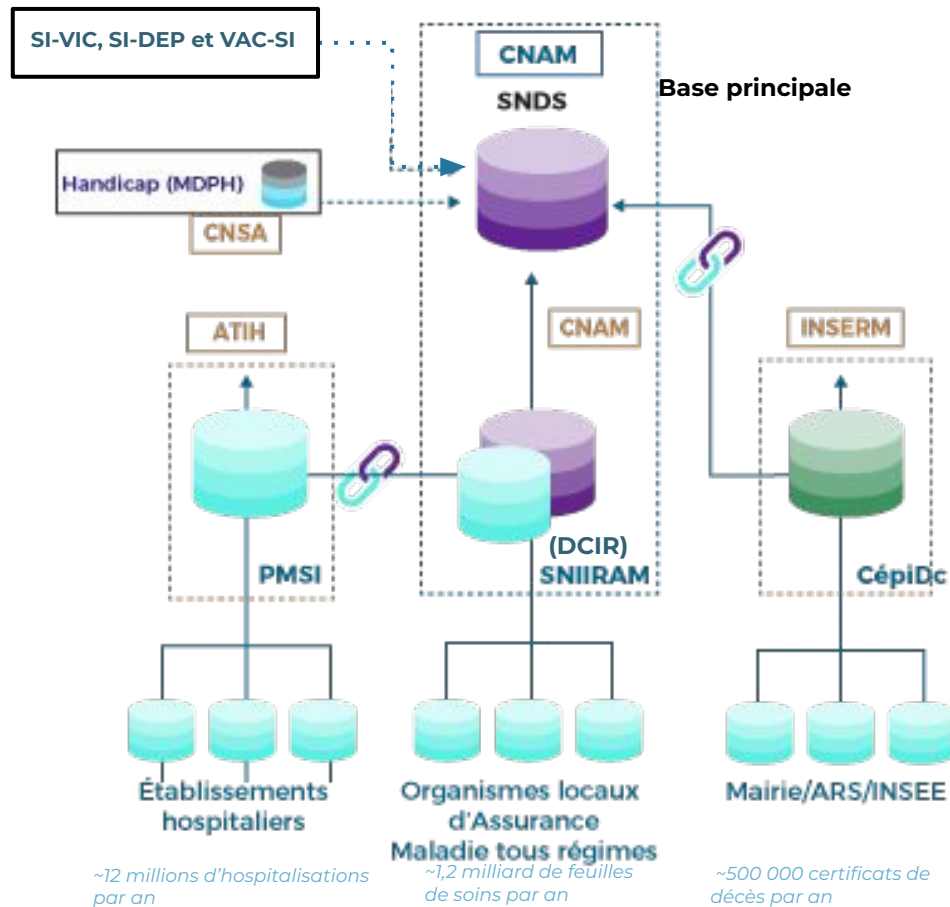
3.3 Des données individuelles pseudonymisées

3.4 Identifiants des bénéficiaires

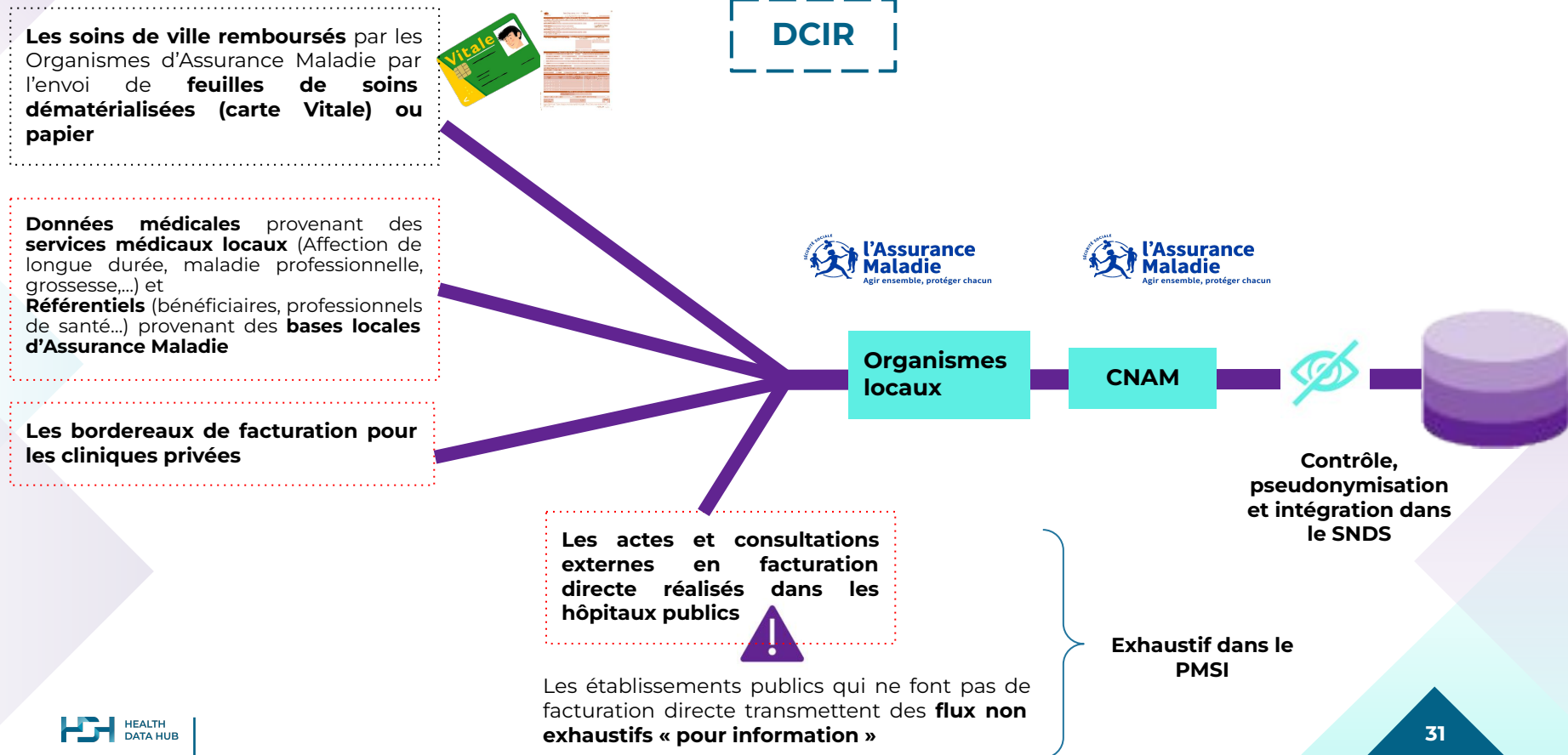
3.5 Typologie des données disponibles dans la base principale du SNDS

3.6 Données absentes et limites

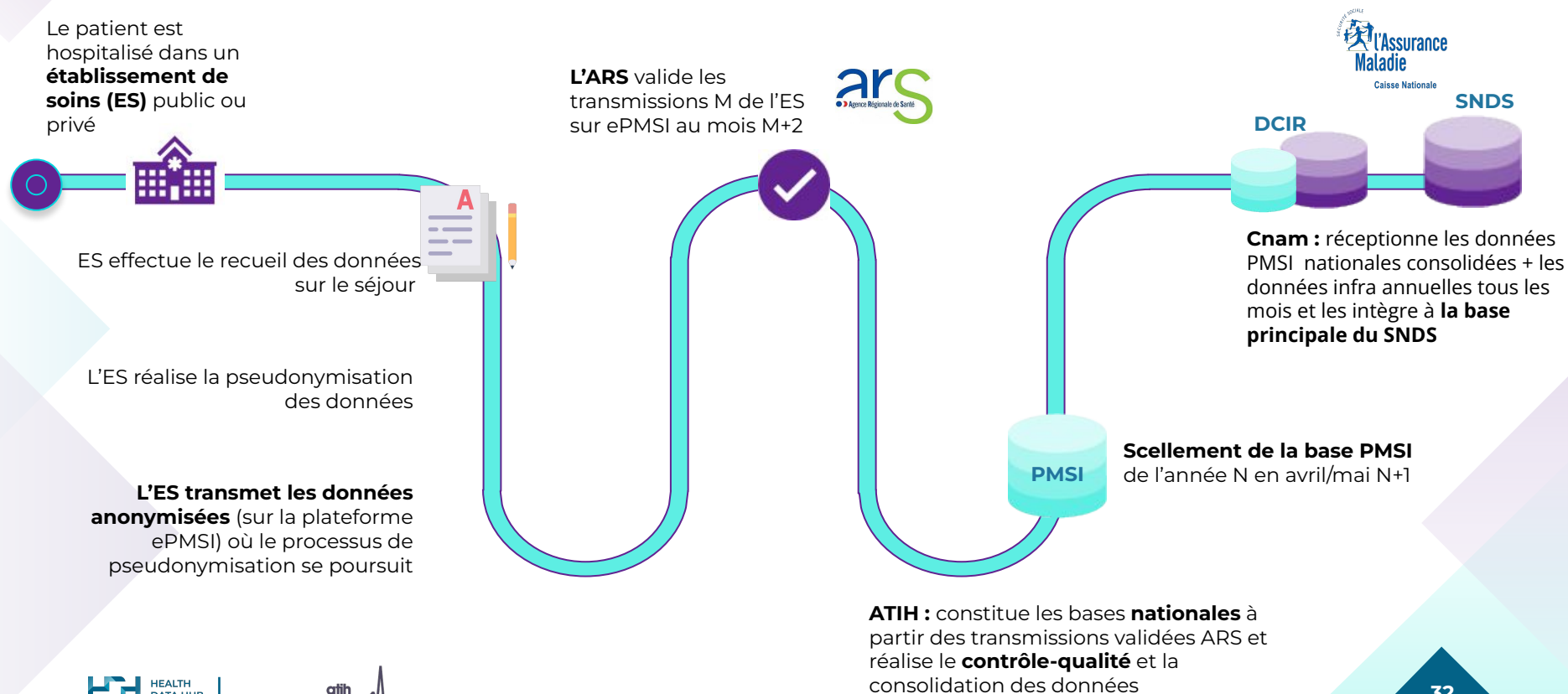
La base principale du SNDS est un ensemble **de bases pré-existantes** alimentées par différents circuits de données



