

# DONNÉES D'EXTRACTION SNDS POUR LES ACCÈS SUR PROJET (DEMEX)

***Version Décembre 2022***

*La Cnam est titulaire des droits de propriété intellectuelle sur le contenu du présent support de formation. Par conséquent, sauf autorisation formelle écrite préalable, la reproduction ainsi que toute utilisation de ce support, autres que la consultation individuelle et privée, sont interdites.*

*Toute demande d'autorisation pour quelque utilisation que ce soit doit être adressée à :*

***snds.cnam@assurance-maladie.fr***

1. Rappels : le SNDS et son accès sur projet
2. L'accès aux données d'extraction DEMEX dans le portail SNDS
3. Le ciblage des bénéficiaires et le référentiel bénéficiaires
4. Le modèle et les tables issues de DCIR
5. Le référentiel médicalisé des bénéficiaires
6. Jointure avec les tables du PMSI MCO
7. Les autres tables mises à disposition : Cartographie, ESMS, Vaccin Covid
8. Les tables des causes médicales de décès
9. Le nouvel échantillon du SNDS : ESND
10. Documentation et accompagnement

## ANNEXES :

Outil d'import/export de données

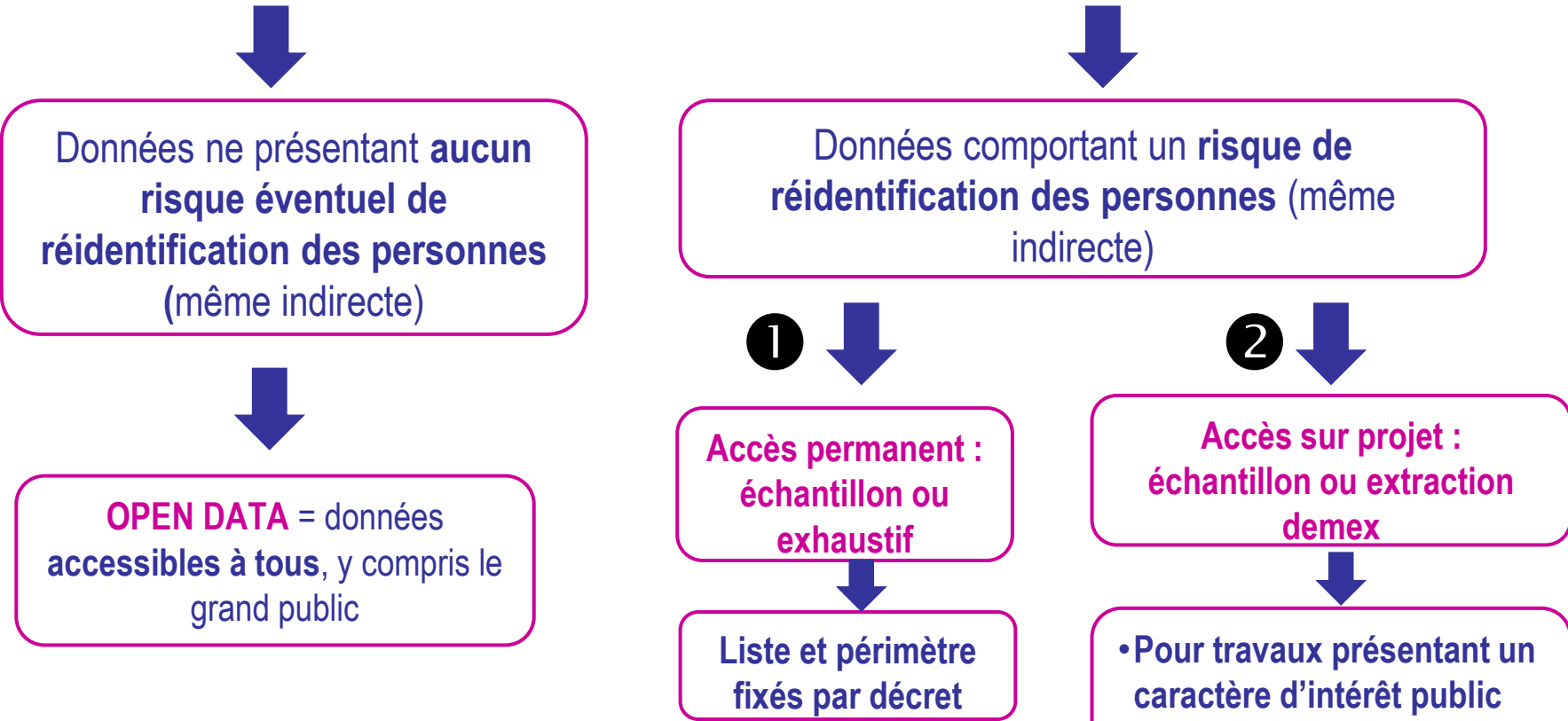
Add-in SAS et SAS Asynchrone

Exercices en Code SAS et code R

# 1. RAPPELS : LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

☐ **L'accès aux données du SNDS : défini selon la nature des données**



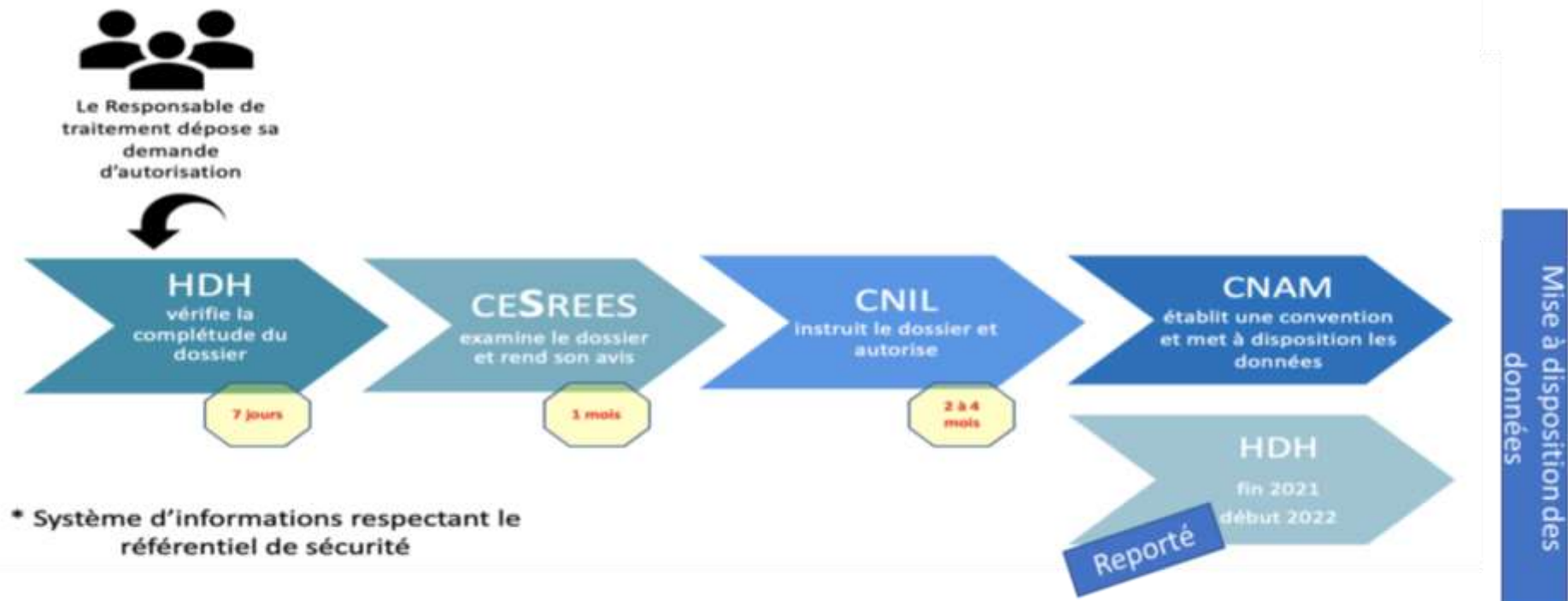
✓ *Etat et ses agences, établissements publics et organismes chargés d'une mission de service public dont les régimes d'assurance maladie obligatoire et l'INSERM*

✓ *demandeurs publics ou privés (intermédiaires nécessaires dans certains cas pour respecter les finalités interdites)*



# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

## Loi OTSS : procédure d'accès sur projet aux données du SNDS



Le CESREES remplace le CEREEES :

- Examine le caractère scientifique des demandes et leur méthodologie
- Donne un avis sur l'intérêt public de la demande

La CNIL

⇒ autorise les traitements de données du SNDS ayant une finalité d'intérêt public

# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

## Les composantes du SNDS (loi du 26 janvier 2016)

- ❑ **Les données de l'Assurance Maladie**, en provenance des caisses des différents régimes d'assurance maladie
- ❑ **Les données des établissements de santé, publics et privés**, issues du Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information (PMSI) et remontées par l'Agence Technique pour l'Information Hospitalière (ATIH)
- ❑ **Les données sur les Causes Médicales de Décès**, en provenance du centre d'épidémiologie sur les causes médicales de Décès (CépiDc) de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)
- ❑ **Les données médico-sociales du système d'information des Maisons Départementales des Personnes Handicapées (MDPH) – système en cours d'intégration**

*Intégration prévue 1<sup>er</sup> semestre 2023*

# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

## Les composantes actuelles du SNDS

Le SNIRAM (Système National Inter-Régimes d'Assurance Maladie)



- ✓ Données patients (démographiques, géographiques, certains diagnostics, marqueurs de précarité)
- ✓ Tous les contacts avec le système de santé de ville (actes, prescriptions, médicaments ...)

Le PMSI (Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information)



- ✓ Résumés de tous les séjours hospitaliers
- ✓ Diagnostics principaux et associés et actes principaux codés

Les certificats de décès



Causes de décès codées (classification internationale des maladies)

# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET


## LE SNDS : LES FINALITES

- Information sur la santé, l'offre de soins, la prise en charge médico-sociale et la qualité des données
- 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 de santé, des structures et des établissements sanitaires et médico-sociaux sur leur activité
- Surveillance, veille et sécurité sanitaire
- Recherche, études, évaluation, innovation dans les domaines de la santé et de la prise en charge médico-sociale

Des finalités d'études présentant un caractère d'intérêt public :

**ne pas chercher à ré-identifier un patient.**

## LES FINALITES INTERDITES



La promotion des produits de santé auprès des professionnels de santé et des établissements de santé

L'exclusion de garanties des contrats d'assurance ou la modification de cotisations ou de primes d'assurance

# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

## Elargissement des données du SNDS - Loi OTSS du 24 juillet 2019 :

### □ Le périmètre du SNDS est élargi aux données suivantes :

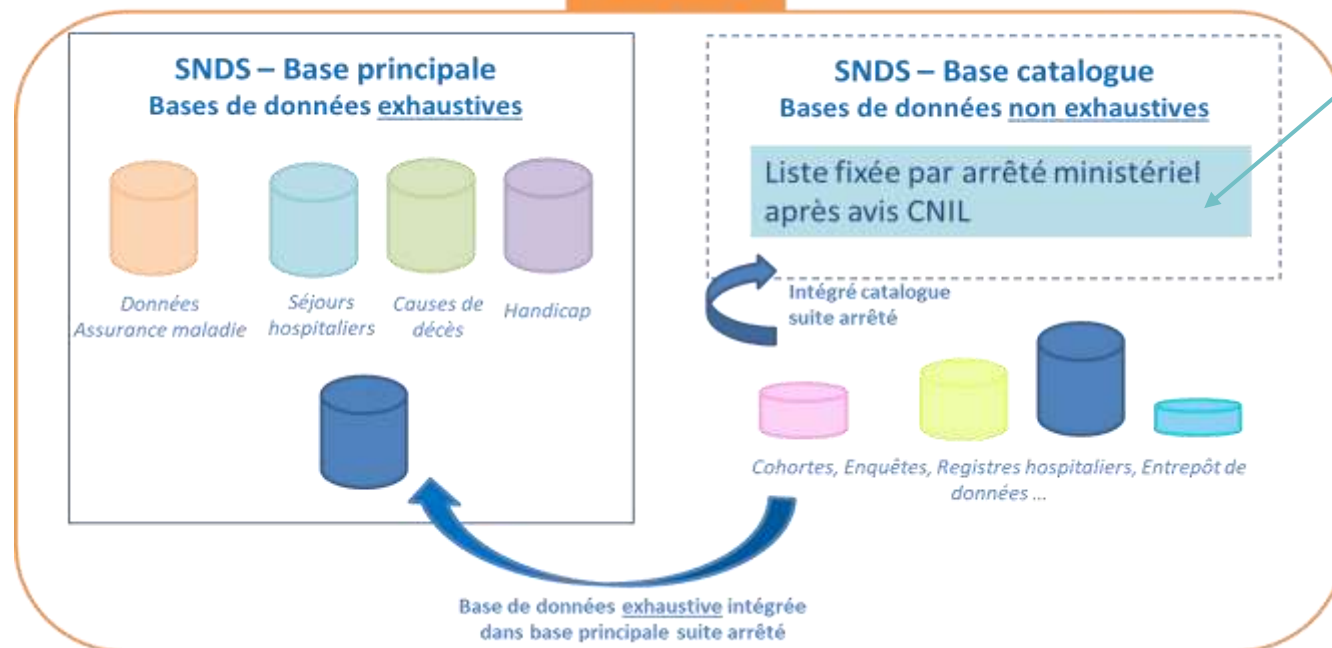
- **Données destinées aux professionnels et organismes de santé** recueillies à l'occasion de leurs activités
- **Données relatives à la perte d'autonomie** lorsqu'elles sont appariées avec les données du SNDS
- **Données à caractère personnel des enquêtes dans le domaine de la santé** lorsqu'elles sont appariées avec les données du SNDS
- **Données recueillies lors des visites médicales et de dépistage obligatoire** (médecine scolaire)
- **Données recueillies par les services de protection maternelle et infantile** (PMI)
- **Données de santé recueillies lors de visites d'information et de prévention** (médecine du travail)

# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

## Loi OTSS : élargissement des données du SNDS

SNDS élargi

(\* ) hébergement des données au sein de l'Union européenne



**1<sup>er</sup> Arrêté « Catalogue » le 12 mai 2022 :**

- Bases Vaccin-covid et SI-DEP intégrées à base principale SNDS
- 10 Bases intégrées au catalogue SNDS sur la plateforme HDH dont EpiCov, BNDMR, Maladies déclaration obligatoire et OSCOUR

**Cnam :**

- ⇒ chargée de la constitution, du stockage et de la mise à disposition de la base principale, sur le périmètre initial du SNDS
- ⇒ Chargée de la pseudonymisation de la base principale et des bases catalogues
- ⇒ Ajout de base du catalogue exhaustive suite arrêté ministériel

**HDH :**

- ⇒ chargé de l'enrichissement du « catalogue » par les données ajoutées au périmètre SNDS par la loi OTSS
- ⇒ stockage et mise à disposition sur sa plateforme technologique, des données du catalogue ET des données de la base principale



# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

## Le circuit d'alimentation du SNDS



• Vidéo monsieur Alain Fini

# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET : OFFRE DE SERVICE PORTAIL CNAM

**Datamarts Business Object : peuvent donner des ordres de grandeurs ou permettre des études sur l'offre de soins**

**Données agrégées de dépenses**  
Aucune donnée individuelle Bénéf., PS ou établissement

**Suivi des dépenses**  
(DAMIR + Tableaux de suivi de codes affinés Pharmacie / Biologie)

**Données individuelles de l'offre de soins** *Aucune donnée individuelle Bénéf., mais indivi. PS et établissement, N°PS en clair ou cryptés*

Offre de soins libérale y compris centres de santé  
AMOS dont codes affinés CCAM et LPP

**Tables Oracle indiv. Bénéf accessibles via SAS / R**

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

**Echantillon du SNDS (ESND)**

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

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

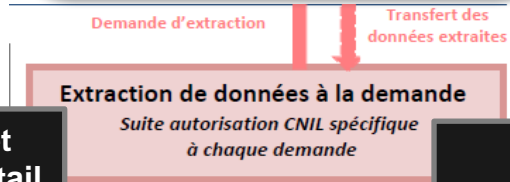
**Datamart de Consommation Inter Régimes (DCIR)**

- Référentiel bénéficiaires
- Référentiel médicalisé
- Consommation de soins en ville
- Séjours hospitaliers (PMSI)
- Causes médicales de décès

**Accès à l'échantillon si accord CNIL ou simplifiée HDH**

**Accès SNDS sur projet**

**Demande d'extraction SNDS si accord CNIL**



**Espace projet Demex sur portail Cnam**

**Système fils homologué**



# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET : OFFRE DE SOINS / SERVICE PHARMACIE / BILOGIE / CNAM

**Datamarts Business Object : peuvent donner des ordres de grandeurs ou permettre des études sur l'offre de soins**

**Données agrégées de dépenses**  
Aucune donnée individuelle Bénéf., PS ou établissement

**Suivi des dépenses**  
(DAMIR + Tableaux de suivi de codes affinés Pharmacie / Biologie)

**Données individuelles de l'offre de soins** *Aucune donnée individuelle Bénéf., mais indivi. PS et établissement, N°PS en clair ou cryptés*

Offre de soins libérale y compris centres de santé  
AMOS dont codes affinés CCAM et LPP

Tables Oracle indiv. Bénéf accessibles via SAS / R

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

**Echantillon du SNDS (ESND)**

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

**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

**Accès à l'échantillon si accord CNIL ou simplifiée HDH**

**Accès SNDS sur projet**

**Demande d'extraction SNDS si accord CNIL**

Demande d'extraction / Transfert des données extraites

**Espace projet Demex sur portail Cnam**

**Système fils homologué**



# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

## L'habilitation au SNDS sur le portail de la Cnam pour les accès sur projet



**Habilitation des utilisateurs – Accès sur projet : votre Autorité d'Enregistrement (AE) = Cnam/Directeur DSES**



- **Après formation de l'utilisateur à « Données d'extraction SNDS pour accès sur projet », obligatoire pour être habilités à accéder aux données d'extraction et/ou aux données échantillonnées (soumis à autorisation)**  
**Ou équivalences** (selon formations antérieures suivies, documents de passage disponibles avec confirmation de lecture : se renseigner auprès de [snds.cnam@assurance-maladie.fr](mailto:snds.cnam@assurance-maladie.fr))
- **Si inscription dans la convention dans la liste des personnes habilitées à accéder aux données du projet**

⇒ **Ouverture d'un compte SNDS par l'AE / AED de la Cnam et réception d'un token d'authentification au portail SNDS (calculatrice)**

Pour une  
extraction du  
SNDS

Pour un accès à  
l'échantillon

# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

Pour une extraction des données exhaustives **SNDS** : accès à un espace projet **DEMEX** [Nom court du projet] sur le portail SNDS de la Cnam (ou système fils homologué)

- ✓ Profil portail 117
- ✓ Un compte par projet ⇒ 1 calculette par projet

*Selon accord CNIL :*

Périmètre des données selon autorisation : profondeur d'historique, croisement des identifiants potentiels autorisé, tables supplémentaires fournies...

Pour un accès aux données individuelles bénéficiaires échantillonnées

*Selon accord CNIL :*

## Avec historique de 19 ans + année en cours

Sans croisement identifiants potentiels

Profil Portail 163, 164, 165, 166

Avec croisement identifiants potentiels

Profil Portail 171

## Avec historique de 9 ans + année en cours

Sans croisement identifiants potentiels

Profil Portail 167, 168, 169, 170

Avec croisement identifiants potentiels

Profil Portail 172

# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

**Le référentiel sécurité du SNDS : 6 principes pour garantir la sécurité des traitements, sur le portail de la Cnam et les systèmes fils.**

- L'interdiction de sortir du SNDS des données non anonymes**
- La pseudonymisation des identifiants patients**
- L'authentification forte de l'utilisateur et la conformité du poste de travail**
- La traçabilité de toutes les actions et l'information des utilisateurs**
- Le contrôle des traitements**
- La sensibilisation et la formation des utilisateurs**

# 1. LE SNDS ET SON ACCÈS SUR PROJET

## Le référentiel sécurité du SNDS : l'import / export de données

### ■ Principe 1 : interdiction de sortir du SNDS des données NON anonymes

- L'import et l'export de données dans le portail SNDS est autorisé **uniquement pour des données strictement anonymes**, via un **outil d'import/export** (Cf.chap suivant)

*Par exemple, il est possible d'importer un référentiel de codes CIP, d'exporter des résultats sur des données agrégées (non individuelles)*

- **Blocage de l'outil d'import/export sur les identifiants Patient, même pseudonymisés et les identifiants potentiels**

- **Rappel identifiants potentiels :**
  - Année-Mois de naissance précise
    - Date précise du soin
    - Date de décès
  - Commune de résidence du patient
    - Commune du décès

### ■ Pour tout appariement des données de votre extraction avec des données non anonymes hors portail :

- Une **autorisation CNIL** est nécessaire
- L'import sur le portail de la Cnam est **réalisé par l'équipe DEMEX** : données restituées avec les données de votre extraction

## 2. L'ACCÈS AUX DONNÉES D'EXTRACTION DEMEX DANS LE PORTAIL SNDS

1. La connexion au portail SNDS
2. Les différents espaces de travail dans le portail SNDS

# 2.1 LA CONNEXION AU PORTAIL SNDS

- URL de connexion : <https://portail.sniiram.ameli.fr>
- Page d'authentification

1/ Sélectionner '01-REGIME GENERAL' parmi la liste des partenaires :



The screenshot shows the 'Connexion à mon espace' form on the SNDS portal. The 'Partenaire' dropdown menu is highlighted with a pink box and contains the selection '01 - REGIME GENERAL'. Below it are fields for 'Identifiant', 'Code secret', and a 'Se connecter' button.

2/ Renseigner votre identifiant :



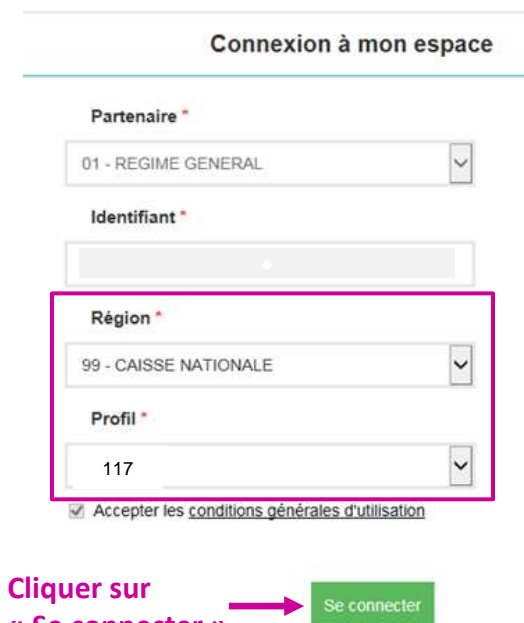
This screenshot shows the same login form, but the 'Identifiant' field is filled with 'XXXXXXXX-XXXX' and the 'Code secret' field is filled with '\*\*\*\*\*'. A pink box highlights both fields. The 'Se connecter' button is also visible.

3/ Saisir le mot de passe généré par votre calculette :



Cliquer sur « Se connecter »

4/ La région est remplie à '99-CAISSE NATIONALE' et le profil est le '117' :



This screenshot shows the login form with the 'Région' dropdown set to '99 - CAISSE NATIONALE' and the 'Profil' dropdown set to '117'. Both dropdowns are highlighted with pink boxes. The 'Se connecter' button is also visible.

Cliquer sur « Se connecter »

Se connecter



# 2.1 LA CONNEXION AU PORTAIL SNDS

## La page d'accueil du portail SNDS

The screenshot shows the SNDS portal interface. At the top, there is a teal header with 'Portail' and 'SNIIRAM'. Below the header, a large pink-bordered box highlights a 'bandeau portail' (portal banner) containing several news items and a 'SERVICE PORTAL' section. Below this, a navigation bar contains tabs for 'Accueil', 'Statistiques', 'Dictionnaire', 'Forum', and 'Tableaux et requêtes'. A blue arrow points from the 'Accueil' tab to the text 'Onglets Accueil, Statistiques, Dictionnaire, Forum et Tableaux et requêtes'. Below the navigation bar, a teal box labeled 'Pour votre information' contains a list of document links, each with an icon. A blue arrow points from this box to the text 'Accès rapide à la documentation essentielle'.

**« bandeau portail »**  
contenant des informations destinées aux utilisateurs, en particulier sur les interruptions de service

Onglets Accueil, Statistiques, Dictionnaire, Forum et Tableaux et requêtes

Accès rapide à la documentation essentielle

- Quelle information a votre disposition dans POUR VOTRE INFORMATION.xlsx
- Outils KWIKLY - Le Katalogue SNIIRAM-SNDS V3 des Données individuelles bénéficiaires.xlsxm
- Accompagnement RECAP DES ANOMALIES OCTOBRE 2020.xls
- Accompagnement SUIVI CREATION PRESTATIONS\_Octobre 2020.xls
- Accompagnement ACTALITES SNDS - Communiqués publiés au 28 septembre 2020.xls
- Accompagnement PLANNING DES FORMATIONS SNIIRAM SNDS - Second semestre 2020.pdf
- Accompagnement CATALOGUE OFFRE SERVICE ACCOMPAGNEMENT SNDS 1er septembre 2020.xlsx
- Accompagnement DEBLOCAGE D UNE CALCULETTE.docx



## 2.1 LA CONNEXION AU PORTAIL SNDS

### ■ Lors de la 1<sup>ère</sup> connexion, il faudra :

- Télécharger et installer le **client Citrix**
- Installer les **certificats Cnam**

accessibles en téléchargement dans la zone « pour votre information » de l'onglet « Accueil »

The screenshot shows the portal's navigation menu with 'Accueil' highlighted. Below it, a teal bar contains the 'Pour votre information' link. Two files are listed: 'Citrixreceiver portail 4.8.zip' (with a yellow folder icon) and 'procedure\_installation\_certificats\_cnamts.zip' (with a landscape icon). A blue arrow points from the first file to a callout box: 'Client Citrix 4.8 à télécharger et installer au format .zip'. A blue arrow points from the second file to another callout box: 'Certificats Citrix à télécharger + procédure d'installation.'.

➔ Décompresser le fichier .zip : il contient un seul fichier, l'application **CitrixReceiver.exe**, à exécuter pour installation sur le poste

➔ Certificats **commodo\_inter** et **commodo\_root** à installer sur votre poste

➔ Décompresser le fichier .zip : il contient les certificats et la procédure à suivre pour l'installation au format .pdf

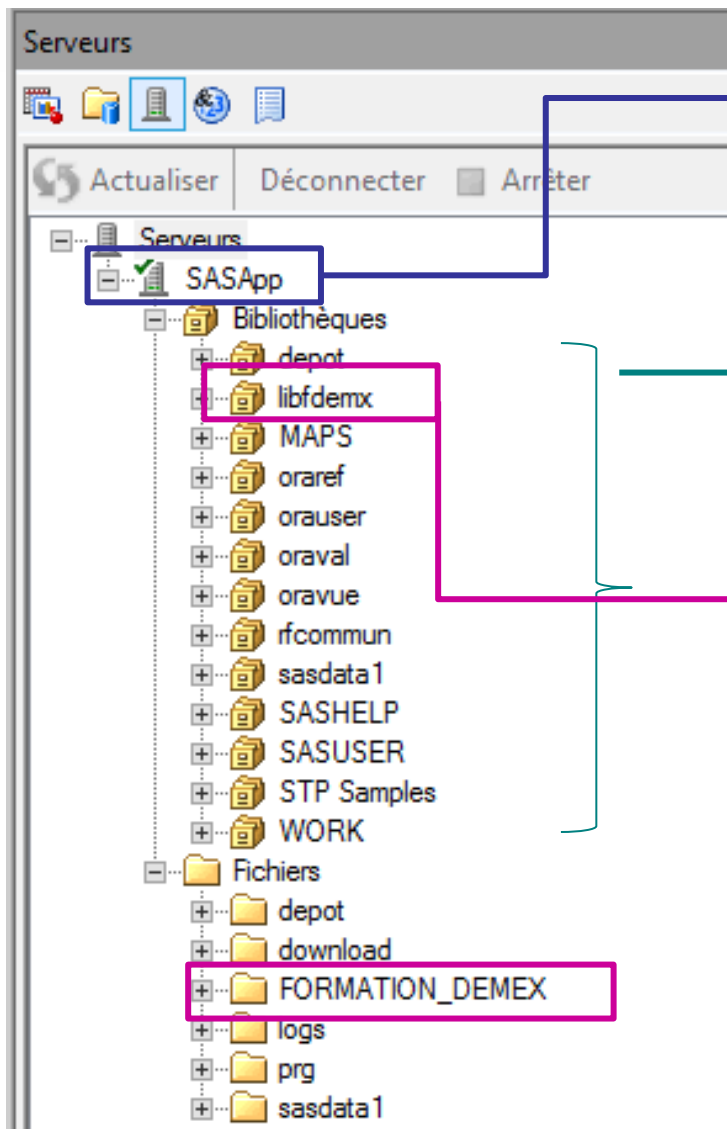
# 2.1 LA CONNEXION AU PORTAL SNDS

## L'onglet « Statistiques » pour les accès aux données par tables SAS

The screenshot shows the SAS portal interface with several annotations:

- Statistiques**: The 'Statistiques' tab in the top navigation bar is highlighted with a pink box.
- Onglet « Statistiques » pour connexion aux produits interrogeables via SAS/Guide**: A pink arrow points from the 'Statistiques' tab to this text.
- Outil Applicatif Citrix**: A pink box highlights the 'Outil Applicatif Citrix' button in the top navigation bar.
- Applications**: The 'Applications' section is visible, showing a list of applications.
- Microsoft Excel 2010, Microsoft PowerPoint 2010, Microsoft Word 2010**: These three application icons are grouped by a blue box.
- Accès aux Add-in SAS pour Microsoft Office**: A blue arrow points from the blue box to this text.
- SASGuide**: The 'SASGuide' application icon is circled with a pink circle and labeled with a circled '1'.
- Pour ouvrir SAS Guide**: A pink arrow points from the circled 'SASGuide' icon to this text.
- L'accès se fait via SAS Guide (en client léger) à des bibliothèques regroupant les tables SAS**: This text explains the access method.
- libfдемx**: In the 'Serveurs' tree view on the right, the 'libfдемx' library is highlighted with a pink box and labeled with a circled '2'.

## 2.1 LA CONNEXION AU PORTAIL SNDS



### ■ L'accès aux données :

SAS Guide pointe sur un **serveur SAS** installé sur **UNIX**. Ce serveur s'appelle « **SASApp** »

### ■ Les bibliothèques :

- peuvent être comparées à des **raccourcis**
- **pointent** sur le serveur **vers des chemins physiques** permettant d'accéder à des tables SAS

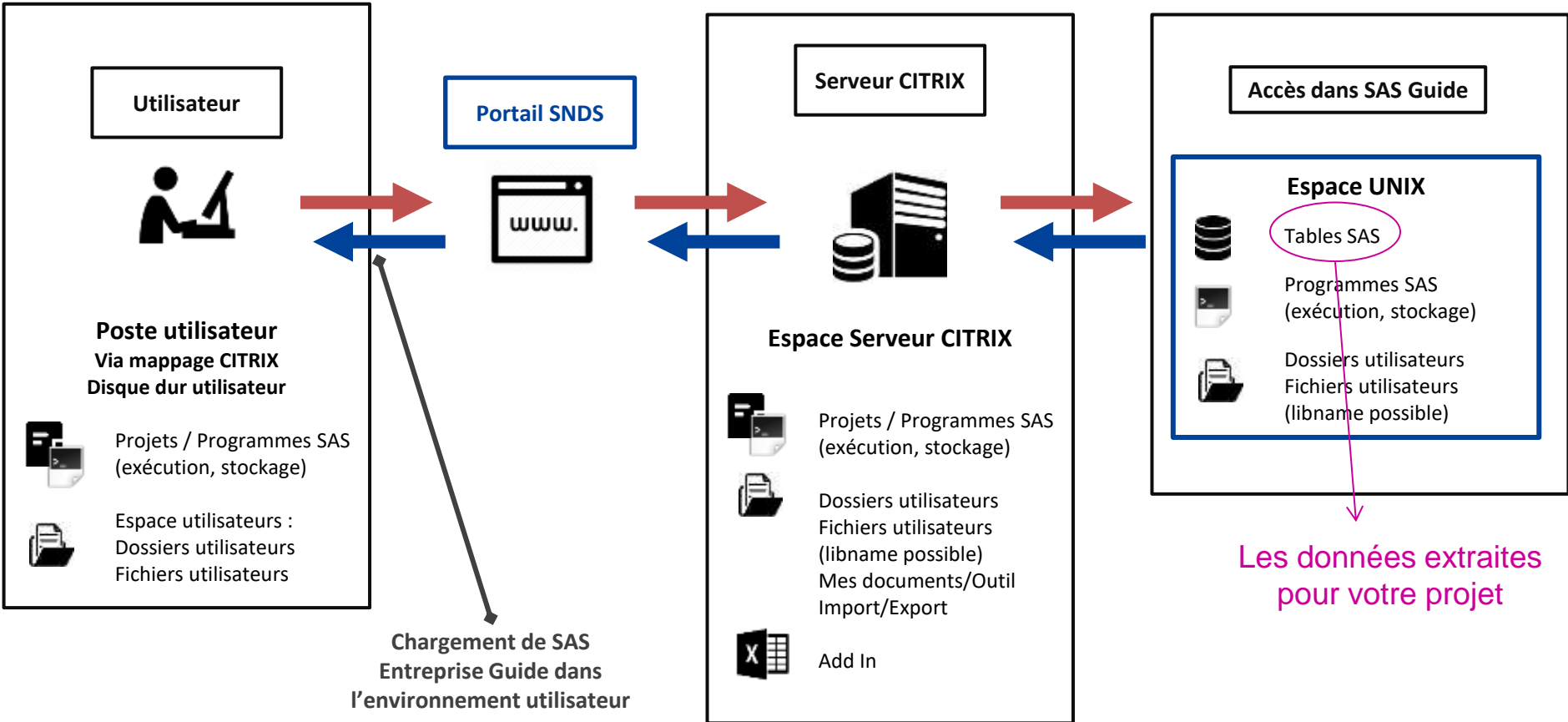
### ■ La bibliothèque de votre projet :