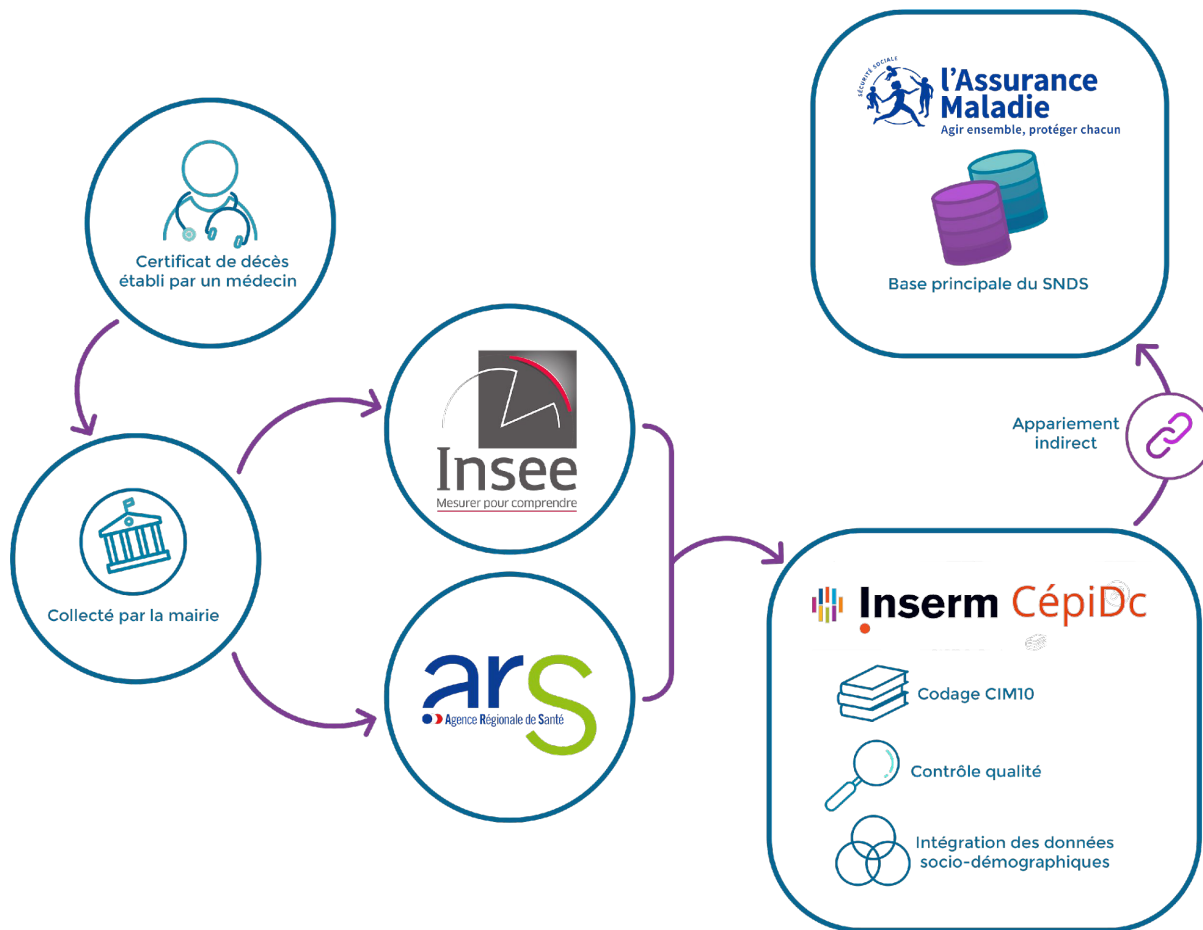
3.2 Le circuit des données : DCIR



3.2 Le circuit des données : PMSI - exemple du MCO



3.2 Le circuit des données : Cépidc



3.3 Des données individuelles pseudonymisées

■ **Pseudonymisation** des identifiants des individus :

- pseudonymisation irréversible des identifiants des patients
- mais possibilité de reconstituer le parcours d'un individu entre les différentes bases grâce à un pseudonyme constant au cours du temps

■ **Pseudonymisation ≠ Anonymisation** des bénéficiaires qui, elle, ne permet pas la ré-identification des bénéficiaires de soins, même à partir d'autres données que les identifiants des bénéficiaires

■ **Risque de ré-identification** par le croisement de données contenues dans la base, en particulier les données appelées « **identifiants potentiels** » :

- Année et mois de naissance
- Commune de résidence du patient (et données infra communales de localisation)
- Date exacte des soins (jour + mois + année)
- Date exacte de décès (jour + mois + année)
- Commune de décès du patient

3.4 Identifiants des bénéficiaires



Christine

Assurée
(Ouvreur de droit)



Ayant droit



Bénéficiaire



Anaïs



Identifiants des bénéficiaires

BEN_NIR_PSA
(pseudonymisation)

NIR ouvrier de droit

+

Date de naissance
bénéficiaire

+

Code sexe du
bénéficiaire



BEN_NIR_ANO =

NIR du bénéficiaire pseudonymisé

Identifiants des bénéficiaires



Une seule et même personne peut avoir plusieurs BEN_NIR_PSA différents au cours de sa vie.

Au départ, Anaïs est enfant ayant droit de sa mère :



Ayant droit

NIR	Date de naissance	Sexe
2781259134086	12/06/2015	2

BEN_NIR_PSA #1



**Assurée
(Ouvreuse de droit)**

NIR	Date de naissance	Sexe
2781259134086	25/12/1978	2

Ensuite, Anaïs devient adulte et son propre ouvreuse de droits :



Assurée

NIR	Date de naissance	Sexe
2150659198033	12/06/2015	2

BEN_NIR_PSA #2

3.5 Typologie des données disponibles dans la base principale du SNDS

Informations sur les patients:-

Quelques exemples de données disponibles :

Son âge, son sexe, sa commune et son département de résidence

DCIR

CépiDc

PMSI

Son bénéfice de la Couverture Santé Solidaire (C2S)

DCIR

Son exonération du ticket modérateur (pour la prise en charge à 100%)
pour Affection de Longue Durée, invalidité, accident du travail ou maladie
professionnelle

DCIR

Sa cause médicale de décès, sa date et commune de décès

CépiDc

DCIR
(date seule)

S'il a un médecin traitant

DCIR

etc ...

Typologie des données disponibles dans la base principale du SNDS

Informations sur les pathologies :

DCIR

Enregistrements des
ALD, invalidité,
accident du travail et
maladies
professionnelles

(prise en charge à
100%)

Codes CIM-10

PMSI

Enregistrements des
diagnostics

(lors des
hospitalisations)

Codes CIM-10

CépiDc

Causes médicales de
décès

Codes CIM-10

DCIR

Enregistrements par la
consommation des
soins

(médicaments traceurs,
actes techniques et
biologiques traceurs,
dispositifs médicaux
traceurs...)

**Codes CIP/
CCAM**

Typologie des données disponibles dans la base principale du SNDS

Consommation de soins de ville :



- Tous les **actes et prescriptions remboursés, comprenant** l'activité libérale des Professionnels de santé (PS) en :
 - **cabinets de ville**
 - **établissements privés**
 - **centres de santé**
- **Codage détaillé** de la prestation
 - Nature de prestation : consultation, visite, indemnité journalière, acte infirmier / kinésithérapie / orthophoniste... (nomenclature NGAP)
 - Actes médicaux : radiographie, IRM, échographie, soins dentaires... (nomenclature CCAM)
 - Actes biologiques : dépistage, biopsies... (nomenclature NABM)
 - Médicaments (nomenclatures CIP/UCD/ATC)
 - Dispositif médical : pansement, fauteuil roulant, appareil auditif / dentaire / optique... (nomenclature LPP)
- Tous les **indicateurs de montants** et de **dénombrement**
- Détail par **date de soins** et **date de remboursement**

Typologie des données disponibles dans la base principale du SNDS

Consommation de soins en établissement (hôpitaux publics, cliniques privées ...)



Séjours :



- **Séjours facturés directement à l'Assurance Maladie (DCIR) :**
Cliniques privées + partie du secteur médico-social / handicap
- **Séjours du PMSI des hôpitaux publics et privés (PMSI) :**
Recueil au niveau de chaque établissement, puis centralisation exhaustive au niveau national



Actes et Consultations Externes (ACE) des hôpitaux publics (cf Annexe) :

- **Pas exhaustif** dans le DCIR
- **Exhaustif** dans le PMSI

Typologie des données disponibles dans la base principale du SNDS

Offre de soins :

DCIR

Les données relatives à l'offre de soin consistent à décrire **l'activité** de tous les professionnels de santé **libéraux** exerçant en :

- **ville**
- **établissements privés**
- **centres de santé**



Ces professionnels de santé peuvent être

- **Exécutants** d'un acte : un chirurgien qui exécute un acte d'appendicectomie ;
- **Prescripteurs** : un généraliste, qui exécute une consultation, prescrit des actes de kiné (actes ensuite exécutés par le masseur kiné) ou des médicaments.