Cette bibliothèque contient les **données extraites pour votre projet**

## 2. L'ACCÈS AUX DONNÉES D'EXTRACTION DEMEX DANS LE PORTAIL SNDS

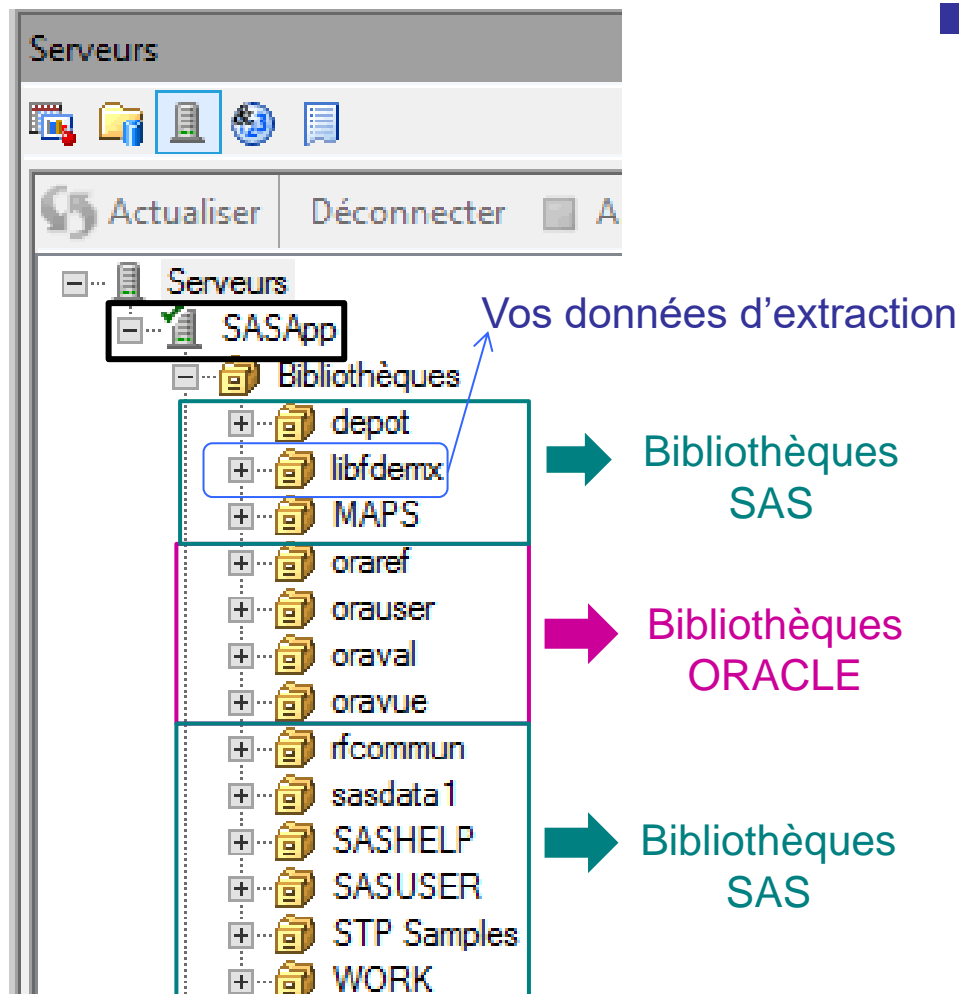
1. La connexion au portail SNDS
2. Les différents espaces de travail dans le portail SNDS

# 2.2 LES DIFFÉRENTS ESPACES DE TRAVAIL DANS LE PORTAIL SNDS



## 2.2 LES DIFFÉRENTS ESPACES DE TRAVAIL DANS LE PORTAIL SNDS

### Les bibliothèques de données

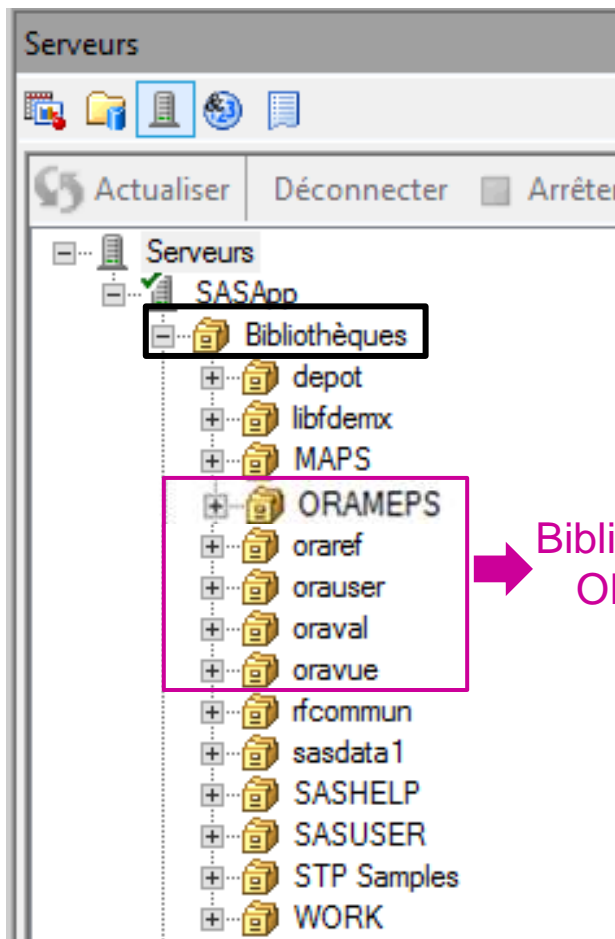


#### ■ Les bibliothèques se divisent en 2 grandes catégories :

- Les bibliothèques ORACLE (commençant par ORA) stockées sur un serveur Oracle spécifique, appelé espace Oracle
- Les bibliothèques SAS (commençant par SAS pour certaines seulement) constituant l'espace SAS ou espace UNIX

## 2.2 LES DIFFÉRENTS ESPACES DE TRAVAIL DANS LE PORTAIL SNDS

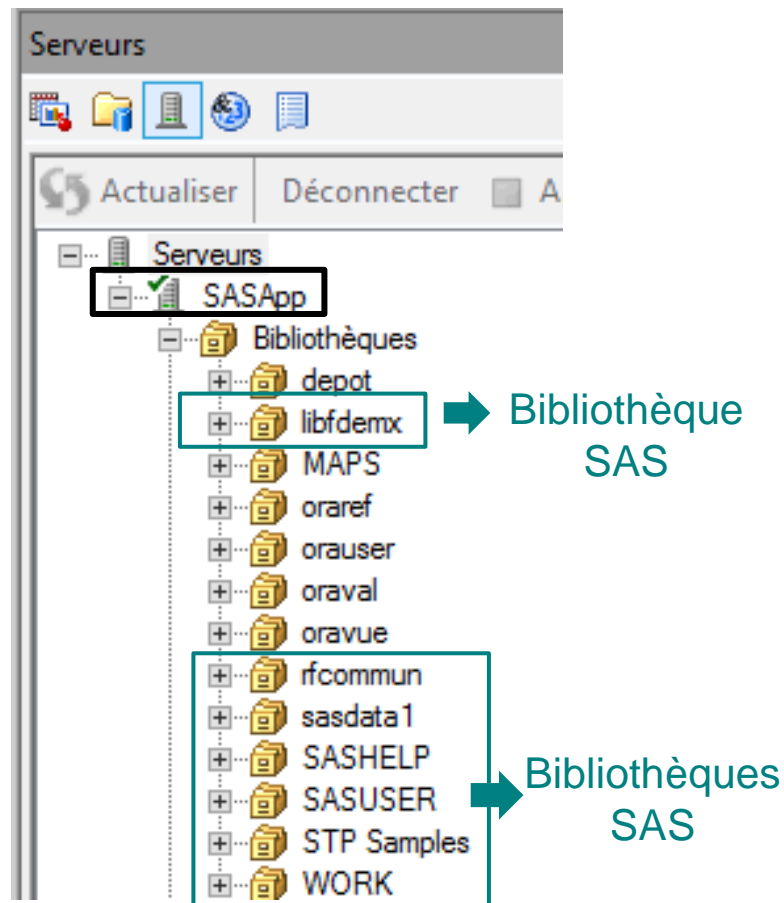
### Les bibliothèques ORACLE



- **ORAREF** : contient les tables de référentiels (Biologie, pharmacie, CCAM, etc.)
- **ORAUSER** : pour stocker les tables créées par l'utilisateur *Seule bibliothèque ORACLE où il est possible d'écrire*
- **ORAVAL** : contient les tables de valeurs (exemple : table IR\_NAT\_V pour les libellés des codes prestations, etc.)
- **ORAVUE** : contient les tables ORACLE des bases exhaustives de DCIR, DCIRS, PMSI, Causes de décès, BGNA, Référentiels Bénéficiaires et Référentiel Médicalisé  
⇒ *Cette bibliothèque est vide pour les utilisateurs d'extraction SNDS*
- **ORAMEPS** : contient les tables de l'échantillon ESND pour les utilisateurs accédant aux données échantillonnées (accès sur projet)  
⇒ *Cette bibliothèque est vide pour les utilisateurs d'extraction SNDS*

## 2.2 LES DIFFÉRENTS ESPACES DE TRAVAIL DANS LE PORTAIL SNDS

**Les bibliothèques SAS** permettent aux utilisateurs de stocker / partager les tables générées par SAS



■ **LIBFDEMx** : espace projet contenant les données d'extraction DCIR

*Pour chaque demande d'extraction, un espace projet différent est créé, et donc une bibliothèque SAS, contenant les données autorisées pour chaque extraction*

■ **SASDATA1** : espace personnel de l'utilisateur, différent selon son profil

■ **SASUSER** : bibliothèque par défaut de SAS Guide  
*Il n'est pas recommandé de stocker des tables dans cet espace (dimensionnement très faible)*

■ **WORK** : pour stocker les tables SAS temporaires. Lorsque l'on ferme une session SAS, les tables stockées sous Work sont supprimées  
*Il est recommandé d'y stocker les tables autant que possible (pour tous les résultats intermédiaires par exemple).*

***Nous vous conseillons de privilégier la bibliothèque WORK pour stocker les tables intermédiaires, et les bibliothèques LIBFDEMx ou Sasdata1 pour les tables permanentes***



# 2.2 LES DIFFÉRENTS ESPACES DE TRAVAIL DANS LE PORTAIL SNDS

Tables accessibles via la bibliothèque de votre projet : ici LIBFDEMEX

Tables annuelles de **DCIR**  
(préfixées ER)

- ER\_ARO\_F\_2015
- ER\_ARO\_F\_2016
- ER\_BIO\_F\_2015
- ER\_BIO\_F\_2016
- ER\_CAM\_F\_2015
- ER\_CAM\_F\_2016
- ER\_DTR\_F\_2015
- ER\_DTR\_F\_2016
- ER\_ETE\_F\_2015
- ER\_ETE\_F\_2016
- ER\_INV\_F\_2015
- ER\_INV\_F\_2016
- ER\_PHA\_F\_2015
- ER\_PHA\_F\_2016
- ER\_PRS\_F\_2015
- ER\_PRS\_F\_2016
- ER\_RAT\_F\_2015
- ER\_RAT\_F\_2016
- ER\_TIP\_F\_2015
- ER\_TIP\_F\_2016
- ER\_TRS\_F\_2015
- ER\_TRS\_F\_2016
- ER\_UCD\_F\_2015
- ER\_UCD\_F\_2016

Référentiels  
Bénéficiaires  
(préfixés IR)

- IR\_BEN\_R
- IR\_BEN\_R\_ARC
- IR\_IMB\_R
- IR\_PHA\_R

Tables des Causes  
Médicales de Décès  
(préfixés KI)

- FORM\_ANO\_IDT
- KI\_CCI\_R
- KI\_ECD\_R

Tables annuelles **PMSI**  
(préfixées T\_)

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>PMSI MCO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>T_MCO15A</li> <li>T_MCO15B</li> <li>T_MCO15C</li> <li>T_MCO15CSTC</li> <li>T_MCO15D</li> <li>T_MCO15DIALP</li> <li>T_MCO15DMIP</li> <li>T_MCO15E</li> <li>T_MCO15FA</li> <li>T_MCO15FASTC</li> <li>T_MCO15FB</li> <li>T_MCO15FBSTC</li> <li>T_MCO15FC</li> </ul> <p><b>PMSI PSY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>T_RIP15C</li> <li>T_RIP15E</li> <li>T_RIP15FA</li> <li>T_RIP15FB</li> <li>T_RIP15FC</li> <li>T_RIP15FH</li> <li>T_RIP15FI</li> <li>T_RIP15FL</li> <li>T_RIP15FM</li> <li>T_RIP15FP</li> </ul> | <p><b>PMSI HAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>T_HAD15B</li> <li>T_HAD15C</li> <li>T_HAD15D</li> <li>T_HAD15DMPA</li> <li>T_HAD15DMPP</li> <li>T_HAD15E</li> <li>T_HAD15EHPA</li> <li>T_HAD15FA</li> <li>T_HAD15FB</li> <li>T_HAD15FC</li> <li>T_HAD15FH</li> <li>T_HAD15FL</li> </ul> <p><b>PMSI SSR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>T_SSR15B</li> <li>T_SSR15C</li> <li>T_SSR15CCAM</li> <li>T_SSR15CMC</li> <li>T_SSR15CSARR</li> <li>T_SSR15CSTC</li> <li>T_SSR15D</li> <li>T_SSR15E</li> <li>T_SSR15FA</li> <li>T_SSR15FASTC</li> <li>T_SSR15FB</li> <li>T_SSR15FBSTC</li> <li>T_SSR15FC</li> </ul> |
|--|--|

Tables annuelles **ESND**  
dans **SASApp/ORAMEPS**  
(préfixées ESND)

The screenshot shows a SAS server interface with a tree view of libraries. The 'ORAMEPS' library is highlighted with a pink arrow. Below the tree, a list of tables is displayed, all starting with 'ESND\_'. The tables listed are: ESND\_ER\_ANO\_F, ESND\_ER\_ARO\_F, ESND\_ER\_BIO\_F, ESND\_ER\_CAM\_F, ESND\_ER\_CPT\_F, ESND\_ER\_DCT\_F, ESND\_ER\_DTR\_F, ESND\_ER\_ETE\_F, ESND\_ER\_INV\_F, ESND\_ER\_LOT\_F, ESND\_ER\_PHA\_F, and ESND\_ER\_PRS\_F.

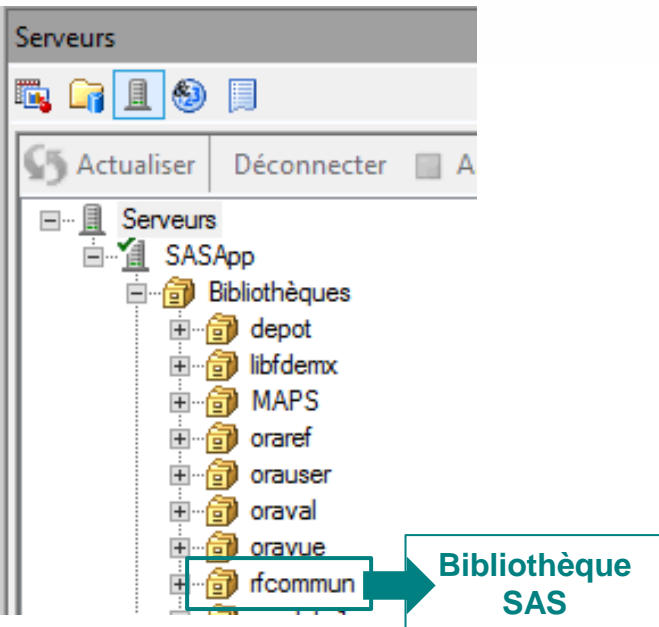
Historique mis à disposition variable selon autorisation CNIL (max 20 ans)

## 2.2 LES DIFFÉRENTS ESPACES DE TRAVAIL DANS LE PORTAIL SNDS

- **RFCOMMUN** : espace partagé destiné à partager des tables (référentiels métier) avec d'autres utilisateurs de profils différents

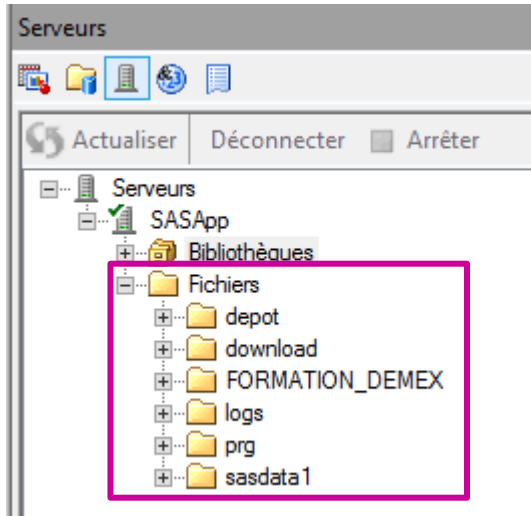
Actuellement, on y trouve notamment :

- des tables de **dénombrement de bénéficiaires et de professionnels de santé** par différents niveaux géographiques : Communes, Bassins de vie, zones IRIS, Quartiers prioritaires, ZUS et ZFU.
- des tables de **correspondance** entre les codes communes INSEE et
  - ❖ les codes postaux présents dans les flux (T\_FIN\_GEO\_LOC\_FRANCE)
  - ❖ les codes géographiques issus du PMSI (PMSI\_CORRESP)
  - ❖ Les découpages géographiques supra communaux (PASS\_SUPRA)
- une table de **dénombrement de population par âge et sexe** pour chaque commune (RP\_2014\_SAS)
- La liste des établissements FIDES
- Les données de DATASANTE



## 2.2 LES DIFFÉRENTS ESPACES DE TRAVAIL DANS LE PORTAIL SNDS

### Le système des fichiers



Ce sont des répertoires physiques présents sur le serveur, par lesquels il est possible d'accéder à tous les types de fichiers : projet Guide, programmes SAS, tables, logs, ...

- **Nom\_de\_votre\_projet** : fichiers stockés sur l'espace projet de votre extraction  
exemple pour la formation : **FORMATION\_DEMEX**
- **Logs** : logs des programmes lancés en SAS asynchrone
- **Prg** : permet de stocker des programmes sas
- **Sasdata1** : fichiers stockés sur l'espace personnel SAS différent selon le profil (correspond à la bibliothèque SASDATA1)

## 2.2 LES DIFFÉRENTS ESPACES DE TRAVAIL DANS LE PORTAIL SNDS

### Les outils disponibles

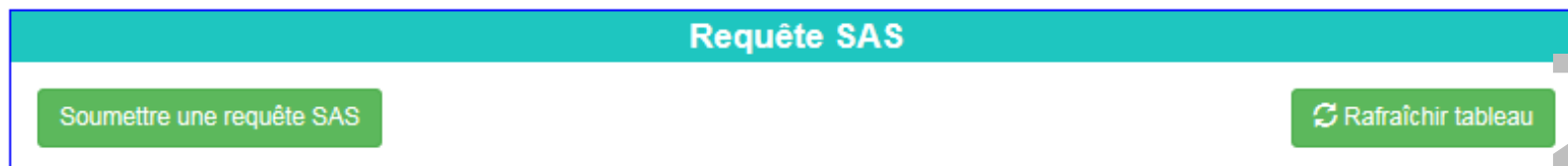


Mis à disposition dans le portail SNDS depuis l'onglet « Statistiques » :

- **Import / export de fichiers de données** : permet de contrôler le respect de l'interdiction de sortie ou d'import de données non anonymes

Téléchargement des fichiers dans le répertoire download

- **Add-in SAS pour Microsoft Office** : applications Excel, Word et Powerpoint (version 2010) installées sur le serveur distant appelé CITRIX
- **Sas asynchrone** : Pour exécuter les traitements lourds, en différé, ce qui permet d'éteindre l'ordinateur ou se déconnecter, sans interrompre le traitement



➔ Présentation détaillée de ces outils en annexe 1 de ce support

# 3. LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES ET LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES

1. Les identifiants des bénéficiaires : définitions
2. Le ciblage des bénéficiaires de l'extraction
3. Le référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

## 3.1 LES IDENTIFIANTS DES BÉNÉFICIAIRES : DÉFINITIONS

- **Les différentes notions d'identifiants des patients (pseudonymisées dans le SNDS) :**
  - **L'assuré** : encore appelé ouvreur de droit, c'est la personne qui est assurée, sous le nom duquel le remboursement de soins est effectué (*variable DCIR NIR assuré ASS\_NIR\_ANO*)
  - **L'ayant-droit** : il s'agit d'une personne qui n'a pas de droits ouverts à son nom, mais sous le compte d'un assuré => *Exemple : enfant ayant droit de son parent* (*variable DCIR qualité du bénéficiaire BEN\_QAF\_COD*)
  - **Le pseudo NIR du bénéficiaire** : dans le SNDS, à la fois dans les bases de l'AM et dans le PMSI, on utilise **le pseudo NIR du bénéficiaire SNDS**, qui correspond à la **concaténation du Numéro de l'assuré, de la date de naissance et du sexe du bénéficiaire** (= *Variable DCIR BEN\_NIR\_PSA, Composantes à Pseudonymiser pour les appariements directs*)
    - **Ce pseudo NIR du bénéficiaire ne permet pas de distinguer** les jumeaux de même sexe ; dans les bases de l'AM, on y ajoute le **rang de naissance du bénéficiaire** (*Variable DCIR BEN\_RNG\_GEM*)
    - **Un même bénéficiaire peut également avoir plusieurs pseudo NIR différents :**
      - Cas des enfants présents sur la carte Vitale de leurs 2 parents
      - Cas d'un bénéficiaire qui change de statut (enfant ayant droit de son parent => assuré ouvreur de droit)
      - Cas d'un étranger passant d'un NIR provisoire à un NIR définitif

## 3.1 LES IDENTIFIANTS DES BÉNÉFICIAIRES : DÉFINITIONS

- **Le bénéficiaire des soins** : il s'agit de la personne bénéficiaire du soin, qu'elle soit assuré ou ayant droit, selon **l'identification unique** donnée par l'INSEE à chaque personne à la naissance, **identique tout au long de la vie** (*variable DCIR NIR bénéficiaire BEN\_NIR\_ANO*)
  - Cette notion n'était pas présente dans les bases de l'assurance maladie lors de la construction du SNIIRAM. Elle n'est toujours pas présente de façon exhaustive pour tous les régimes d'AM et n'est pas encore disponible dans les bases du PMSI.

Données exhaustives /échantillonnées	Définition	↳ Votre extraction SNDS
ASS_NIR_ANO BEN_QAF_COD	NIR Assuré Qualité du bénéficiaire	/ BEN_QAF_COD
BEN_NIR_PSA dans DCIR NIR_ANO_17 dans PMSI	Pseudo NIR	NUM_ENQ
BEN_RNG_GEM dans DCIR	Rang gémellaire	BEN_RNG_GEM
BEN_NIR_ANO	NIR bénéficiaire unique	NUM_ENQ_ANO

# 3.1 LES IDENTIFIANTS DES BÉNÉFICIAIRES : EXEMPLE



- 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

- Elle peut être **ayant-droit de son père**, né en mai 1970 dans le 14<sup>ème</sup> 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

- Elle peut être simultanément **ayant-droit de sa mère**, née dans le 7<sup>ème</sup> 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

- Bientôt, elle sera **son propre ouvreur 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

→ **1 NIR bénéficiaire unique, mais 3 pseudo NIR SNDS associés**



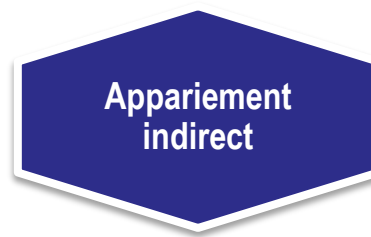
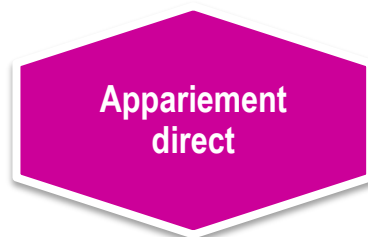


# 3. LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES ET LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES

1. Les identifiants des bénéficiaires : définitions
2. Le ciblage des bénéficiaires de l'extraction
3. Le référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

## 3.2 LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DE L'EXTRACTION

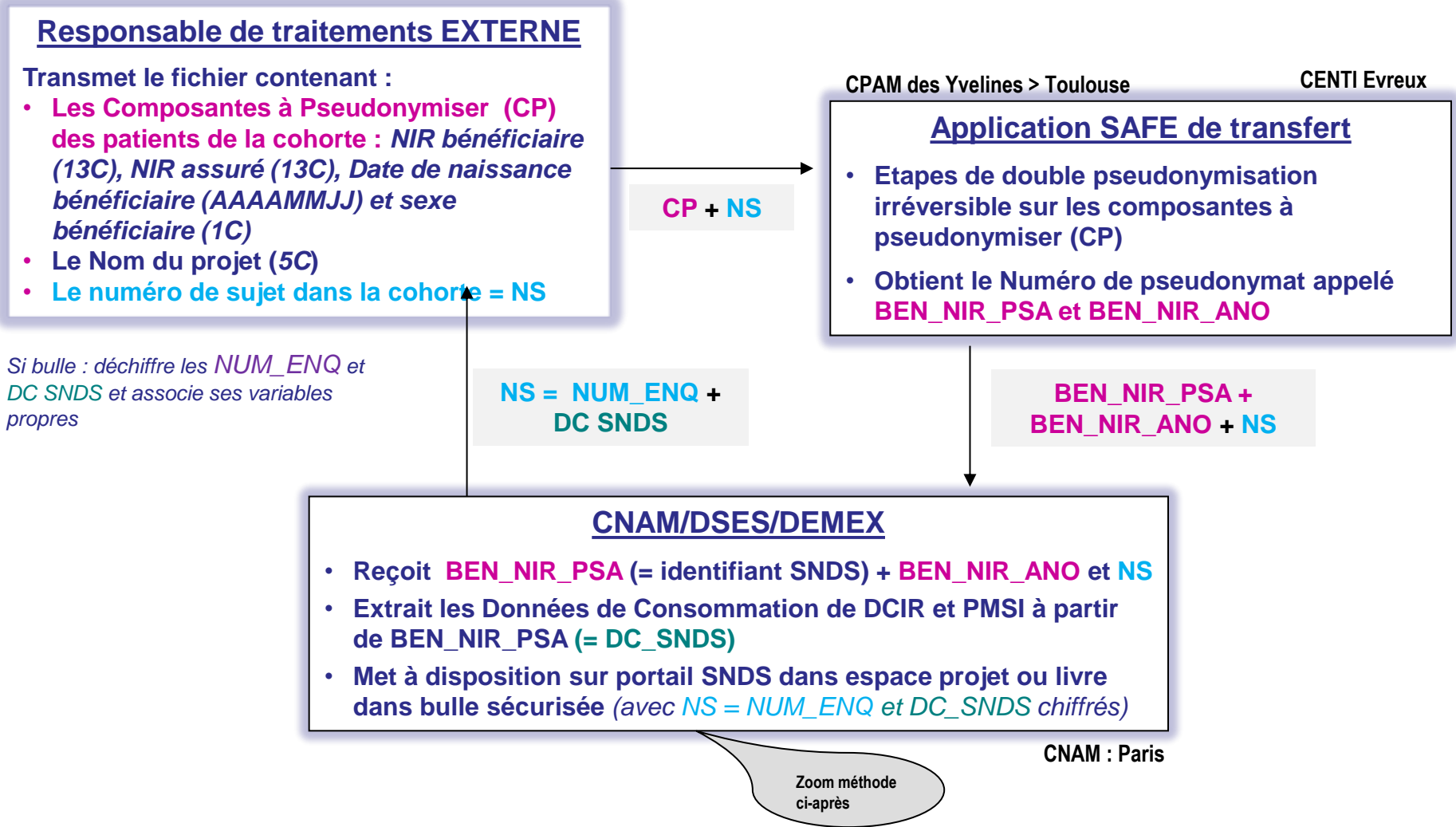
- Les données de chaque extraction correspondent à l'ensemble des informations contenues dans le SNDS pour un groupe de patients **ciblés à partir des identifiants SNDS**
- Le ciblage de ces patients peut être issu :
  - **D'un appariement direct sur l'identifiant du bénéficiaire pseudonymisé**, dans le cas de cohortes disposant du numéro de sécurité sociale (appelé NIR) des patients suivis
  - **D'un appariement indirect sur diverses variables**, dans le cas de cohortes ne disposant pas du NIR des patients suivis, mais d'une liste de variables permettant de retrouver l'individu dans le SNDS
  - **De la constitution d'une cohorte pseudonyme sur critères d'inclusion** – ces critères d'inclusion devant être formalisés dans une expression des besoins (*Exemple : ciblage des patients diabétiques*)



+ possibilité d'avoir une population Témoin

# 3.2 LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DE L'EXTRACTION

## Cas de l'appariement direct



## 3.2 LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DE L'EXTRACTION

### Cas de l'appariement direct

#### ■ Précisions :

1. Le porteur de projet dispose à la fois du numéro de sujet NS et du fichier contenant les NIR des patients de sa cohorte : il y a **une autorisation de la CNIL systématique pour toutes les demandes avec appariement direct**.
2. **Sous condition d'accord CNIL**, le porteur de projet peut **ajouter des données externes à son extraction DCIR, uniquement si elles ont été listées au préalable dans le protocole scientifique**.

La **procédure d'importation** des données est l'utilisation de **l'outil d'Import/Export** **sauf dans le cas de fichiers individuels bénéficiaires** (données d'enquêtes par exemple) : le commanditaire transmet à la Cnam les données individualisées par numéro de sujet NS, via un serveur sécurisé (Petra), et la Cnam met ces données à disposition dans l'espace projet spécifique du projet, **uniquement si ces données externes peuvent être appariées avec celles de l'extraction**

# 3.2 LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DE L'EXTRACTION

## Cas de l'appariement indirect

CNAM : Paris

**Responsable de traitements EXTERNE**

**Commanditaire**

**Transmet à CNAM :**

- **Le Numéro de sujet dans la cohorte = NS**
- Des informations sur les sujets de la cohorte :
  - Date de naissance (*SSAAMMJJ*), sexe (*1C*)
  - + Date de décès, Date de soin, Département et/ou commune de résidence, Diagnostics associé, relié et/ou principal, ALD, Acte CCAM, Établissement d'hospitalisation, Etc.
- Le Nom du projet (*5C*)

NS

←

NS = NUM\_ENQ  
+ DC\_SNDS

Pour les patients appariés de manière unique

**CNAM/DSES/DEMEX**

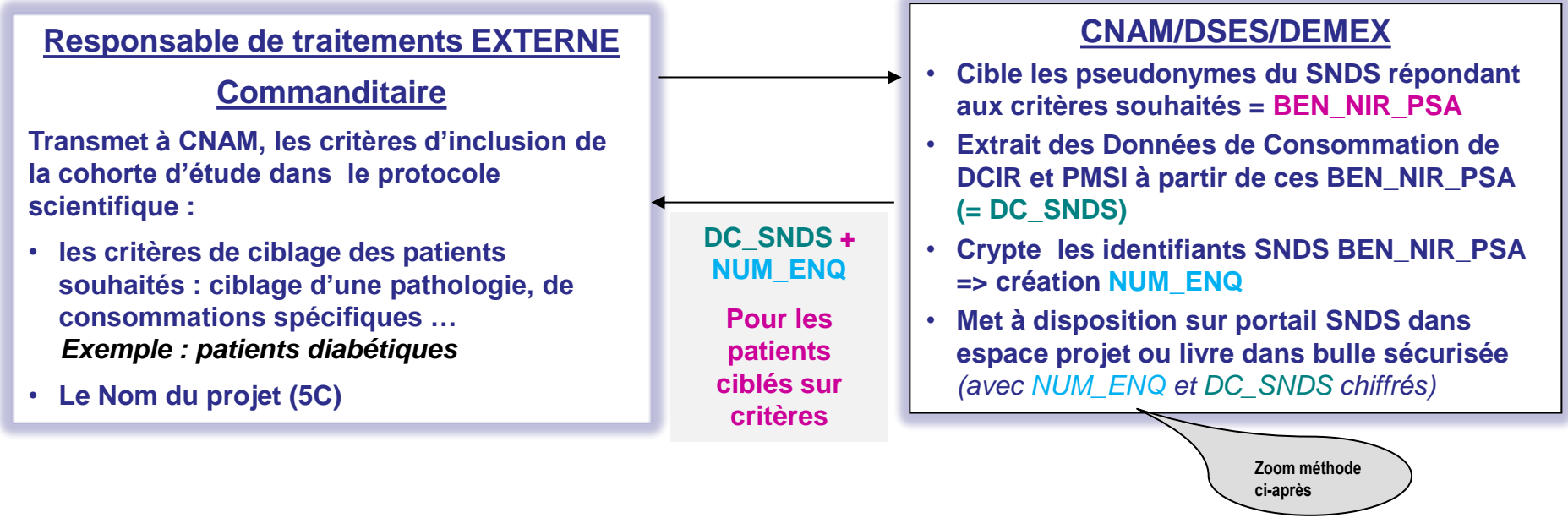
- Reçoit : NS
- Réalise un appariement indirect sur les informations fournies sur les NS et sélectionne une liste de pseudonymes SNDS correspondant = BEN\_NIR\_PSA
- Extrait les Données de Consommation de DCIR et PMSI à partir de ces BEN\_NIR\_PSA (= DC\_SNDS)
- Met à disposition sur portail SNDS dans espace projet ou livre dans bulle sécurisée (avec NS=NUM\_ENQ et DC\_SNDS chiffrés)

Zoom méthode ci-après

# 3.2 LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DE L'EXTRACTION

## Cas de la constitution d'une cohorte sur critères

CNAM : Paris



Le porteur de projet transmet les conditions d'inclusion de la population d'étude, fonction du sexe, de la classe d'âge, de pathologies (ALD, diagnostics PMSI lors d'un séjour), prescriptions (codes CIP, LPP ...) et éventuellement aussi des critères d'exclusion : cas incident ...

## 3.2 LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DE L'EXTRACTION

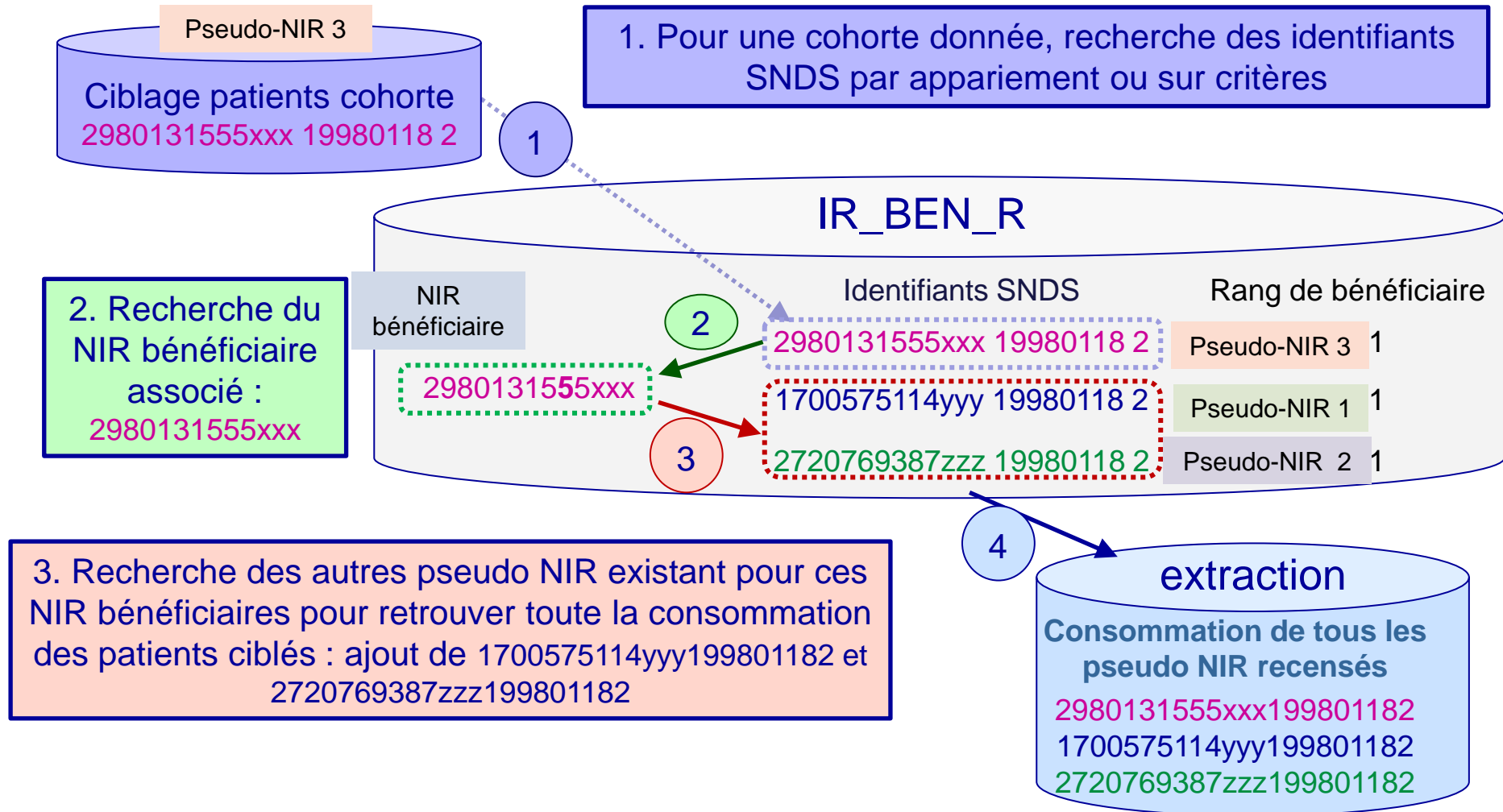
### Zoom sur la méthode d'extraction de la consommation par l'équipe DEMEX (quelque soit le ciblage)