Quelques exemples de données disponibles :

- N° du professionnel de santé en clair ou crypté selon autorisation du profil d'utilisateur
- Spécialité et catégorie du prescripteur et de l'exécutant
- Lieu d'exécution (cabinet/hôpital...)
- Statut conventionnel, statut juridique

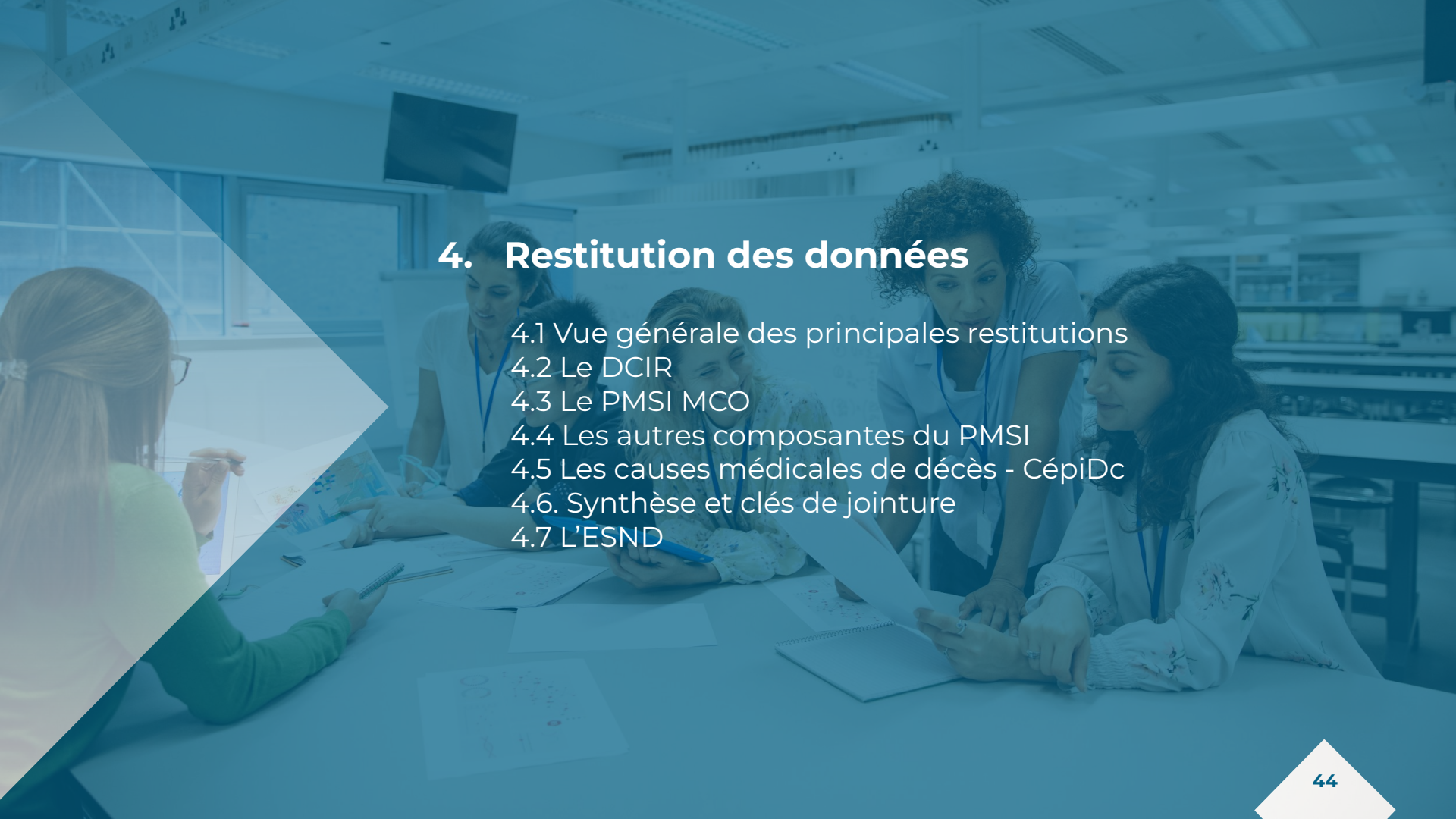
3.6 Données absentes et limites

Absence d'informations sur :

- Les **motifs ou diagnostics de consultation médicale ou paramédicale**
- Les **résultats d'examens** cliniques ou paracliniques (niveau tensionnel, HbA1c, IMC, ...)
- Les **facteurs de risque-type** : tabac, alcool, nutrition, activité sportive, antécédents familiaux, mesures anthropométriques, etc.
- Les **médicaments délivrés au cours des séjours hospitaliers** (en dehors des médicaments de la liste en SUS)
- Les **médicaments non remboursés par l'Assurance Maladie** et les **médicaments en accès libre** (sauf si prescription)
- L'**observance** du patient vis-à-vis du traitement
- Les **stades de gravité des maladies** (sauf le niveau de sévérité du groupage du PMSI)

Informations partielles sur :

- Les **consommations de soins des personnes âgées** en EHPAD
- Les **caractéristiques socio-économiques**
 - Notion de Complémentaire Santé Solidaire
 - Indice de défaveur à l'échelle communale
 - mais pas de niveau d'étude, profession, statut marital, salaire... au niveau individuel

A group of healthcare professionals, including nurses and doctors, are gathered around a table in a modern, brightly lit meeting room. They are looking at documents and a laptop screen, engaged in a collaborative discussion. The room has large windows and a clean, professional atmosphere.

4. Restitution des données

- 4.1 Vue générale des principales restitutions
- 4.2 Le DCIR
- 4.3 Le PMSI MCO
- 4.4 Les autres composantes du PMSI
- 4.5 Les causes médicales de décès - CépiDc
- 4.6 Synthèse et clés de jointure
- 4.7 L'ESND

4.1 Vue générale - Les grands types de restitution

Données individuelles

Données individuelles **exhaustives** bénéficiaires, PS et établissements

- Datamart de Consommation Inter Régimes (DCIR)
- Référentiel bénéficiaires
- Référentiel médicalisé
- Consommation de soins en ville
- Séjours hospitaliers (PMSI)
- Causes médicales de décès (CépiDc)

Données individuelles **échantillonnées** bénéficiaires, PS et établissements

Échantillon du SNDS (ESND)

- Référentiel bénéficiaire
- Référentiel médicalisé
- Consommation de soins en ville
- Séjours hospitaliers (PMSI)

Datamarts BO

Données agrégées de dépenses

Suivi des dépenses
(DAMIR + Requêtes
prédéfinies)

Médicaments délivrés à
l'hôpital (UCD)

Biologie

Pharmacie

Données de cadrage
(bénéficiaires, PS ...)

Données individuelles de l'offre de soins (*Organismes habilités, N°PS en clair ou cryptés*)

Offre de soins libérale
(Univers EXE-PRS + Requêtes
prédéfinies + outil commission)

Dispositifs
médicaux
(LPP)

CCAM
Prestations et
Associations

Centres de
Santé (CDS)

Produits
réglementaires

Etablissements
privés
(SNIREP)

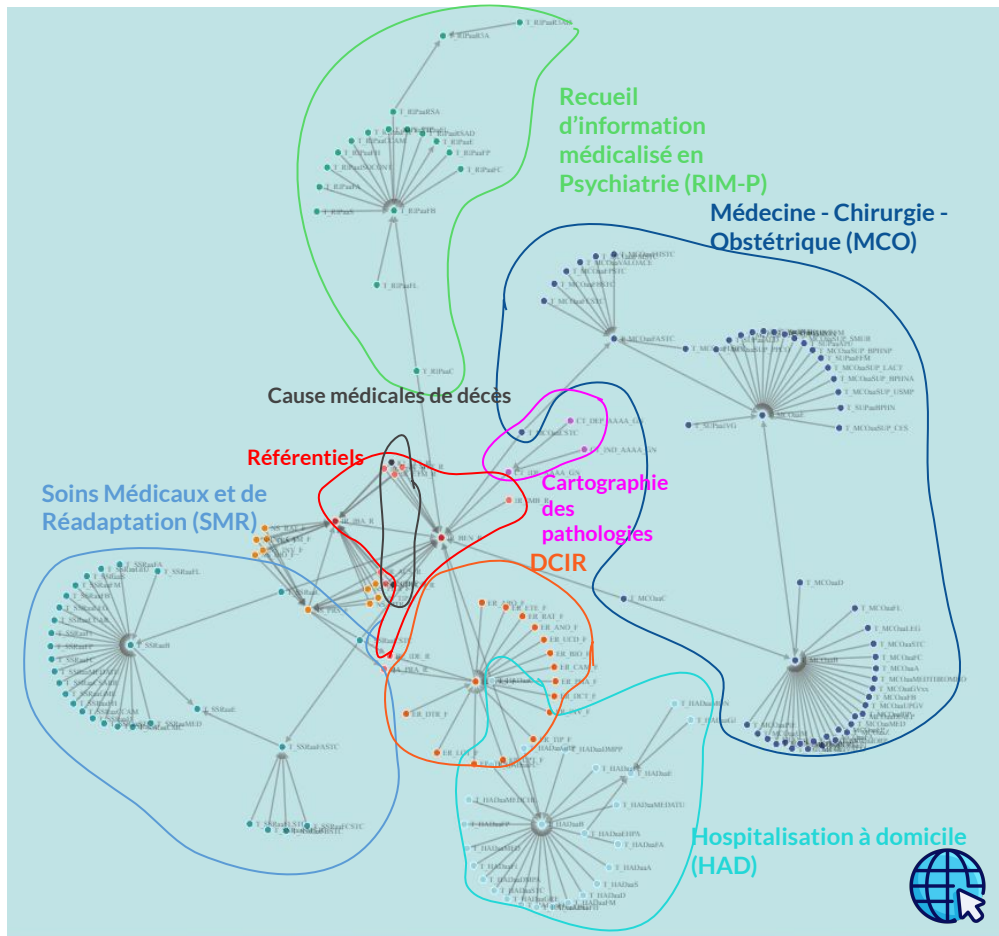
Référentiel
établissements
(BERF)