- A l'issue du ciblage de patients pour une demande d'extraction, une **liste de pseudo NIR de bénéficiaires** est définie : variable **BEN\_NIR\_PSA**, **variable commune à toutes les bases** du SNDS, utilisée pour les jointures entre ces bases (DCIR, PMSI, Causes de décès)
- Pour recueillir toute la consommation de soins des bénéficiaires ciblés, on **recherche tous les NIR uniques bénéficiaires BEN\_NIR\_ANO** associés aux pseudo NIR **BEN\_NIR\_PSA** ciblés, **dans le référentiel des bénéficiaires du SNDS : la table IR\_BEN\_R**
- Puis, pour chaque NIR bénéficiaire **BEN\_NIR\_ANO** recensé, on recherche tous les pseudo NIR **BEN\_NIR\_PSA** correspondant, y compris s'ils n'étaient pas dans le ciblage initial
  - ⇒ **Connaître toute la consommation de soins des bénéficiaires ciblés** sous tous les pseudo NIR répertoriés dans le référentiel bénéficiaires
- **Extraction de la consommation de soins de l'ensemble de ces pseudo NIR**



# 3.2 LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DE L'EXTRACTION

## ■ Exemple : cas du ciblage de la jeune fille



## 3.2 LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DE L'EXTRACTION

### Zoom sur la restitution en cas d'appariement direct et indirect

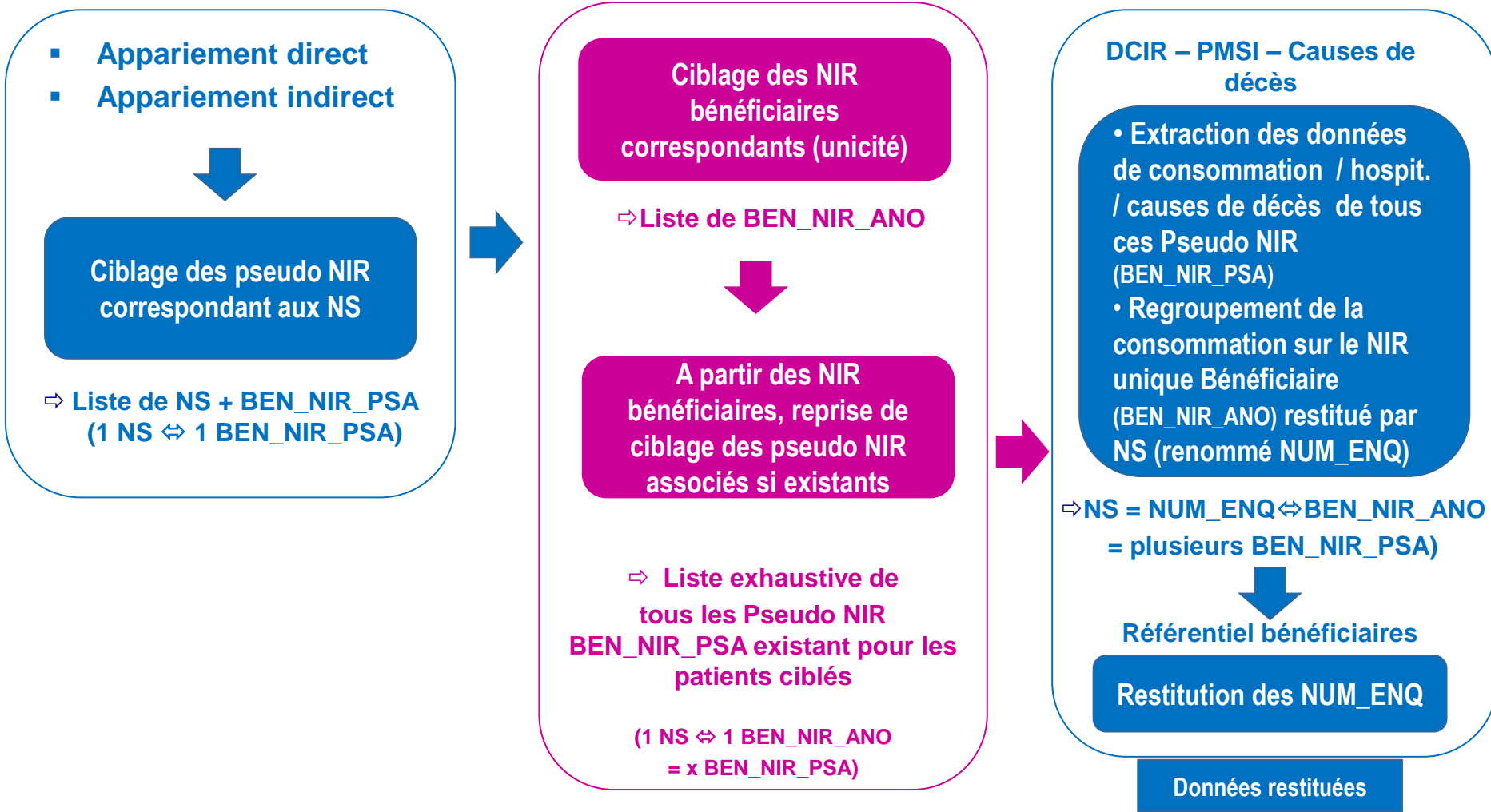
- L'équipe DEMEX de la Cnam reçoit **une liste de numéros de sujets (NS) et les identifiants SNDS correspondant**, obtenus soit directement à partir des composantes à pseudonymiser (CP), soit après appariement indirect sur le plus grand nombre de variables possibles
- **A chaque pseudo NIR ciblé, un identifiant bénéficiaire unique est associé**  
 $1 \text{ NS} \Leftrightarrow 1 \text{ Pseudo NIR (BEN\_NIR\_PSA)} = 1 \text{ NIR Bénéficiaire (BEN\_NIR\_ANO)}$
- **Mais à cet identifiant bénéficiaire unique peuvent correspondre plusieurs Pseudo NIR Bénéficiaire**  
 $1 \text{ NIR Bénéficiaire (BEN\_NIR\_ANO)} \Leftrightarrow 1 \text{ à plusieurs Pseudo NIR (BEN\_NIR\_PSA)}$

→ **Restitution, dans les tables de chaque extraction, de la variable NUM\_ENQ qui correspond au n° de sujet (NS) fourni par le commanditaire du projet, et sur lequel toute la consommation de chaque sujet est regroupée = consommation des tous les Pseudo NIR associés à un NS regroupée sous ce NS = NUM\_ENQ**

**1 NS = 1 NUM\_ENQ  $\Leftrightarrow$  1 à plusieurs Pseudo NIR (BEN\_NIR\_PSA) regroupés**

# 3.2 LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DE L'EXTRACTION

## Récap extraction/restitution en cas d'appariement direct et indirect



## 3.2 LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DE L'EXTRACTION

### Zoom sur la restitution en cas de cohorte sur critères

- Ciblage de pseudo NIR répondant aux critères souhaités, et recherche dans le référentiel bénéficiaires des identifiants bénéficiaires uniques associés à chaque pseudo NIR :

1 Pseudo NIR (BEN\_NIR\_PSA) = 1 NIR Bénéficiaire (BEN\_NIR\_ANO)

Mais à ce NIR Bénéficiaire unique peuvent correspondre plusieurs pseudo NIR du bénéficiaire

1 NIR Bénéficiaire (BEN\_NIR\_ANO) ⇔ 1 à plusieurs Pseudo NIR (BEN\_NIR\_PSA)

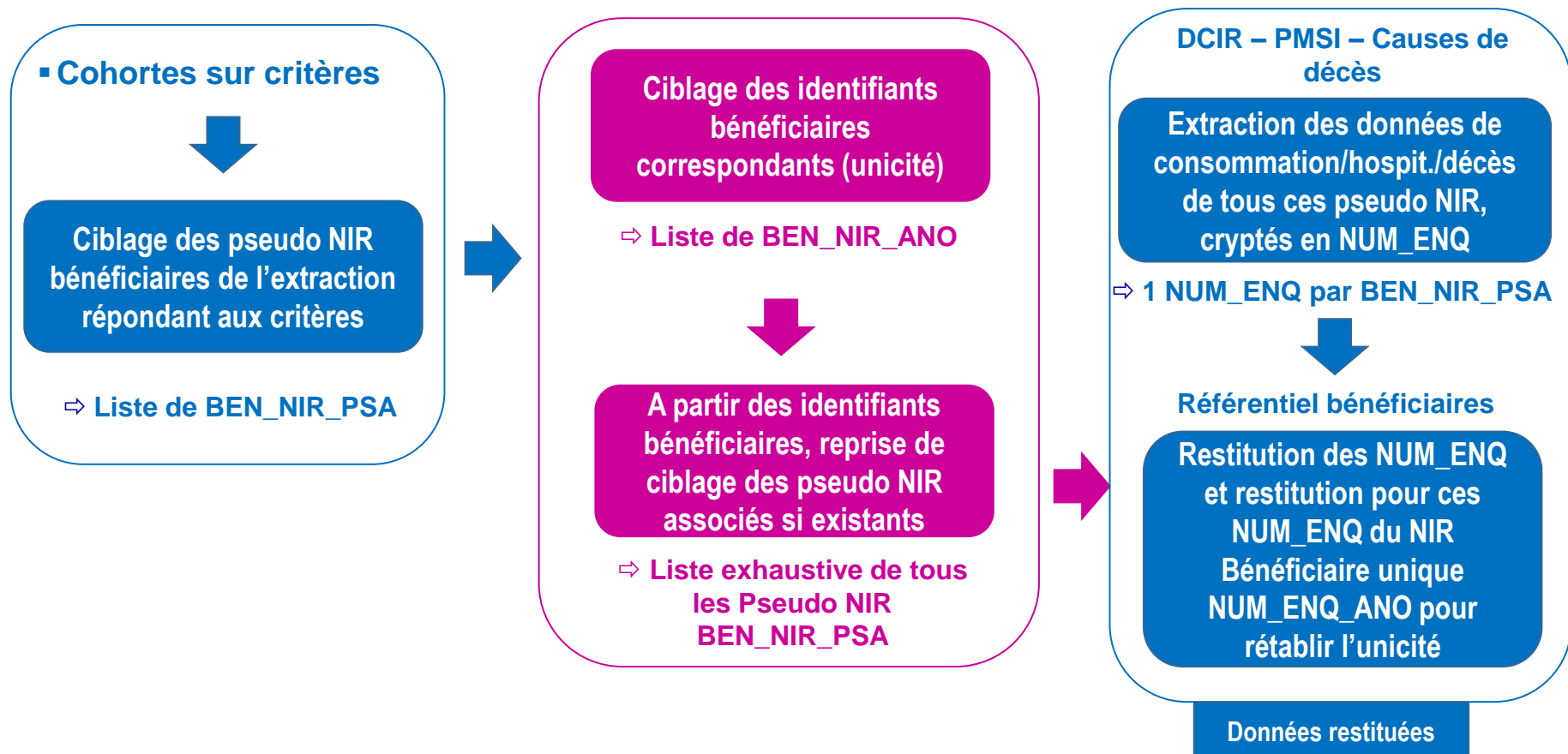
- Extraction de la consommation de soins / hospit. / causes de décès de tous les Pseudo NIR ciblés, et restitution dans les tables de l'extraction, après remplacement des BEN\_NIR\_PSA par la variable NUM\_ENQ qui correspond à un N° d'ordre aléatoire en général écrit sous la forme XXX\_yyy avec XXX = nom du projet et yyy = n° d'ordre

⇒ 1 NUM\_ENQ = 1 BEN\_NIR\_PSA ; ajout du rang gémellaire BEN\_RNG\_GEM pour distinguer jumeaux de même sexe

- Mise à disposition du référentiel bénéficiaires pour ces identifiants NUM\_ENQ
- Ajout dans ce référentiel bénéficiaires du NIR Bénéficiaire unique NUM\_ENQ\_ANO correspondant à chaque identifiant NUM\_ENQ ⇒ Permet de bien individualiser IN FINE les bénéficiaires uniques de l'extraction

## 3.2 LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES DE L'EXTRACTION

### Récap extraction/restitution en cas de cohorte sur critères



# 3. LE CIBLAGE DES BÉNÉFICIAIRES ET LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES DE DCIR

1. Les identifiants des bénéficiaires : définitions
2. Le ciblage des bénéficiaires de l'extraction
3. Le référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

## 3.3 LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES IR\_BEN\_R DE DCIR

### ■ Cette table contient 1 ligne par NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM

#### ➤ En cas d'extraction suite à appariement direct / indirect :

1 NUM\_ENQ = 1 NS ⇔ 1 à plusieurs Pseudo NIR (BEN\_NIR\_PSA) regroupés

- NUM\_ENQ est la variable de jointure avec les données du DCIR (table ER\_PRS\_F\_AAAA), le référentiel médicalisé des bénéficiaires IR\_IMB\_R et les tables du PMSI

#### ➤ En cas d'extraction suite constitution d'une cohorte sur critères :

1 NUM\_ENQ = 1 BEN\_NIR\_PSA

**Ajout du NIR bénéficiaire unique NUM\_ENQ\_ANO correspondant à chaque NUM\_ENQ (plusieurs lignes possibles par NUM\_ENQ\_ANO)**

- {NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM} est le couple de variables de jointure avec les données du DCIR (table ER\_PRS\_F\_AAAA) et le référentiel médicalisé des bénéficiaires IR\_IMB\_R
- NUM\_ENQ est la variable de jointure avec les tables du PMSI, qui ne contiennent pas la variable rang gémellaire du bénéficiaire
- NUM\_ENQ\_ANO est la variable de jointure avec les causes médicales de décès



## 3.3 LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES IR\_BEN\_R DE DCIR

### ■ Cette table contient :

- Des informations sur le bénéficiaire ayant eu de la consommation de soins en ville ou en clinique privée (informations présentes aussi dans le flux du DCIR)
- Aucune information si le bénéficiaire a recours à l'hôpital public uniquement : (informations uniquement présentes dans le flux du PMSI)
- Elle contient les caractéristiques administratives les plus récentes à la date de l'extraction des données

# 3.3 LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES IR\_BEN\_R DE DCIR

Contient la dernière situation de chaque NUM\_ENQ

variable de jointure avec tables du DCIR et du PMSI

NUM_ENQ	Identifiant = NS ou N° ordre anonymisé
BEN_RNG_GEM	Code rang gémellaire du bénéficiaire
BEN_CDI_NIR	Code Qualité du NIR de l'Assuré
BEN_NAI_ANN	Année de naissance du bénéficiaire
BEN_NAI_MOI	Mois de naissance du bénéficiaire
BEN_SEX_COD	Sexe du bénéficiaire
ORG_AFF_BEN	Organisme d'affiliation
ORG_CLE_NEW	Organisme de liquidation (avec fusion des cpam)
BEN_RES_COM	Commune de résidence du bénéficiaire
BEN_RES_DPT	Département de Résidence de l'ouvreur de droit
BEN_DCD_DTE	Date de décès du bénéficiaire (jour + mois + année)
BEN_DCD_AME	Année et mois de décès du bénéficiaire
BEN_TOP_CNS	Top consommant / non consommant
MAX_TRT_DTD	Date maximale de traitement
BEN_DTE_INS	Date d'insertion dans le référentiel
BEN_DTE_MAJ	Date de mise à jour

NUM_ENQ_ANO	NIR Bénéficiaire unique
-------------	-------------------------

Mis à disposition si cohorte sur critères (cas où NUM\_ENQ pas unique)

**BEN\_CDI\_NIR** : distinction entre NIR certifiés par l'INSEE, NIR provisoires et NIR fictifs (forfaits PS, IVG, ...). Il ne s'agit pas de la qualité du bénéficiaire du soin (= BEN\_QAF\_COD dans ER\_PRS\_F permettant de distinguer les assurés de leurs ayants-droits

Variable présente uniquement dans cette table, pas dans le flux DCIR  
= identifiant potentiel accessible selon avis CNIL

Identifiants potentiels du SNDS



## 3.3 LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES IR\_BEN\_R DE DCIR




### ■ Cas particuliers sur les identifiants NUM\_ENQ (cohortes sur critères et appariements) :

1) Un même NUM\_ENQ peut avoir plusieurs NUM\_ENQ\_ANO (cas des jumeaux de même sexe)

⇒ on peut ajouter le rang gémellaire pour les dissocier (NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM) si on ne souhaite pas travailler sur le NUM\_ENQ\_ANO

 NUM_ENQ	 BEN_RNG_GEM	 NUM_ENQ_ANO	
NIR_104896	1	NIR_ANO109746	Cas jumeau de rang 1
NIR_104896	2	NIR_ANO107153	Cas jumeau de rang 2

2) Un NUM\_ENQ\_ANO peut avoir plusieurs NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM associés si changement de statut (étudiant/ouvreur droit par ex)

 NUM_ENQ_ANO	 NUM_ENQ	 BEN_RNG_GEM	
NIR_ANO105412	NIR_107523	1	Jeune fille enfant = sur compte de sa mère
NIR_ANO105412	NIR_253490	1	Jeune fille enfant = sur compte de son père
NIR_ANO105412	NIR_136754	1	Jeune fille salariée = assurée elle-même

## 3.3 LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES IR\_BEN\_R DE DCIR

### 3) Certains NUM\_ENQ n'ont pas de NUM\_ENQ\_ANO associé car :

- **pas remonté** au début de l'historique du SNDS et pas encore remonté par tous les régimes

NUM_ENQ	BEN_RNG_GEM	NUM_ENQ_ANO
NIR_100030	1	
NIR_100069	1	
NIR_100173	1	
NIR_100217	1	

← Pas d'identifiant bénéficiaire remonté

⇒ **Dans ce cas, on ne retrouve pas le NUM\_ENQ dans IR\_BEN\_R car pas de remboursement de l'AM**

⇒ on peut « optimiser » la qualité de l'identifiant patient en créant **une nouvelle variable NUM\_ENQ\_IDT**

### 3.3 LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES IR\_BEN\_R DE DCIR

Cas particuliers sur les identifiants NUM\_ENQ\_ANO pour les cohortes sur critères :

■ Comme l'identifiant bénéficiaire NUM\_ENQ\_ANO n'est pas toujours présent dans la table IR\_BEN\_R, on peut **créer une nouvelle variable NUM\_ENQ\_IDT** qui vaut :

- NUM\_ENQ\_ANO s'il existe ⇒ il est alors bien **UNIQUE**
- NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM sinon ⇒ mais dans ce cas , il n'est pas toujours unique

■ Si la situation du bénéficiaire a changé entre 2 NUM\_ENQ, certaines dimensions de la table IR\_BEN\_R peuvent être multiples pour un même NUM\_ENQ\_ANO

- En cas de déménagement : département et commune de résidence différent pour chaque NUM\_ENQ ⇒ 2 informations correspondant à un identifiant bénéficiaire
- En cas de décès : date de décès non renseignée pour un NUM\_ENQ, puis renseignée pour le dernier NUM\_ENQ connu ⇒ 2 dates de décès correspondant à un identifiant bénéficiaire

⇒ **Ne conserver qu'une ligne par NUM\_ENQ\_ANO, correspondant à la dernière situation connue pour ce bénéficiaire (date maximale de traitement la plus récente)**

→ Pour rechercher la dernière information du BEN\_IDT\_ANO, il faut rechercher la date maximale de traitement MAX\_TRT\_DTD ou la date de mise à jour dans le référentiel BEN\_DTE\_MAX la plus récente du BEN IDT ANO.

# 3.3 LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES IR\_BEN\_R DE DCIR



- **Identifiants du bénéficiaire : Une jeune fille née le 18 janvier 1998 à Toulouse.**
  - Identifiant de l'assuré ouvrier de droits : son père ⇨ ASS\_NIR\_ANO
  - Identifiant pseudonymisé du SNDS associé au rang gémellaire ⇨ BEN\_NIR\_PSA | BEN\_RNG\_GEM
  - Identifiant synthétique construit à partir de son NIR bénéficiaire pseudonymisé ⇨ BEN\_IDT\_ANO
  - Qualité de l'ouvreur de droits : NIR « normal », certifié par l'INSEE ⇨ BEN\_CDI\_NIR = 00



- Alimente l'année et le mois de naissance ⇨ BEN\_NAI\_ANN = 1998 et BEN\_NAI\_MOI = 01
- Femme ⇨ code Sexe BEN\_SEX\_COD = 2
- **2008 remontée de son NIR Insee BEN\_NIR\_ANO**
- identifiant synthétique alimenté et vaut identifiant bénéficiaire
- **Adulte se domicilie dans l'Eure en 2021 :**
  - Alimente le département et la commune de résidence ⇨ BEN\_RES\_DPT et BEN\_RES\_COM
  - Date maximale de traitement permet de connaître la situation la plus récente,

## Quelles informations retrouve-t-on dans IR\_BEN\_R ??

➔ 1 ligne par BEN\_NIR\_PSA | BEN\_RNG\_GEM

Pseudonyme du bénéficiaire	Rang du bénéficiaire	Identifiant bénéficiaire pseudonymisé	Identifiant synthétique bénéficiaire pseudonymisé	Top identifiant bénéficiaire	Matricule pseudonymisé de l'ouvreur de droit	Qualité de l'ouvreur de droits	Année de naissance	Mois de naissance	Code Sexe	Département de résidence du bénéficiaire	Commune de résidence du bénéficiaire	Année et mois de décès	Date maximale de traitement
BEN_NIR_PSA	BEN_RNG_GEM	BEN_NIR_ANO	BEN_IDT_ANO	BEN_IDT_TOP	ASS_NIR_ANO	BEN_CDI_NIR	BEN_NAI_ANN	BEN_NAI_MOI	BEN_SEX_COD	BEN_RES_DPT	BEN_RES_COM	BEN_DCD_AME	MAX_TRT_DTD
PSEUDO NIR1	1	BEN1	BEN1	1	ASS PERE	00	1998	01	2	031	555	01 Jan 1600 0:00:00	03 Mars 2008 0:00:00
PSEUDO NIR2	1	BEN1	BEN1	1	ASS ELLE-MEME	00	1998	01	2	027	001	01 Jan 1600 0:00:00	25 Mai 2019 0:00:00

- **2 lignes pour le même bénéficiaire (car 2 BEN\_NIR\_PSA) ; Sur un seul BEN\_IDT\_ANO, 2 communes différentes : ne conserver que celle avec date de traitement la + récente**

## 3.3 LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES IR\_BEN\_R DE DCIR

On peut maintenant affiner le tableau des noms des variables des identifiants...

Votre extraction SNDS	Correspondance données exhaustives / échantillonnées	Définition
/ BEN_QAF_COD	ASS_NIR_ANO BEN_QAF_COD	NIR Assuré Qualité du bénéficiaire
NUM_ENQ	<b>en cas de ciblage avec appariement</b> BEN_NIR_ANO	NIR bénéficiaire unique
NUM_ENQ  BEN_RNG_GEM NUM_ENQ_ANO	<b>en cas de ciblage sur critères</b> BEN_NIR_PSA dans DCIR NIR_ANO_17 dans PMSI BEN_RNG_GEM dans DCIR BEN_NIR_ANO	Pseudo NIR  Rang gémellaire NIR bénéficiaire unique
NUM_ENQ_IDT <b>à construire</b>	BEN_IDT_ANO	= NIR bénéficiaire unique s'il existe, Pseudo NIR  Rang gémellaire sinon



## 3.3 LE RÉFÉRENTIEL BÉNÉFICIAIRES IR\_BEN\_R DE DCIR

### ■ Les variables dates

- L'année de naissance **BEN\_NAI\_ANN** est forcée à 1600 lorsqu'elle est inconnue.
- De même, les **dates manquantes sont forcées au 1er janvier 1600** au lieu du 1er janvier de l'an 1. Lorsque vous extrayez des dates manquantes dans vos tables SAS, elles sont renseignées et égales au 1er janvier 1600
- La date de décès **BEN\_DCD\_DTE** est alimentée à 01/01/1600 **lorsque le bénéficiaire est vivant**
- La date d'insertion dans le référentiel **BEN\_DTE\_INS** est alimentée à 01/01/1600 **si le bénéficiaire est inséré avant 2012**

### ■ La commune de résidence du bénéficiaire : BEN\_RES\_COM

- Dans le référentiel IR\_BEN\_R : la variable est remontée des bases « adresses » locales des organismes et contient la commune / le département de **la dernière situation connue** du destinataire de règlement (= adresse de l'ouvreur de droit ou du bénéficiaire si connue)
- La commune est un code INSEE et doit toujours être associée au code département

# Exercice 1 : illustration Référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

*La librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX; profil 117*

*Tous les flux de processus sont enregistrés dans Fichiers/Formation DEMEX :*



**Voici les caractéristiques de votre extraction-école : IR\_BEN\_R**

Sélectionner les données		Filtrer les données		Trier les données	
Nom de la colonne	Colonn...	Récapitulatif	F...	Détails	
NB_NUM_ENQ	Calculé	COUNT DISTINCT		COUNT(DISTINCT(†1.NUM_ENQ))	
NB_NUM_ENQ  BEN_RNG_GEM	Calculé	COUNT DISTINCT		COUNT(DISTINCT(†1.NUM_ENQ  PUT(†1.BEN_RNG_GEM,1)))	

NB_NUM_ENQ	NB_NUM_ENQ  BEN_RNG_GEM
22257	22940

**Vous pouvez ouvrir le Kwikly pour voir les différentes variables de cette table IR\_BEN\_R**

# Exercice 1 : illustration Référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R de DCIR

- 1 A partir de IR\_BEN\_R, créer une table « BENEFICIAIRES » contenant tous les identifiants bénéficiaires, l'année de naissance, le sexe et le département de résidence des bénéficiaires ainsi que leur date de décès et leur date maximale de traitement

Créer la variable NUM\_ENQ\_IDT qui vaut NUM\_ENQ\_ANO s'il existe ou NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM sinon; Créer également la variable NUM\_ENQ\_RNG qui est la concaténation de NUM\_ENQ et BEN\_RNG\_GEM.

Compter distinctement les cas suivants : NUM\_ENQ, NUM\_ENQ\_ANO, NUM\_ENQ\_RNG, NUM\_ENQ\_IDT

- 2 Créer la table « BENEF\_PAR\_IDT » où on ne conserve, pour chaque NUM\_ENQ\_IDT, que la dernière situation administrative du bénéficiaire (plusieurs lignes si plusieurs NUM\_ENQ) et calculer le nombre de bénéficiaires vivants total dans la table à partir de NUM\_ENQ\_IDT

- 3 Calculer le nombre d'hommes et de femmes par département de résidence

➤ **A FAIRE ENSEMBLE EN DEMO : exporter cette la table agrégée : IDT\_H\_F\_DPT**

*Année de naissance : BEN\_NAI\_ANN*

*Date de décès : BEN\_DCD\_DTE*

*Sexe du patient : BEN\_SEX\_COD*

*Département de résidence du patient : BEN\_RES\_DPT*

*Date maximale de traitement (de la prestation) : MAX\_TRT\_DTD*

*Identifiants patients :*

*pseudo NIR : NUM\_ENQ*

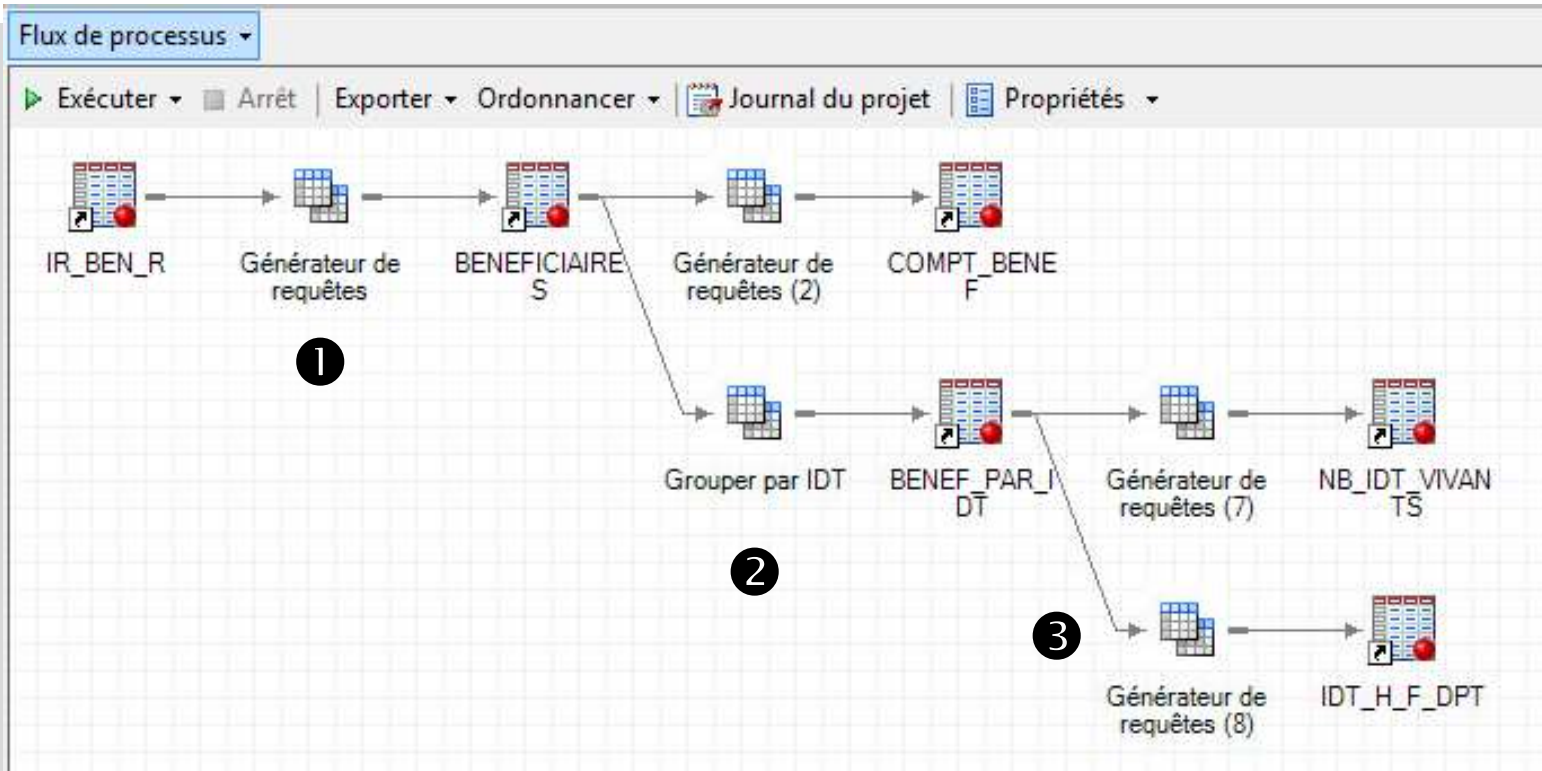
*Rang du bénéficiaire : BEN\_RNG\_GEM*

*↳ NUM\_ENQ\_RNG=NUM\_ENQ||put(BEN\_RNG\_GEM,1.)*

*NIR du bénéficiaire unique : NUM\_ENQ\_ANO*

# Exercice 1 : illustration Référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

## SAS Guide



# Exercice 1 : illustration Référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

## 1 Création de la table BENEFCIAIRES et des variables NUM\_ENQ\_IDT et NUM\_ENQ\_RNG

Générateur de requêtes pour SASApp:libfdemx.IR\_BEN\_R

Nom de la requête : Générateur de requêtes    Nom de la sortie : **WORK.BENEFCIAIRES**    Modifier...

Colonnes calculées    Gestionnaire d'invites    Aperçu    Outils    Options

Ajouter des tables

Sélectionner les données    Filtrer les données    Trier les données

Nom de la colonne	Colonne source	R...	Détails
NUM_ENQ (NUM_ENQ)	t1.NUM_ENQ		
NUM_ENQ_ANO	t1.NUM_ENQ_A...		
BEN_NAI_ANN (BEN_NAI_A...	t1.BEN_NAI_ANN		
BEN_SEX_COD (BEN_SEX_...	t1.BEN_SEX_COD		
BEN_RES_DPT (BEN_RES_...	t1.BEN_RES_DPT		
BEN_DCD_DTE	t1.BEN_DCD_DTE		
BEN_DTE_MAJ	t1.BEN_DTE_MAJ		
MAX_TRT_DTD	t1.MAX_TRT_DTD		
NUM_ENQ_IDT	Calculé		CASE WHEN t1.NUM_EN...
NUM_ENQ_RNG	Calculé		t1.NUM_ENQ    put(t1.BEN...

- **Sélection des variables souhaitées** : identifiants bénéficiaires, année de naissance, sexe, département de résidence, date de décès et date maximale de traitement
- **Nommage de la table BENEFCIAIRES** dans la bibliothèque WORK

### • Création des variables : dans SAS/Guide ⇒ Colonnes calculées ⇒ Expression avancée :

Nom de la colonne : NUM\_ENQ\_IDT

Libellé :

Récapitulatif : NONE    Long. (en octets) :

Expression :  
CASE  
when NUM\_ENQ\_ANO not = "" then NUM\_ENQ\_ANO ELSE compress(NUM\_ENQ||cat  
(BEN\_RNG\_GEM)) end

```
➤ NUM_ENQ_IDT :  
CASE WHEN NUM_ENQ_ANO not = ""  
THEN NUM_ENQ_ANO  
ELSE compress(NUM_ENQ||cat(BEN_RNG_GEM))  
END  
➤ NUM_ENQ_RNG =  
compress(NUM_ENQ||cat(BEN_RNG_GEM))  
Ou NUM_ENQ_RNG=BEN_NIR_PSA||put(BEN_RNG_GEM,1.)
```

⇒ 22 940 lignes



# Exercice 1 : illustration Référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

## 1 Comptages distincts à partir de la table BENEFICIAIRES

Nom de la requête : Générateur de requêtes (2)    Nom de la sortie : WORK.COMPT\_BENEF    Modifier...