Uniquement accessibles sur le portail SNDS de la CNAM

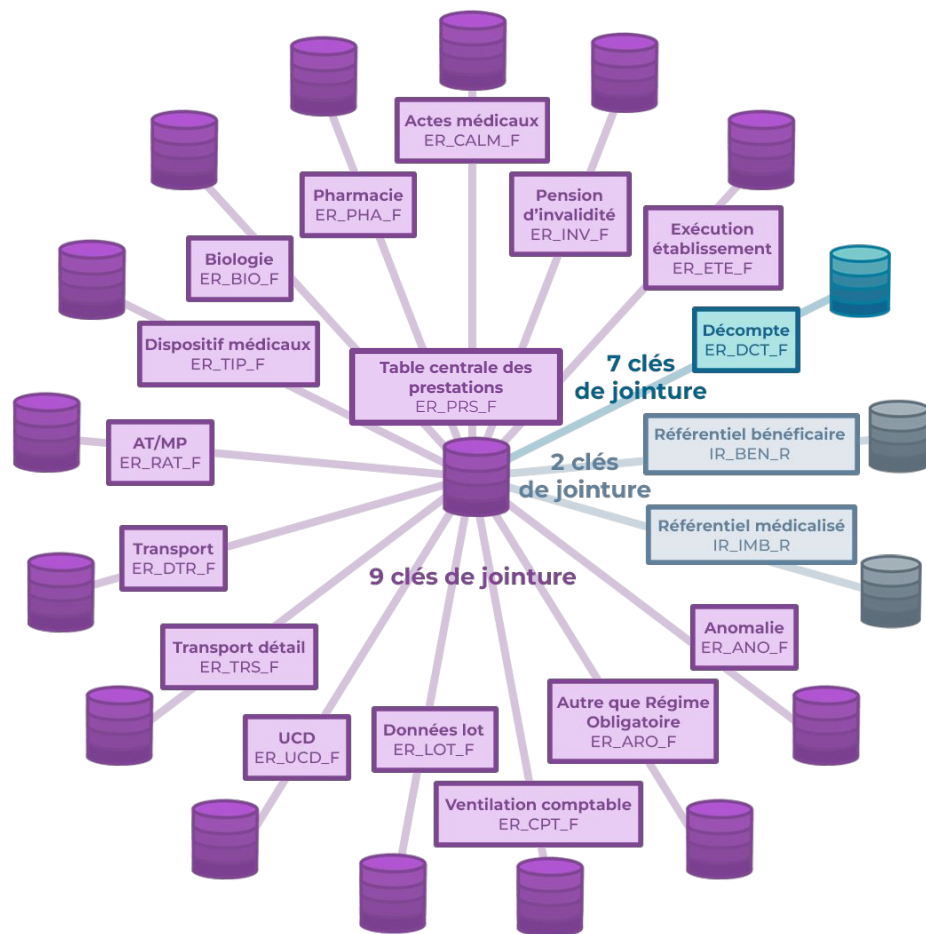
Vue générale des principales composantes

- **DCIR** : Datamart de consommation inter-régimes
- **Référentiels** : bénéficiaires, médicalisé, professionnels de santé
- **Causes médicales de décès (CépiDc)**
- PMSI : Programme de médicalisation des systèmes d'information - composé de 4 **champs** :
 - **MCO**
 - **RIM-P**
 - **SMR (ex-SSR)**
 - **HAD**
- **Cartographie des pathologies** : près de 60 tops (0/1) annuels de pathologies

L'accès sur projet ne porte que sur une **extraction** des bases individuelles exhaustives.



4.2 Le DCIR - Vue globale



Le DCIR - La table centrale des prestations

- La table ER_PRS_F **au centre du modèle DCIR** comprend notamment **toutes les prestations remboursées pour les soins de ville** et **certaines données relatives aux soins hospitaliers**
- Elle contient :
 - les **informations sur le patient** : ID pseudonymisé, année et mois de naissance, sexe, commune et département de résidence, régime, bénéficiaire dispositif d'aide etc.
 - les **informations génériques liées à la prestation** : nature et date de soin, professionnel de santé, coût de la prestation, montant remboursé etc.

ER_PRS_F

9 clés de jointure	BEN_NIR_PSA = NUM_ENQ	ANNEE NAISSANCE	SEXE	DATE SOINS	N° PROF. SANTE CRYPTÉ	NATURE PRESTATION
PRS1	HRT08%0	1975	1	19/03/2023	87493043	Pharmacie
PRS2	UTR97%1	1983	2	03/09/2023	27362729	Acte médical

- Les tables affinées, permettant d'accéder à l'information détaillée sur la nature de la prestation, sont reliées à la table principale ER_PRS_F grâce à 9 clés de jointure

Le DCIR - Les principales tables affinées

ER_PRS_F

9 clés de jointure	BEN_NIR_PSA = NUM_ENQ	ANNEE NAISSANCE	SEXE	DATE SOINS	N° PROF. SANTÉ CRYPTÉ	NATURE PRESTATION
PRS1	HRT08%0	1975	1	19/03/2023	87493043	Pharmacie
PRS2	UTR97%1	1983	2	03/09/2023	27362729	Acte médical

Les 9 clés de jointure
du DCIR

ER_PHA_F

9 clés de jointure	CODE MEDICAMENT (CIP)
PRS1	3400935955838

= DOLIPRANE 1000 mg - plaquette(s)
thermoformée(s) PVC-aluminium de 8
comprimé(s)

ER_CAM_F

9 clés de jointure	CODE ACTE (CCAM)
PRS2	BACA008

= Suture de plaie du sourcil

Les 9 clés de jointure
du DCIR

Le DCIR - Les principales tables affinées



Pharmacie (ER_PHA_F) : Les médicaments sont restitués suivant le code CIP et concernent les délivrances de pharmacie de ville.



Actes médicaux (ER_CAM_F) : Les actes sont codés suivant la Classification commune des actes médicaux (CCAM) et concerne les actes techniques médicaux et paramédicaux en soins de ville.



Actes de biologie médicale (ER_BIO_F) : Les actes de biologie sont restitués sous la Nomenclature des actes de biologie médicale (NABM)



Unités communes de dispensation (ER_UCD_F) : Les médicaments sont restitués suivant le code UCD et concernent la pharmacie hospitalière codée rétrocedée, ainsi que les médicaments facturés en sus du GHS (= molécules coûteuses)

Le DCIR - Les principales tables affinées



Liste des produits et prestations (ER_TIP_F) : Les dispositifs médicaux pour traitements, les matériels d'aide à la vie, les aliments diététiques, les articles de pansements, les orthèses et prothèses, les dispositifs médicaux implantables et les véhicules pour handicapés physiques sont restitués suivant le code **LPP** (Liste des Produits et Prestations) et concernent les dispensations en soins de ville.



Pensions d'invalidité (ER_INV_F) : Consigne notamment la catégorie de la pension et l'état de la pension (attribution, suspension, suppression...).



Informations sur les établissements (ER_ETE_F) : Consigne notamment le numéro de l'établissement exécutant, sa catégorie et son statut juridique. Pour les médicaments rétrocedés (UCD), il faut rechercher le numéro de l'établissement exécutant dans cette table et non dans ER_PRS_F comme pour les autres prestations.



Des **nomenclatures** sont disponibles pour les différents codes médicaux utilisés : **IR_PHA_R** (ATC-CIP-UCD), **IR_CCAM_V** (CCAM), **IR_BIO_R** (NABM), **NT_LPP** (LPP), etc.

Le DCIR - Les référentiels des bénéficiaires

- **Le référentiel des bénéficiaires (IR_BEN_R) :**

- Table contenant les **dernières informations démographiques des bénéficiaires** : y figurent les informations telles que le sexe, le mois et l'année de naissance, la commune et le département de résidence ainsi que la date de décès.
- Alimentée par **tous les régimes d'assurance maladie**. Elle n'est pas alimentée si le bénéficiaire a uniquement recours à l'hôpital public (informations présentes dans les flux du PMSI).



Référentiel des bénéficiaires archivé

Ensemble des bénéficiaires ayant eu un remboursement de prestation de soins avant 2013

Référentiel des bénéficiaires

Ensemble des bénéficiaires ayant eu un remboursement de prestation de soins depuis 2013

Le DCIR - Le référentiel médicalisé

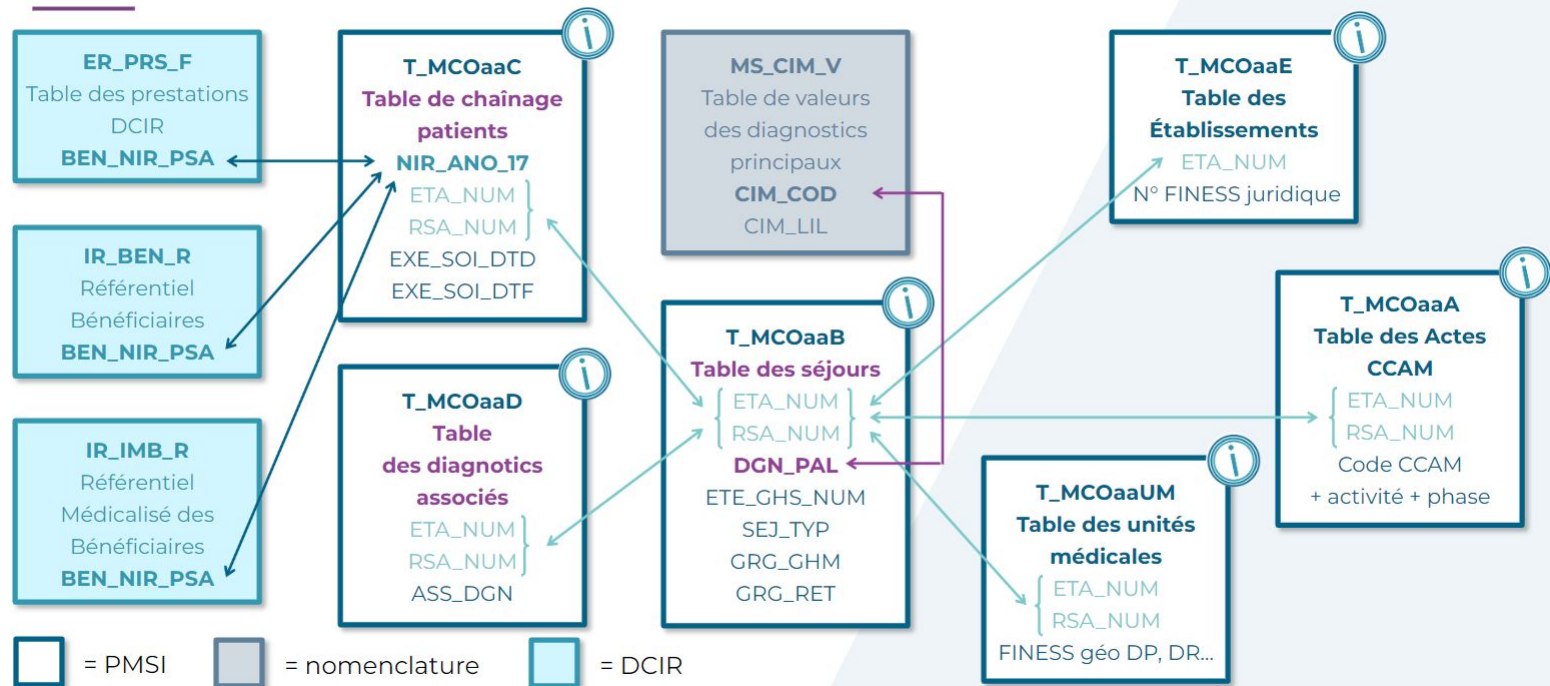
- **Le référentiel médicalisé des bénéficiaires (IR_IMB_R) :**