Colonnes calculées    Gestionnaire d'invites    Aperçu    Outils    Options

Ajouter des tables

Sélectionner les données    Filtrer les données    Trier les données

Nom de la colonne	Colonne so...	Récapitulatif	Détails
TOT_NUM_ENQ	Calculé	COUNT DISTINCT	COUNT(DISTINCT(#1.NUM_ENQ))
TOT_NUM_ENQ_IDT	Calculé	COUNT DISTINCT	COUNT(DISTINCT(#1.NUM_ENQ_IDT))
TOT_NUM_ENQ_RNG	Calculé	COUNT DISTINCT	COUNT(DISTINCT(#1.NUM_ENQ_RNG))
TOT_NUM_ENQ_ANO	Calculé	COUNT DISTINCT	COUNT(DISTINCT(#1.NUM_ENQ_ANO))

⇒ Résultat :

TOT_NUM_ENQ	TOT_NUM_ENQ_IDT	TOT_NUM_ENQ_RNG	TOT_NUM_ENQ_ANO
22257	20219	22940	19888

- ⇒ L'identifiant NUM\_ENQ\_IDT est à privilégier (le plus proche de l'individu sans double compte)
- ⇒ Mais plusieurs lignes pour un même NUM\_ENQ\_IDT, si plusieurs NUM\_ENQ notamment

NUM_ENQ_IDT	NUM_ENQ	BEN_RNG_GEM	NUM_ENQ_ANO	NUM_ENQ_RNG	BEN_NAI_ANN	BEN_SEX_COD	BEN_RES_DPT	BEN_DCD_DTE	BEN_DTE_MAJ	MAX_TRT_DTD
NIR-ANO-008493	NIR-008985	1	NIR-ANO-008493	NIR-0089851	1981	1	033	01/01/1600	31/03/2016	01/01/1600
NIR-ANO-008493	NIR-017328	1	NIR-ANO-008493	NIR-0173281	1981	1	007	01/01/1600	04/01/2020	01/10/2019

2 lignes pour un même NUM\_ENQ\_IDT  
(2 NUM\_ENQ différents)



# Exercice 1 : illustration Référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

2

## Regrouper les informations bénéficiaires par NUM\_ENQ\_IDT

- Nommage de la table **BENEF\_PAR\_IDT** dans la bibliothèque **WORK**

Nom de la requête :  Nom de la sortie :

Colonnes calculées | Gestionnaire d'invites | Aperçu | Outils | Options

Ajouter des tables

- t1 (BENEFICIAIRES)
  - BEN\_DCD\_DTE
  - BEN\_DTE\_MAJ
  - BEN\_NAI\_ANN
  - BEN\_RES\_DPT
  - BEN\_SEX\_COD
  - MAX\_TRT\_DTD
  - NUM\_ENQ
  - NUM\_ENQ\_ANO
  - NUM\_ENQ\_IDT
  - NUM\_ENQ\_RNG
  - Colonnes calculées
  - Last\_Maj

Nom de la colonne	Colonne so...	Récapit...	Détails
NUM_ENQ_IDT	t1.NUM_E...		
BEN_SEX_COD (BEN...	t1.BEN_SE...		
BEN_NAI_ANN (BEN...	t1.BEN_N...		
BEN_RES_DPT (BEN...	t1.BEN_R...		
BEN_DCD_DTE	t1.BEN_D...		
MAX_TRT_DTD	t1.MAX_T...		
Last_Maj	Calculé		max(t1.MAX_TRT_DTD)

Groupes agrégés

Sélection automatique des groupes

t1.NUM\_ENQ\_IDT, t1.BEN\_NAI\_ANN, t1.BEN\_SEX\_COD

Sélectionner les lignes distinctes seulement

- Sélection des variables souhaitées : NUM\_ENQ\_IDT, année de naissance, sexe, département de résidence, date de décès et date maximale de traitement

- Création de la variable Last\_Maj :

Last\_Maj = Max(MAX\_TRT\_DTD) au format DDMMYY10.

- Ne pas cocher la case « Sélection automatique des groupes »

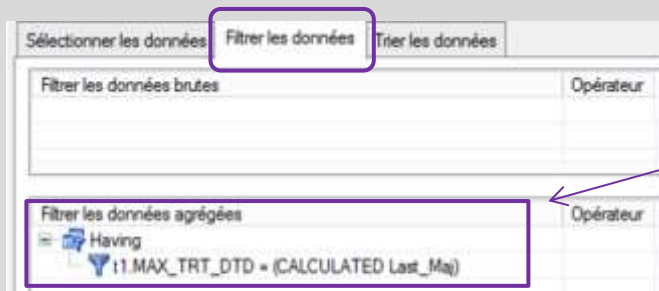
- Cliquer sur « Modifier groupes ... » et ne conserver que les variables stables dans le temps = NUM\_ENQ\_IDT, BEN\_NAI\_ANN et BEN\_SEX\_COD



# Exercice 1 : illustration Référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

## 2 Regrouper les informations bénéficiaires par NUM\_ENQ\_IDT

- Ne conserver que la ligne la plus récente pour chaque NUM\_ENQ\_IDT = celle dont la date maximale de traitement est la plus récente



- Dans l'onglet « Filtrer les données » ajouter un filtre dans la partie « filtrer les parties agrégées » : MAX\_TRT\_DTD = Last\_Maj

- On obtient la table BENEFAIRE\_PAR\_IDT : ⇒ 20 223 lignes

NUM_ENQ_IDT	BEN_SEX_COD	BEN_NAI_ANN	BEN_RES_DPT	BEN_DCD_DTE	MAX_TRT_DTD	Last_Maj
NIR-000036	1	2 2000	084	01/01/1600	03/10/2019	03/10/2019
NIR-000042	1	2 1945	074	01/01/1600	29/05/2015	29/05/2015
NIR-000100	0	1 1932	006	01/01/1600	23/04/2016	23/04/2016
NIR-000123	1	1 1920	078	01/01/1600	16/01/2014	16/01/2014
NIR-000219	1	2 1988	069	01/01/1600	31/10/2019	31/10/2019
NIR-000225	1	2 1916	069	01/01/1600	19/02/2015	19/02/2015
NIR-000236	1	2 1927	052	01/01/1600	21/09/2016	21/09/2016
NIR-000257	1	1 1939	097	01/01/1600	26/06/2013	26/06/2013

(extrait)

- ⇒ Une seule ligne pour un même NUM\_ENQ\_IDT : la plus récente

NUM_ENQ_IDT	BEN_SEX_COD	BEN_NAI_ANN	BEN_RES_DPT	BEN_DCD_DTE	MAX_TRT_DTD	Last_Maj
NIR-ANO-008493	1	1981	007	01/01/1600	01/10/2019	01/10/2019

# Exercice 1 : illustration Référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

## 2 Compter le nombre total de bénéficiaires vivants dans la table BENEf\_PAR\_IDT

- Nommer la table résultat « NB\_IDT\_VIVANTS »

Nom de la sortie :

- Comptage des **NUM\_ENQ\_IDT** distincts

Sélectionner les données	Filter les données	Trier les données	
Nom de la colonne	Colonne so...	Récapitulatif	Détails
TOT_NUM_ENQ_IDT	Calculé	COUNT DISTIN...	COUNT(DISTINCT(t1.NUM_ENQ_IDT))

- Sélection des personnes vivantes

Sélectionner les données	Filter les données	Trier les données	
Filter les données brutes		Opérateur	
Where			
t1.BEN_DCD_AME = '160001'			

On peut aussi le faire sur la variable BEN\_DCD\_DTE :

t1.BEN\_DCD\_DTE = '1Jan1600'd

**Nombre de bénéficiaires total vivants**

TOT\_NUM\_ENQ\_IDT  
15704

# Exercice 1 : illustration Référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

## 3 Calcul du nombre d'hommes et de femmes par département de résidence

- Nommer la table résultat :

Nom de la sortie :

- Sélection des données souhaitées en sortie : sexe et département de résidence du bénéficiaire

Sélectionner les données				Filter les données	Trier les données
Nom de la colonne	Col...	Récapit...	Détails		
BEN_SEX_COD (BEN_...	t1.B...				
BEN_RES_DPT (BEN_...	t1.B...				
NB_NUM_ENQ_IDT	Cal...	COUNT ...	COUNT(DISTINCT(t1.NUM_ENQ_IDT))		

### Résultat (extrait)

BEN_SEX_COD	BEN_RES_DPT	NB_NUM_ENQ_IDT
1 000		4
1 001		87
1 002		68
1 003		36
1 004		32
1 005		22
1 006		213
1 007		67
1 008		33
1 009		25
1 010		38
1 011		63
1 012		60

210 lignes

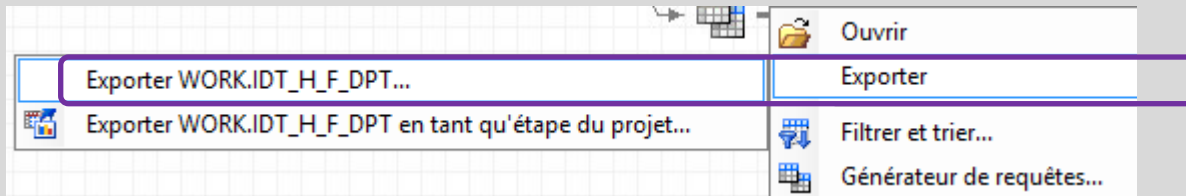
#### Groupes agrégés

Sélection automatique des groupes

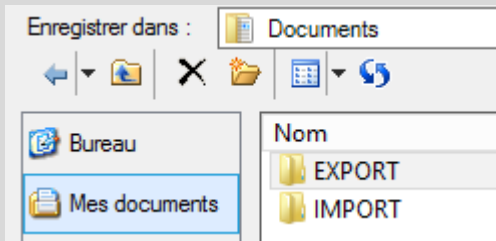
t1.BEN\_SEX\_COD, t1.BEN\_RES\_DPT

## 3 Export de la table IDT\_H\_F\_DPT

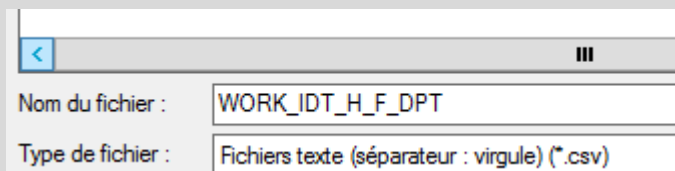
Se positionner sur la table IDT\_H\_F\_DPT puis, par clic gauche, choisir le menu « Exporter » puis « Exporter IDT\_H\_F\_DPT... »



Enregistrer dans « Mes documents » (espace Citrix) puis le répertoire « EXPORT »;



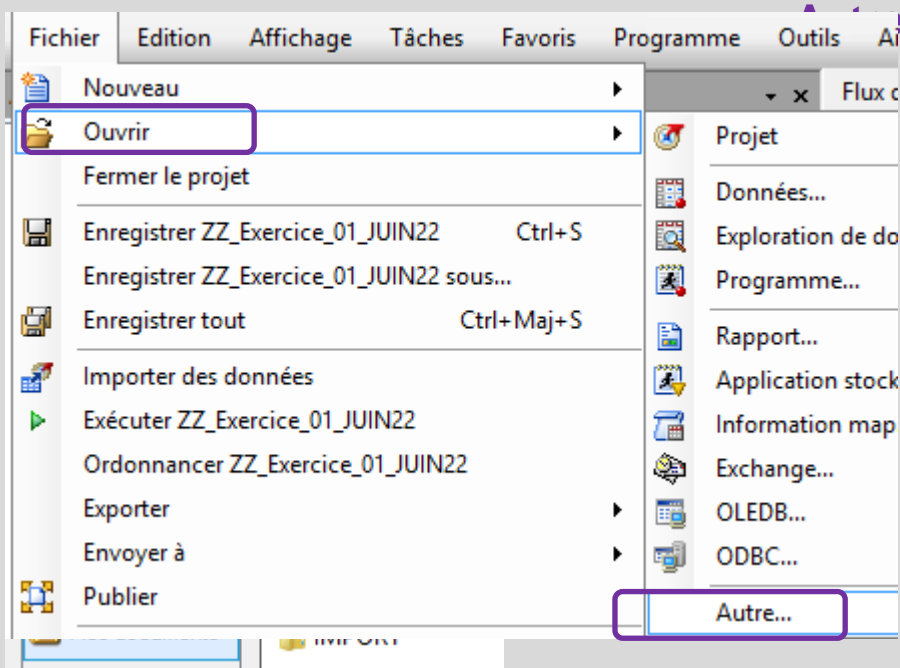
Attention : choisir .csv



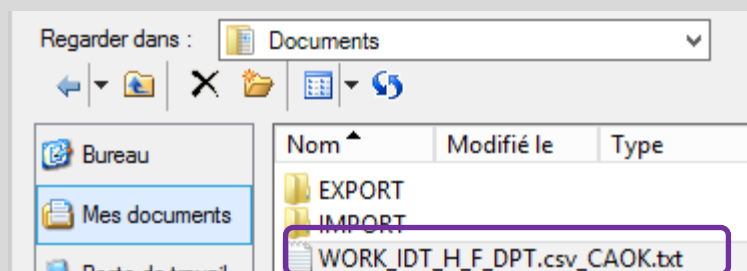
# Exercice 1 : illustration Référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R

## 3 Export de la table IDT\_H\_F\_DPT

Pour Consulter la notification en retour aller dans le menu Fichier, puis « Ouvrir », puis «



Regarder dans Mes Documents  
CAKO = Export refusé  
CAOK = export accepté



## 3 Export de la table IDT\_H\_F\_DPT

Lorsque la notification est OK :

aller sur l'onglet Statistiques de l'accueil du portail SNDS, dans la partie basse

« Téléchargement des fichiers dans le répertoire download »

- Lister les fichiers SAS puis
- Cliquer sur « Export »

### Téléchargement des fichiers dans le répertoire download

Lister les Fichiers SAS

Export

20220920\_103726\_DE-MARTINI165255-0111799\_00\_2220\_WORK\_IDT\_H\_F\_DPT.csv

Dans les diapos qui vont suivre, toutes les règles de gestion de DCIR sont identiques à celles de l'échantillon ESND

## 4. LE MODÈLE ET LES TABLES ISSUES DE DCIR

1. **Le modèle de DCIR : organisation en 12 tables**
2. Les variables de jointure de DCIR et les différentes dates
3. La table Prestations ER\_PRS\_F\_AAAA = part Régime Obligatoire
4. La table Remboursements Autres que Régime Obligatoire : ER\_ARO\_F\_AAAA = part supplémentaire
5. Les tables affinées
6. La table exécution en Etablissements : ER\_ETE\_F\_AAAA

## 4.1 LE MODÈLE DCIR : ORGANISATION EN 12 TABLES

- 1 table centrale autour de laquelle gravitent les autres tables de prestations affinées, et autres tables
- Plusieurs lignes pour 1 bénéficiaire et pour une prestation
- 9 clés de jointure répliquées dans toutes les tables de consommation de soins



# 4.1 LE MODÈLE DCIR : ORGANISATION EN 12 TABLES

Les référentiels de DCIR s'écrivent de la forme : **IR\_XXX\_R**

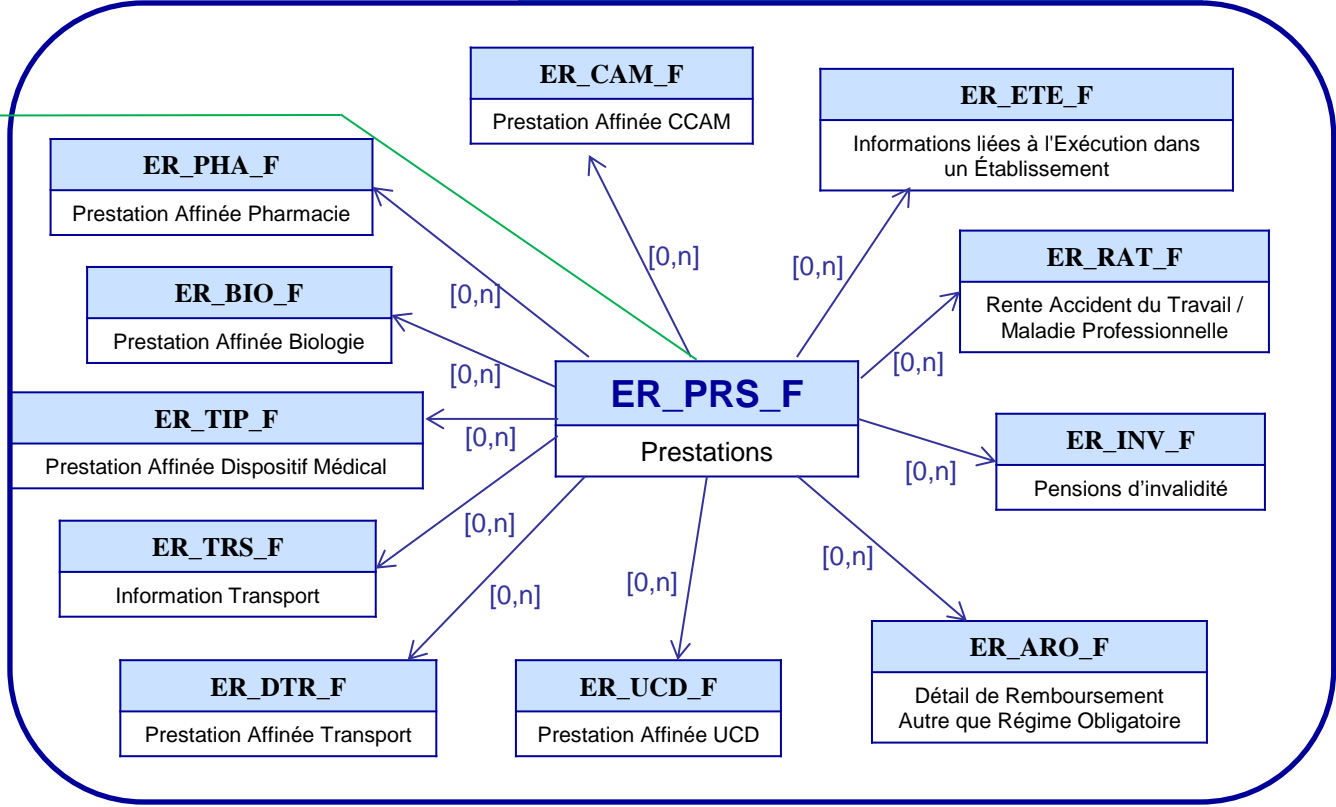
<b>IR_BEN_R</b> Référentiel Bénéficiaires	<b>IR_IMB_R</b> Référentiel Médicalisé des Bénéficiaires
--	---

Les 12 tables DCIR s'écrivent de la forme : **ER\_XXX\_F\_AAAA** (12 tables annuelles)  
avec **AAAA = année de traitement**