- Il retrace l'historique des **motifs d'exonérations du ticket modérateur** pour :
 - Affections Longue Durée (ALD)
 - Maladie professionnelle
 - Invalidité
 - Accident du travail,
 - 6ème mois de grossesse ...
- Il permet d'apporter des informations sur les pathologies longues et/ou coûteuses (code CIM-10, date de début et de fin d'ALD, ...)

 BEN_NIR_PSA	 IMB_ALD_DTD	 IMB_ALD_DTF	 IMB_ALD_NUM	 MED_MTF_COD	 INS_DTE	 UPD_DTE
Toto	14DEC2018:00:00:00	14DEC2022:00:00:00	23	F50	11MAR2019:11:03:57	10JAN2023:08:27:44

4.3 Le PMSI MCO - Structuration des tables principales de séjour et fonctionnement

Schéma relationnel des tables relatives aux séjours



Le PMSI MCO - La table des séjours T_MCOxxB

- La table des séjours (T_MCOxxB) est la **table centrale** du PMSI MCO.
- Constituée d'une ligne par séjour, elle contient :
 - **informations sur le patient** : âge, sexe, code géographique de résidence
 - **informations médicales** telles que les diagnostics en code CIM-10 (principaux, reliés), le mode d'entrée / de sortie, nombre de jours d'hospitalisation etc.
- Les **autres tables** sont reliées à la table principale à l'aide des deux variables permettant d'identifier un séjour :
 - le numéro FINESS EPMSI de l'établissement : **ETA_NUM**
 - le numéro du Résumé de Sortie Anonymisé du séjour : **RSA_NUM**
- **Particularité du PMSI MCO** : les séjours présents dans les tables de l'année AA concernent les séjours terminés au cours de l'année (ex : T_MCO19B concerne la table des séjours terminés en 2019)

ETA_NUM	RSA_NUM	COD_SEX	AGE_ANN	BDI_COD	DGN_PAL	DGN_REL	SOR_MOD	ENT_MOD	SEJ_NBJ	...
75xxxxxxx	xxxxxxxxxx	1	54	53147	Z511	C343	8	8	3	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Le PMSI MCO - Les autres tables de détails des séjours



Tables de chaînage du patient (T_MCOxxC) : informations sur les patients notamment l'identifiant pseudonymisé du patient et les dates de début / de fin de séjour



Tables des actes médicaux (T_MCOxxA) : Les actes sont codés suivant la Classification commune des actes médicaux (CCAM).



Tables des diagnostics associés (T_MCOxxD) : Concerne les comorbidités - va conditionner le groupage en GHM et donc le GHS



Table des unités médicales (T_MCOxxUM) : Résumés des unités médicales, contenant le Finess géographique de l'établissement de soins et les DP/DR des UM

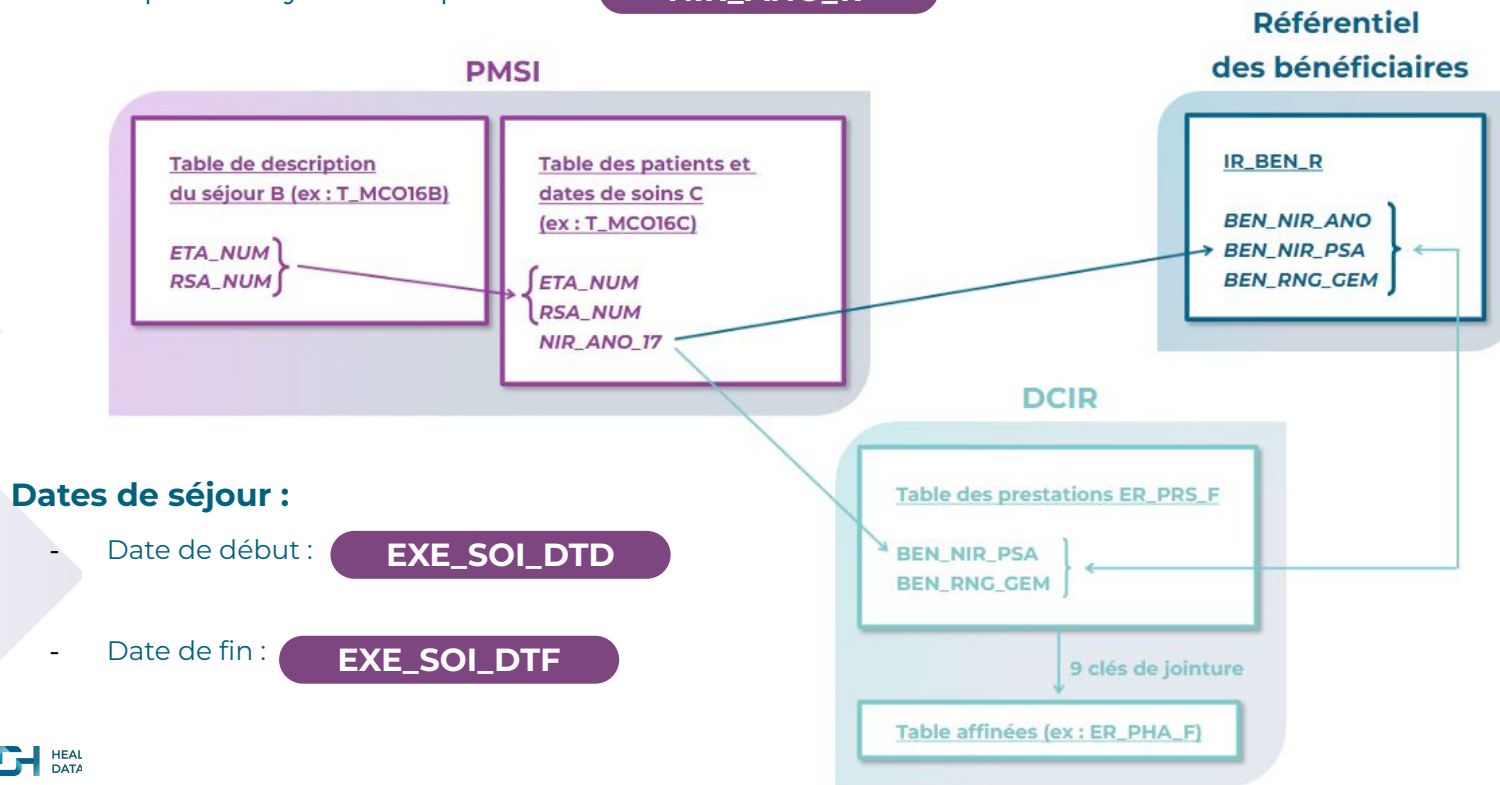


Table des établissements (T_MCOxxE) : informations sur les établissements, notamment la raison sociale de l'établissement et le statut public / privé.

[Autres tables présentées en Annexe](#)

Le PMSI MCO - Exemple de chainage parcours hôpital – ville

T_MCOxxC est la seule table des séjours du PMSI MCO à contenir
l'identifiant pseudonymisé du patient : **NIR_ANO_17**



4.4 Les autres composantes du PMSI - Le PMSI SMR

- Les structures de Soins Médicaux et de Réadaptation (**SMR**) assurent les missions suivantes :
 - **les soins médicaux** (poursuite de soins après hospitalisation, équilibrage d'un traitement, ...)
 - **la rééducation et la réadaptation** (d'un membre après chirurgie, rééducation nutritionnelle, adaptation d'une prothèse, ...)
 - **la prévention et l'éducation thérapeutique** (obésité, maladies chroniques, ...)
 - **l'accompagnement à la réinsertion** (sociale, familiale, scolaire ou professionnelle) i.e. **retour du patient vers son lieu de vie ou de travail.**
- Les structures SMR peuvent être polyvalentes ou spécialisées (appareil loco-moteur, système nerveux, cardio vasculaire, ...)
- Depuis la réforme des autorisations au 1er juin 2023 : avant, SMR s'appelait **SSR (Soins de Suite et Réadaptation)**, le nom des tables associées a conservé cet acronyme historique dans le PMSI.
- Le recueil des données se fait par semaine d'hospitalisation

Les autres composantes du PMSI - Le PMSI HAD

- L'**hospitalisation à domicile (HAD)** est une forme d'hospitalisation qui permet d'assurer à domicile des soins médicaux et paramédicaux.
- Elle constitue une alternative à l'hospitalisation complète dans un hôpital.
- Une structure HAD assure des soins
 - non réalisables en ville car trop complexes ou trop techniques ;
 - nécessitant une équipe pluridisciplinaire (infirmières, rééducateurs, assistante sociale, psychologue, diététicienne...) et médicalisée ;
 - il y a toujours un médecin coordonnateur en HAD.
- Le **recueil des données se fait en séquences de soins**, i.e. la combinaison des trois variables suivantes :
 - Mode de prise en charge principal (MPP)
 - Mode de prise en charge associé (MPA)
 - Indice de Karnofsky

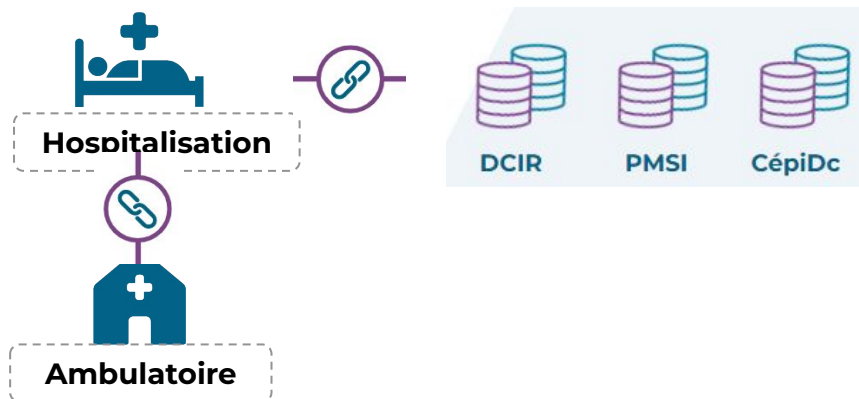


Surveillance de grossesse à risque,
post-traitement chirurgical...

Indicateur de l'état de santé globale
100 à 0

Les autres composantes du PMSI - Le PMSI RIM-P

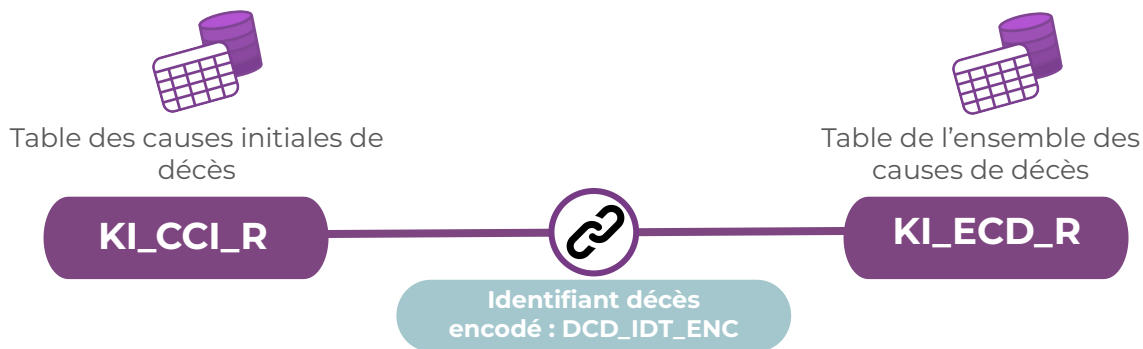
- Le **recueil d'information médicalisé en psychiatrie (RIM-P)** est le PMSI le plus récent (depuis 2011).
- Le PMSI RIM-P comprend toute l'activité réalisée en psychiatrie (les séjours et l'ambulatoire). L'ambulatoire est une part importante de l'activité en psychiatrie car il y a un volume important de consultations.



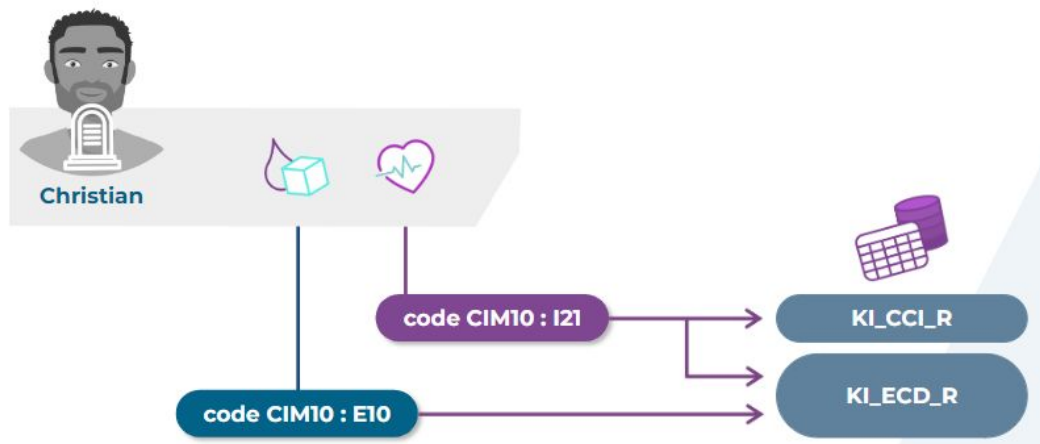
- Chaînage du patient à la différence des autres PMSI :
 - Seuls les patients hospitalisés à temps plein ou à temps partiel pourront être chaînés aux autres composants du SNDS ;
 - La partie ambulatoire du RIM-P n'est chainable que pour les patients ayant également été hospitalisés dans le même établissement.

4.5 La base des causes médicales de décès - CépiDc

- Historique des données : Depuis **2006** - contient l'ensemble des décès des personnes sur le territoire français
- La base des causes médicales de décès (ou données du CépiDc) est **appariée de manière indirecte** aux autres données de la base principale du SNDS ; le taux d'appariement est variable suivant les années
- Les causes de décès sont restituées sous la nomenclature **CIM-10**
- Composé de deux de **2 tables** principales



La base des causes médicales de décès - CépiDc



Exemple d'informations présentes pour un bénéficiaire décédé dans la table KI_ECD_R

BEN_DCD_AME	ECD_CAU_LIB	ECD_CIM_COD	CER_LIG_NUM	ECD_CAU_RNG
201301	Infarctus aigu du myocarde	I21	1	1
201301	Diabète sucré de type 1	E10	2	1

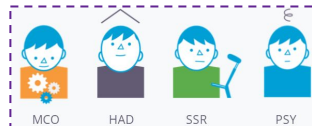
Exemple d'informations présentes pour ce même bénéficiaire décédé dans la table KI_CCI_R

DCD_CIM_COD	BEN_NAI_ANN	BEN_RES_COM	BEN_RES_DPT	BEN_SEX_COD
I21	1935	064	084	1

I21 en cause initiale présente dans les deux tables

4.6 Synthèse et clé de jointure

Programme de médicalisation des systèmes d'information



NIR_ANO_17 =
BEN_NIR_PSA

Datamart de consommation inter-régimes



9 clés de
jointure DCIR

BEN_NIR_PSA

Causes médicales de décès



DCD_IDT_ENQ =
BEN_NIR_ANO

Référentiels des bénéficiaires et médicalisé



4.7 L'ESND - Échantillon de Bénéficiaires du SNDS

- Échantillon au **2/100ème des bénéficiaires présents dans la base principale du SNDS** (~1 600 000 bénéficiaires)
- Construit sur la **même architecture que la base principale du SNDS exhaustif** (DCIR et PMSI)
- Périmètre de données restituées : **données des soins de ville (DCIR) et d'hospitalisation sur les 4 champs (MCO, HAD, SMR et RIP)**
- Ce nouvel échantillon ESND **est ouvert depuis début octobre 2022**
- **Les méthodes d'alimentation et de tirage** du nouvel échantillon ESND sont détaillées **dans une documentation spécifique** publiée au moment de l'ouverture et mise à jour régulièrement



Les limites de l'ESND



- ❖ Pas d'exhaustivité des professionnels de santé
- ❖ Absence des causes de décès
- ❖ Représentativité selon :
 - classe Age (selon les classes d'âges suivantes : 0-14, 15-34, 35-54, 55-64, 65-74, 75+),
 - sexe, grand régime d'affiliation,
 - région et département du patient (France métropolitaine et DROM)

L'échantillon permet notamment de :

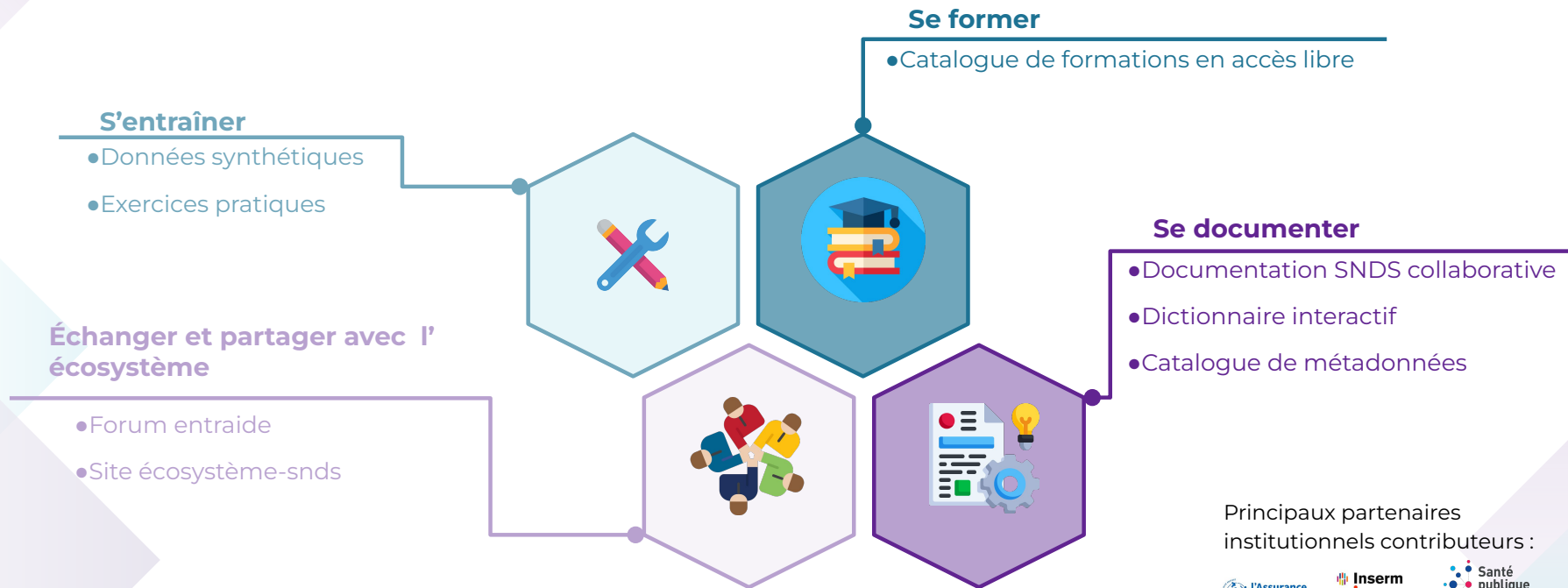
- ❖ Utiliser une Base école ;
- ❖ Réaliser des études de faisabilité ;
- ❖ Mener des analyses de bout en bout par exemple sur des pathologies chroniques.

Il est accessible via une procédure d'accès simplifié ne nécessitant pas d'autorisation



5. Communauté

Les ressources ouvertes de la PDS autour de la base principale du SNDS



Principaux partenaires institutionnels contributeurs :



Des ressources équivalentes sont disponibles sur le portail de la CNAM une fois l'accès effectif à ce dernier





Le catalogue de formation de la PDS

Des formations disponibles en accès libre

- **Formations à destination du grand public**
 - SNDS CITY - 001 : Formation citoyenne au Système National des Données de Santé
(...)
- **Formations relatives aux procédures réglementaires**
 - REGL - 001 : Présentation des procédures d'accès aux données personnelles de santé
 - REGL - 004: Formation sur l'obligation de transparence associée à l'utilisation des données SNDS
(....)
- **Formations à destination des utilisateurs SNDS et sa base principale**
 - SNDS TECH - 001 : Formation sur les données du SNDS
 - SNDS TECH - 002 : Formation sur les nomenclatures au sein de la base principale du SNDS
 - SNDS TECH - 003 : Les bonnes pratiques autour de la base principale du SNDS
- **Formation recherche**
 - RECH - 001 : Formation sur les points clés pour rédiger un protocole

RECH-001 - Formation sur les points clés pour rédiger un protocole

15 octobre 2025 à 14h30, 2 décembre 2025 à 10h30

TOUT PUBLIC

Publié le 27/02/2025

MOOC - REGL 001 : Les procédures d'accès aux données de santé en France

En accès libre

TOUT PUBLIC

Publié le 11/02/2025

DATA CITY - 005 : Formation citoyenne à l'intelligence artificielle

Replays à venir

FORMATION CITOYENNE

Publié le 05/02/2025

DATA CITY - 004 : Formation citoyenne aux données génomiques

Replays disponibles

FORMATION CITOYENNE

Publié le 13/01/2025

SNDS TECH - 002 : Formation sur les nomenclatures présentes au sein de la base principale du SNDS

Pas de session à venir

TOUT PUBLIC

Publié le 20/12/2024

REGL - 004 : Formation sur l'obligation de transparence associée à l'utilisation des données du SNDS

8 septembre 2025 à 14h, 30 octobre 2025 à 11h, 27 novembre 2025 à 9h30



Des MOOC sont également disponibles notamment sur l'organisation d'un data challenge ou la présentation de la base principale du SNDS

Formation sur le SNDS et ses modalités d'accès



Mooc SNDS

Visites/mois :

100



La documentation collaborative du SNDS en ligne

Une documentation collaborative autour des données riche en ressources et informations

- **Des fiches thématiques sur la base principale du SNDS**, intégrant pour certains des bouts de code réutilisables
- **Guide d'initiation** à destination de tout nouveau utilisateur souhaitant manipuler ces données
- **Nombreuses ressources partagées par nos partenaires** telles que des supports de formation, guides et autres documentations
- **Renvois vers des ressources externes** comme des open data, des programmes, des données synthétiques, etc.
- Scripts de **standardisation du SNDS au format OMOP-CDM** avec documentation associée



De nouvelles fiches thématiques publiées régulièrement - n'hésitez pas à contribuer !



Introduction

Qu'est-ce que le SNDS ?
Les bases du SNDS, de l'alimentation à la restitution des données
Comment accéder au SNDS ?
La recherche avec le SNDS

Fiches

Glossaire

Se former au SNDS

Pour aller plus loin

Open Data

Documentation collaborative du SNDS

Bienvenue sur la documentation collaborative du Système National des Données de Santé.

Cette documentation est en construction, via [ce dépôt GitHub](#).

Contributeurs

Cette documentation est maintenue par le Health Data Hub.

Elle résulte d'une mise en commun de documents et travaux par plusieurs organisations, dont :

- la Caisse nationale d'assurance maladie - [Cnam](#)
- le Health Data Hub - [HDH](#)
- Le Ministère des Solidarités et de la Santé: la Direction de la Recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques - [DREES](#)
- les Agences régionales de santé - [ARS](#)

Requête SAS pour le repérage des détenus

```
proc sql;
drop table sasdata1.detenus ;
connect ora;
create table sasdata1.detenus as select * from connection to oracle (
select distinct /*t1_ben_nir_psa, t1_ben_rg_gsm, t1_ben_idt_amo,
t1_ben_age_cdm,
t1_ben_nai_gsm
from er_pgs_f t1 left join IR_BEN_R t2 on (t1_ben_nir_psa=t2_ben_nir_psa
and t1_ben_rg_gsm=t2_ben_rg_gsm)
where rpg_age IR (400,402,403,404,405,406,407,408,409)
and rpg_dms CDM in (1)
and exe_sot_oto BETWEEN to_date('01012018','DDMMYYYY') AND to_date('31122018','DDMMYYYY')
AND FLX_OIS_OTO BETWEEN to_date('01012018','DDMMYYYY') AND to_date('31032019','DDMMYYYY')
);
disconnect from oracle;
quit;
```

Documentation du SNDS & SNDS OMOP

Introduction

Documentation de l'ETL

Travaux préliminaires

Travaux préliminaires des référentiels

Travaux préliminaires des tables du SNDS

Table LOCATION

Patients

Extractions de données - IR

Extractions de données - pharmaco

CDM

Table CAUSE_SITE

Table PERSON

Table OBSERVATION_PERIOD

Table PROVIDER

Table VISIT_OCCURRENCE

Table STALE_TABLE

Notes

À propos

Variables du format OMOP-CDM remplies

Variable	Type	Description	CDM primaire	CDM étrangère	Table de la CDM étrangère
location_id	integer	Identifiant unique pour chaque lieu géographique.	Oui	Non	
address_1	varchar(255)	Le champ d'adresse le plus générique et affecté aux noms de la rue, tel qu'il apparaît dans les données sources.	Non	Non	
city	varchar(255)	Nom de la ville tel qu'il apparaît dans les données sources.	Non	Non	

Visites/mois :

10 000



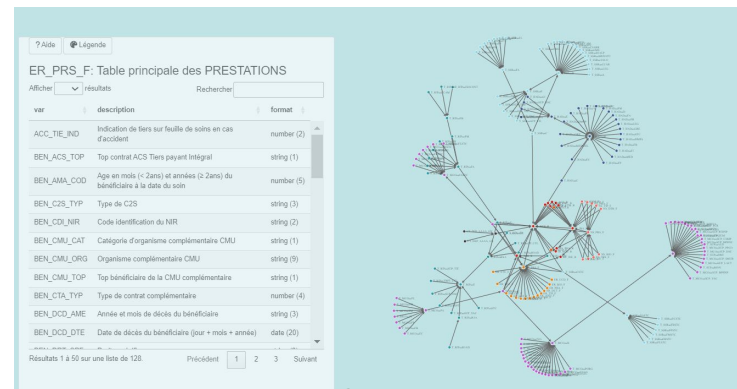


Le dictionnaire interactif de la base principale du SNDS

Un dictionnaire interactif permettant de mieux comprendre le contenu des tables et leur schéma relationnel

- Dictionnaire développé par le Lab Santé de la Drees et repris et maintenu par la PDS
- Navigation par **variable**, **table** et **nomenclature**
- **Schéma interactif** illustrant les liens entre les tables et leurs clés de jointure
- Schéma portant actuellement sur les **métadonnées 2023** suite à une **mise-à-jour en 2024**

Table	Variable	Libelle	Nomenclature
[ER_PRS_F]	All	All	All
ER_PRS_F	ACC_TIE_IND	Indication de tiers sur feuille de soins en cas d'accident	-
ER_PRS_F	BEN_ACS_TOP	Top contrat ACS Tiers payant Intégral	-
ER_PRS_F	BEN_AMA_COD	Age en mois (< 2ans) et années (≥ 2ans) du bénéficiaire à la date du soin	IR_AMA_V
ER_PRS_F	BEN_C2S_TYP	Type de C2S	-
ER_PRS_F	BEN_CDI_NIR	Code identification du NIR	IR_NIR_V
ER_PRS_F	BEN_CMJ_CAT	Catégorie d'organisme complémentaire CMU	IR_COC_V
ER_PRS_F	BEN_CMJ_ORG	Organisme complémentaire CMU	IR_ORG_V
ER_PRS_F	BEN_CMJ_TOP	Top bénéficiaire de la CMU complémentaire	-
ER_PRS_F	BEN_CTA_TYP	Type de contrat complémentaire	-
ER_PRS_F	BEN_DCD_AME	Année et mois de décès du bénéficiaire	-
ER_PRS_F	BEN_DCD_DTE	Date de décès du bénéficiaire (jour + mois + année)	IR_DTE_V
ER_PRS_F	BEN_DRT_SPF	Droits spécifiques	IR_DSP_V
ER_PRS_F	BEN_EHP_TOP	Identification HAD	IR_HAD_V



Mise-à-jour du dictionnaire avec métadonnées 2024.



Visites/mois :

2 000



BOAS : open source des algorithmes



- 34 ressources sont disponibles dans la BOAS depuis sa mise en ligne en avril 2024



Algorithmes de ciblage dans la base principale du SNDS

Top Diabète

RISH : limitations cognitives

Requête type : affection longue durée

RISH : limitations motrices/handicap

Requête type : prestation dans le DCIR

DIONISOS : sclérose en plaques

Requête type : séjours hospitaliers

HepaVirAlgo : hépatite B et C

MICI : rectocolite hémorragique

Insuffisance rénale chronique

BIS : Asthme de l'enfant

Distinction diabète T1 vs T2



Requêtes à la demande

Requête à la demande : femmes ayant droits

Requête à la demande : dépistage des cancers féminins

Requête à la demande : socio-démographie

Requête à la demande : recours à l'IVG

Requête à la demande : allergies en Normandie

() En cours de référencement



Algorithmes de traitement des données de santé



ALIA : sous-types d'AVC hospitalisés



Allergologie : prédiction des allergènes

Maladies rares dentaires, orales et faciales

Cancer du col de l'utérus : détection de lésions

Greffe pulmonaire : prédiction du rejet

Mélanome : prédiction de la récurrence

Cytologie : classification de leucocytes



Cartographie des pathologies



Outils de manipulation, transformation des données

OMOP : Standardisation de la base principale

Magic Loop : génération des tables de consommation de soin

Deep.piste : pseudonymisation de fichiers DICOM

Extract metadata : extraction de métadonnées (données tabulaires et d'imagerie)

Macro SAS : d'extraction de données SNDS

Librairies de manipulation de données sur les l'EDS



En moyenne
380
visites/mois

Le catalogue de métadonnées de la PDS

Un catalogue de métadonnées* granulaire, adapté aux données de santé et inscrit dans une démarche européenne

- **Structuration des métadonnées en trois niveaux** : base, collection, variables
- **Utilisation d'ontologies standards** (MeSH : "Medical Subject Headings")
- **Alignement avec les programmes européens** : recommandations TEHDAS, création d'une extension de DCAT-AP pour le domaine médical
- **Conçu pour l'écosystème en santé** : utilisation pour documenter les bases catalogue du SNDS, mise à disposition en marque blanche aux futurs entrepôts de données de santé, code source à terme ouvert



Un pilote déjà développé



EHC Catalogue de métadonnées

Filtres appliqués : Public | Tout effacer

Filtres

- Sélecteur maladie ▼
- Financement ▲
 - ☒ Public
 - ☐ Privé à but non lucratif
 - ☐ Privé à but lucratif
 - ☐ Autre
- Langues ▼
- Type de données ▼
- Périenneté géographique ▼
- Niveau de précision géographique ▼
- Type d'appariement au SNDS ▼
- Statut de la collecte ▼

Bases de données

2 résultats

e-SIS

de

☆ ☆ ☆

[CSV](#)
[Cartographie](#)
[Données brutes](#)

Dépistage du cancer du sein pour les femmes de 50 à 74 ans

	CSV		
			♥ 📄

ESMECSM

de

☆ ☆ ☆

[CSV](#)
[Cartographie](#)
[Données brutes](#)

La plateforme e-HLS lancée en 2014 est le projet de centraliser des données relatives à la prise en charge du cancer du sein radiologique dans les Centres de Lutte Contre le Cancer (CLCC). Les objectifs du projet ESME CSB étaient de pouvoir décrire les stratégies de prise en charge et leur évolution avec le temps, de fournir des informations sur l'utilisation des


Catalogue de métadonnées


Account

Helpdesk

10 Connections





Base de données OSCOUR

[Métadonnées](#)
[Listes des collections](#)
[Historique](#)
[Arborescence](#)

Général

Acronyme	OSCOUR
Identifiant DOI du jeu de données	
Titre	Organisation de la surveillance coordonnée des urgences
Reference catalogue HDH	
Description	La base de données OSCOUR contient l'ensemble des passages aux urgences en France métropolitaine et outre-mer. L'objectif principal de ce système est la détection précoce d'événements sanitaires inhabituels. Il est également utilisé pour le suivi des épidémies de pathogènes saisonniers.
Spécificité médicale	Environnement et santé publique
Motifs-clés	Environnement et santé publique, Données administratives, CSV
Documentation de valorisation	https://www.santepubliquefrance.fr/surveillance-syndromique/surveillance/Ressources/oscour.fr/organisation-de-la-surveillance-coordonnee-des-urgences
Financement	Public
Schéma de circulation des données	
Validation scientifique	
Licence scientifique des données	Enccr

Les métadonnées sont des informations permettant de **décrire une base de données** de manière descriptive et statistique.

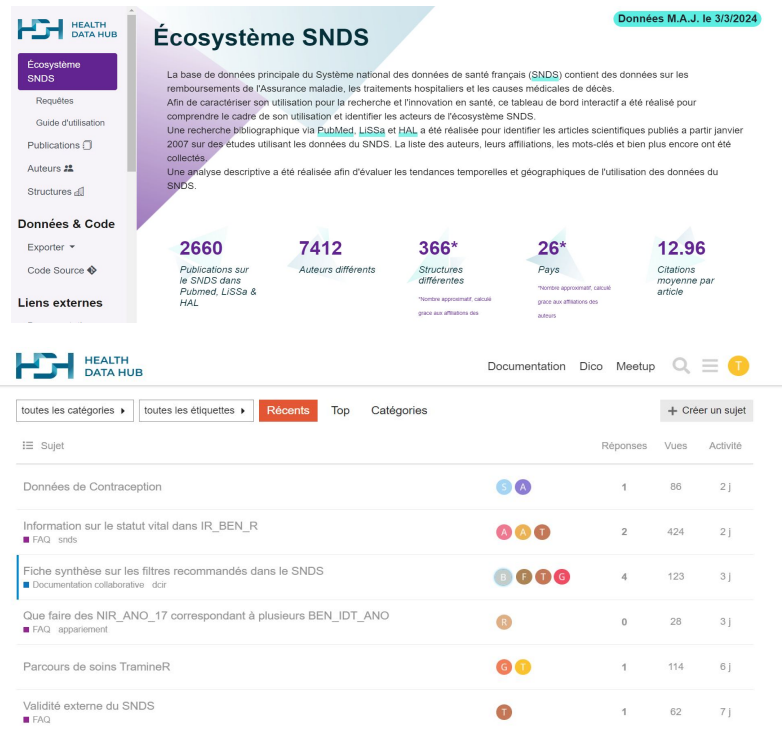
Forum d'échange et outil de visualisation de l'écosystème

Des outils permettant une meilleure compréhension de l'écosystème et facilitant les échanges

- **Site écosystème SNDS** : comporte un **tableau de bord interactif** pour comprendre le cadre d'utilisation de la base principale du SNDS et identifier les acteurs de l'écosystème
- **Forum entraide** : permet de **poser des questions** et de **poster des sujets de discussion ou annonces** autour de la base principale du SNDS



Plus de 300 nouveaux postes ouverts sur le forum en 2026.



<https://entraide.health-data-hub.fr/>



<https://ecosysteme-snds.health-data-hub.fr/>

Forum

Ecosysteme-snds

Visites/mois :

1 500

Visites/mois :

200

Assistance technique



ASSISTANCE TECHNIQUE

Pour les utilisateurs du portail SNDS de la CNAM

Votre demande concerne :

- problème technique d'accès aux données,
- suspicion d'anomalie des données

support-national@assurance-maladie.fr
[création de demande]

Pour les utilisateurs de la plateforme technologique de la PDS

Un helpdesk déployé à partir de l'application ZENDESK sera à disposition des utilisateurs qui nécessitent une assistance sur la plateforme





7. Annexe

Annexe

Actes et Consultations Externes (ACE) des hôpitaux publics :



Établissements publics **qui font des facturations directes** pour leurs ACE et séjours

Transmettent leurs **ACE et facturation directe** à l'Assurance Maladie

- **Pas exhaustif** dans le DCIR
- **Exhaustif** dans le PMSI

Établissements publics **qui ne font pas des facturations directes** pour leurs ACE et séjours

Transmettent **des flux “pour information”** aux organismes d'Assurance Maladie

Toujours les **exclure** des traitements DCIR

Le PMSI MCO - Les autres tables de détails

De nombreuses autres tables :



- Pour les établissements publics :
 - STC (Prise en charge),
 - VALO (Valorisation des séjours >2011)
 - MED (Médicaments Onéreux en Sus)
 - DMIP (Dispositifs Médicaux Implantables)
 - DIALP (Dialyse Péritonéale)...
- Pour les établissements privés :
 - FA (Prise en charge du séjour)
 - FB (Valo. des prestations Hospitalières)
 - FC (Valo. des honoraires)
 - FH (Médicaments onéreux en Sus)
 - FP (Dispositifs médicaux implantables)...

Annexe : Exemple de plusieurs BEN_NIR_PSA par bénéficiaire

- Une jeune fille née le 18 janvier 1998 à Toulouse. Son **NIR bénéficiaire** est de la forme :

2	98	01	31	555	XXX
sexe	année de naissance	mois de naissance	département de naissance	commune de naissance	N° ordre de naissance

NIR
bénéficiaire

BEN_NIR_ANO

- Elle peut être **ayant-droit de son père**, né en mai 1970 dans le 14ème arrondissement de Paris. Son identifiant SNDS (pseudo NIR) est alors basé sur la concaténation de :

1 70 05 75 114 YYY	19980118	2
NIR du père	date de naissance de la fille	code sexe de la fille

Pseudo-NIR 1

BEN_NIR_PSA

- Elle peut être simultanément **ayant-droit de sa mère**, née dans le 7ème arrondissement de Lyon le 26 juillet 1972. Son identifiant SNDS (pseudo NIR) est alors issu de la concaténation de :

2 72 07 69 387 ZZZ	19980118	2
NIR de la mère	date de naissance de la fille	code sexe de la fille

Pseudo-NIR 2

BEN_NIR_PSA

- Bientôt, elle sera **son propre ouvrier de droits** et aura alors l'identifiant SNDS (pseudo NIR) issu de :

2 98 01 31 555 XXX	19980118	2
NIR de la fille	date de naissance de la fille	code sexe de la fille

Pseudo-NIR 3

BEN_NIR_PSA

→ Un bénéficiaire peut avoir plusieurs pseudonymes SNDS, mais un seul identifiant bénéficiaire