**informatif sur les bénéficiaires**

**Flux de consommation du bénéficiaire**

Lien via {NUM\_ENQ ; BEN\_RNG\_GEM}



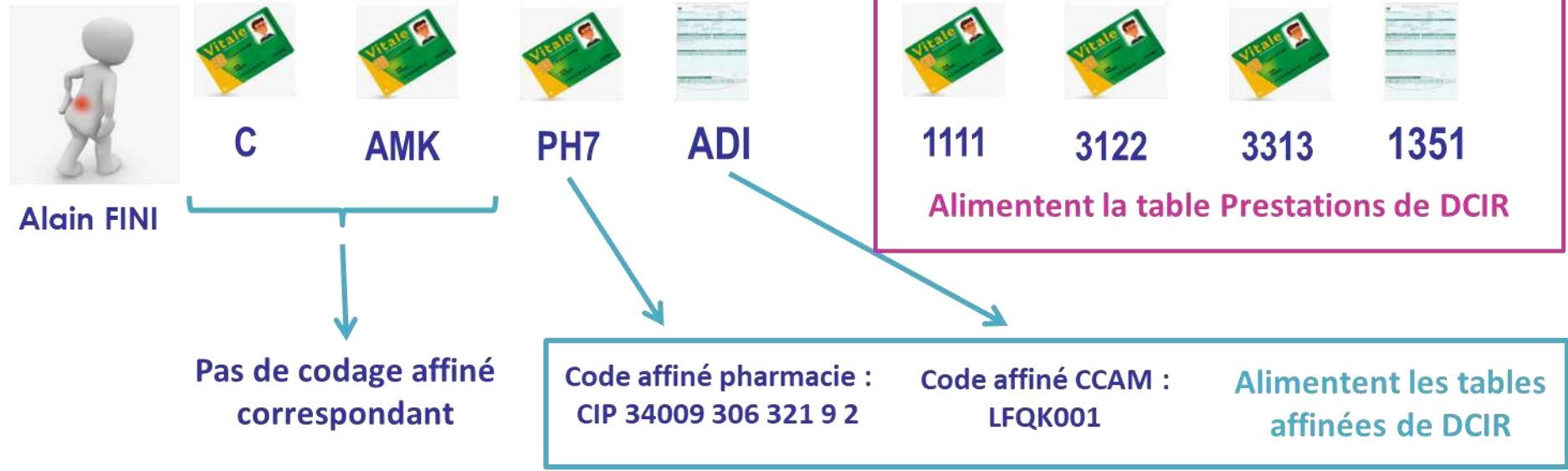
# 4.1 LE MODÈLE DCIR : ORGANISATION EN 12 TABLES

## → Rappels

➤ **Les prestations** = tous les actes et prescriptions de soins remboursés par l'AM

**Codification** des prestations par les professionnels en **norme NGAP**

**Recodification** selon la norme « PS5 » dans le SNDS

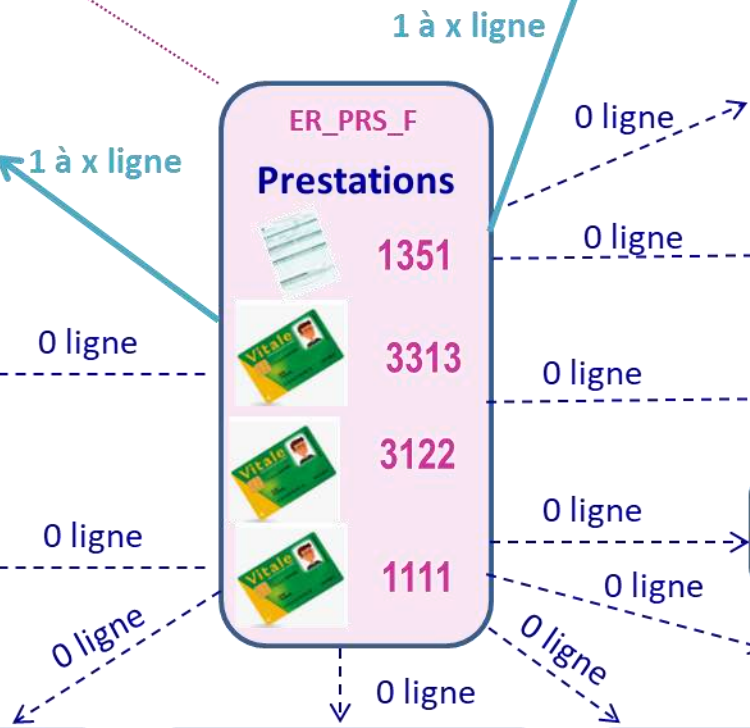
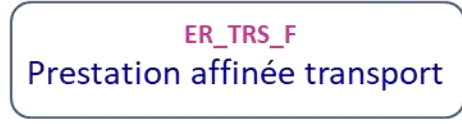
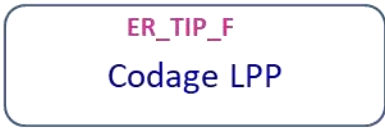
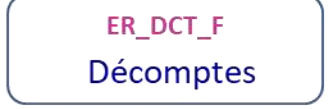
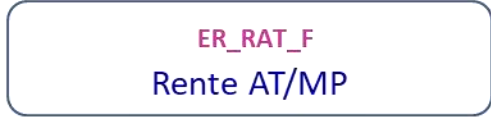
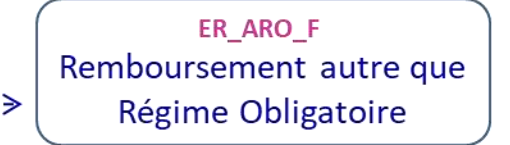


➤ **Les Prestations affinées** = nomenclature plus détaillée, selon un codage affiné, spécifique à chaque type de prestation (pharmacie, biologie, CCAM ...)

# 4.1 LE MODÈLE DCIR : ORGANISATION EN 12 TABLES



Alain FINI



## 4. LE MODÈLE ET LES TABLES ISSUES DE DCIR

1. Le modèle de DCIR : organisation en 12 tables
2. Les variables de jointure de DCIR et les différentes dates
3. La table Prestations ER\_PRS\_F\_AAAA = part Régime Obligatoire
4. La table Remboursements Autres que Régime Obligatoire : ER\_ARO\_F\_AAAA = part supplémentaire
5. Les tables affinées
6. La table exécution en Etablissements : ER\_ETE\_F\_AAAA

## 4.2 LES VARIABLES DE JOINTURE ET LES DIFFÉRENTES DATES

- **9 variables de jointure** communes à toutes les tables de DCIR, pour chaîner la table principale avec les tables affinées

<b>FLX_DIS_DTD</b>	Date Mise à Disposition des Données
<b>FLX_TRT_DTD</b>	Date Entrée des Données dans le SI
<b>FLX_EMT_TYP</b>	Type d'émetteur (= grand régime)
<b>FLX_EMT_NUM</b>	N° d'émetteur du flux (centres informatiques regroupant des régions)
<b>FLX_EMT_ORD</b>	N° Séquence du Flux
<b>ORG_CLE_NUM</b>	Organisme de Liquidation
<b>DCT_ORD_NUM</b>	N° Ordre Décompte dans l'Organisme
<b>PRS_ORD_NUM</b>	N° Ordre de la Prestation
<b>REM_TYP_AFF</b>	Type de Remboursement Affiné

## 4.2 LES VARIABLES DE JOINTURE ET LES DIFFÉRENTES DATES

**FLX\_DIS\_DTD**      Date Mise à Disposition des Données

**FLX\_TRT\_DTD**      Date Entrée des Données dans le SI

### + Différentes Dates de soins

<b>EXE_SOI_DTD</b>	Date Début de Soin / Exécution (jour+mois+année)
<b>EXE_SOI_AMD</b>	Année et Mois de Début de Soin / Exécution
<b>EXE_SOI_DTF</b>	Date de Fin de Soin / Exécution (jour+mois+année)
<b>EXE_SOI_AMF</b>	Année et Mois de Fin de Soin / Exécution
<b>PRE_PRE_DTD</b>	Date de Prescription (jous+mois+année)
<b>PRE_PRE_AMD</b>	Année et Mois de Prescription
<b>PRS_HOS_DTD</b>	Date Début d'Hospitalisation (jous+mois+année)
<b>PRS_HOS_AMD</b>	Année et Mois de Début d'Hospitalisation
<b>PRS_GRS_DTD</b>	Date Présumée de Grossesse
<b>PRS_DRA_AME</b>	Année-Mois d'accouchement (bucco-dentaire)

↓

**Identifiants potentiels du SNDS**

## 4.2 LES VARIABLES DE JOINTURE ET LES DIFFÉRENTES DATES

### La date de traitement des données Versus la date de soins

#### ■ DCIR contient l'information sur **la période des soins** :

- **EXE\_SOI\_DTD** / EXE\_SOI\_DTF : date précise de début / de fin / d'exécution des soins (jour + mois + année)
- **EXE\_SOI\_AMD** / EXE\_SOI\_AMF : année et mois de début / de fin de soins

Exemple pour rechercher des soins exécutés en juin 2017 :

*Filtre sur la période de soins de juin 2017 : **EXE\_SOI\_AMD** = 06/2017*

#### ■ DCIR est alimenté selon **la date de traitement** des données :

- **FLX\_TRT\_DTD** = date d'entrée des données dans le SI  
⇒ une valeur pour chaque jour du mois de traitement
- **FLX\_DIS\_DTD** = date de mise à disposition des données  
⇒ une seule valeur pour un mois entier de traitement

Exemple des données traitées en janvier 2017 :

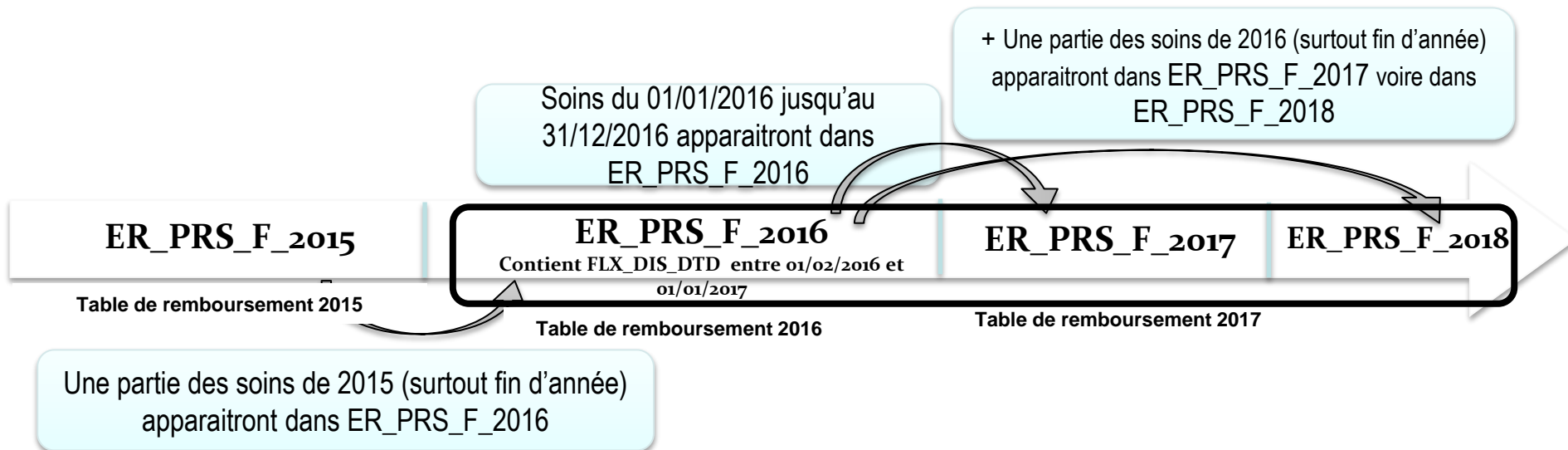
*01/01/2017 ≤ FLX\_TRT\_DTD ≥ 31/01/2017 : 31 modalités différentes*

*≠ FLX\_DIS\_DTD = 1<sup>er</sup> jour du mois suivant le jour de traitement = 01/02/2017*

⇒ **Privilégier FLX\_DIS\_DTD à FLX\_TRT\_DTD car une seule modalité contre 31 pour chaque mois**

## 4.2 LES VARIABLES DE JOINTURE ET LES DIFFÉRENTES DATES

- L'extraction fournit des tables annuelles EN DATE DE TRAITEMENT (FLX\_DIS\_DTD) :  
*Exemple : la table ER\_PRS\_F\_2016 contient les données traitées en 2016 càd FLX\_DIS\_DTD compris entre 01/02/2016 et 01/01/2017*
- Pour cibler les SOINS effectués en 2016, il ne suffit pas d'interroger la table des traitements de 2016 ER\_PRS\_F\_2016, car une partie est traitée dans l'année 2017 voire en 2018

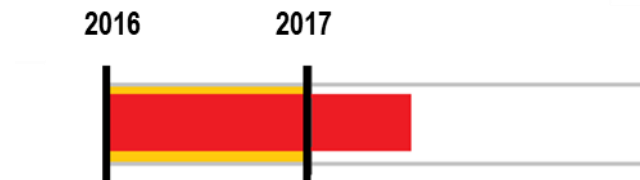




## 4.2 LES VARIABLES DE JOINTURE ET LES DIFFÉRENTES DATES

Pour avoir tous les soins de l'année 2016 il faut aller les chercher dans la table **ER\_PRS\_F\_2016** (FLX\_DIS\_DTD entre 01/02/2016 et 01/01/2017)  
+ **ER\_PRS\_F\_2017** (FLX\_DIS\_DTD entre 01/02/2017 et 01/01/2018)  
voire dans **ER\_PRS\_2018** (FLX\_DIS\_DTD entre 01/02/2018 et 01/01/2019)  
(car remboursement possible jusqu'à 27 mois après le soin)

On considère qu'un mois de soins est complet après 6 mois de traitement :



## 4. LE MODÈLE ET LES TABLES ISSUES DE DCIR

1. Le modèle de DCIR : organisation en 12 tables
2. Les variables de jointure de DCIR et les différentes dates
3. La table Prestations ER\_PRS\_F\_AAAA = part Régime Obligatoire
4. La table Remboursements Autres que Régime Obligatoire : ER\_ARO\_F\_AAAA = part supplémentaire
5. Les tables affinées
6. La table exécution en Etablissements : ER\_ETE\_F\_AAAA

**La table Prestations de DCIR contient des variables donnant des informations :**

- **Sur les Bénéficiaires de soins**
- **Sur les prestations remboursées**
- **Sur les Professionnels de santé exécutants et prescripteurs**
- **Sur les dates (soins, remboursement ...)**
- **Sur les organismes qui remboursent**
- **Sur les indicateurs d'activité et de consommation**

***La liste de l'ensemble des variables contenues dans chaque table de DCIR est disponible dans : le "K" WIKLY (le "K" talogue des données du SNDS)***

## 4.3 LA TABLE PRESTATIONS ER\_PRS\_F\_AAAA = PART RÉGIME OBLIGATOIRE

### ➔ Principales Informations sur les Bénéficiaires de soins

Nom variable	Libellé
<b>NUM_ENQ</b>	N° ordre anonymisé
<b>BEN_RNG_GEM</b>	Rang Gémellaire Bénéficiaire
<b>BEN_AMA_COD</b>	Age Bénéf. Mois (<2ans) – Année (>2ans)
<b>BEN_NAI_ANN</b>	Année de Naissance du Bénéficiaire
<b>BEN_DCD_DTE</b>	Date de décès Bénéf. (jour+mois+année)
<b>BEN_DCD_AME</b>	Année et Mois du décès du Bénéf.
<b>BEN_SEX_COD</b>	Sexe du Bénéficiaire
<b>BEN_CDI_NIR</b>	Code Identification du NIR
<b>BEN_QAF_COD</b>	Qualité du Bénéficiaire Affinée
<b>ORG_AFF_BEN</b>	Organisme Rattachement du Bénéficiaire
<b>BEN_RES_DPT</b>	Département de Résidence du Bénéficiaire
<b>BEN_RES_COM</b>	Commune de Résidence du Bénéficiaire

Nom variable	Libellé
<b>BEN_IAT_CAT</b>	Catégorie Bénéf. (Invalidité / RAT)
<b>BEN_CMU_TOP</b>	Top Bénéfice CMU Complémentaire
<b>BEN_CMU_ORG</b>	Organisme Complémentaire CMUC
<b>BEN_CMU_CAT</b>	Catégorie Organisme Compl. CMUC
<b>BEN_ACS_TOP</b>	Top Contrat « ACS TPI »
<b>BEN_DRT_SPF</b>	Droit Spécifique (ACS)
<b>BEN_EPH_TOP</b>	Identification HAD en EHPAD ou EMS
<b>EXE_CTX_BEN</b>	Contexte « Bénéficiaire »

### Quelques variables sur les bénéficiaires : la commune BEN\_RES\_COM

- La **commune de résidence** du bénéficiaires BEN\_RES\_COM est un numéro Insee sur 3 positions et doit **toujours être positionnée avec le code du département de résidence BEN\_RES\_DPT**
- La variable contient la commune / le département du destinataire de règlement (= adresse de l'ouvreur de droit ou du bénéficiaire si connue) **au moment du remboursement**, **y compris en cas de tiers-payant** (remboursement direct au PS, sans avance de frais du patient)

### Quelques variables sur les bénéficiaires : l'âge du bénéficiaire

#### ■ L'âge du bénéficiaire à la date des soins : BEN\_AMA\_COD

- calculé à partir de l'année et du mois de la date de début des soins (EXE\_SOI\_DTD)

- Exprimé en mois / année révolu(e) :

⇒ Si âge  $\geq$  2 ans alors BEN\_AMA\_COD = AAA avec AAA : l'âge en année révolue

*Exemple : une personne a 25 ans le jour de son 25<sup>ème</sup> anniversaire, et aura 26 ans lors de son 26<sup>ème</sup> anniversaire*

⇒ Si âge < 2 ans alors BEN\_AMA\_COD = 10MM avec MM appartenant à 00-23 mois inclus : l'âge en mois révolu

*Exemple : un nourrisson a 1000 jusqu'à 1 mois, ensuite il a 1001 jusqu'à ses 2 mois, etc. jusqu'à 1023 quand il a 23 mois. Ensuite, il a 2 ans à partir du jour de son 2<sup>ème</sup> anniversaire*

**NB : attention si on cible les patients âgés : mettre des bornes sur BEN\_AMA\_COD au risque de compter des nourrissons**



**Il est préconisé de ne conserver que les âges et sexe non aberrants :**

**(002 ≤ BEN\_AMA\_COD ≤ 110 OR 1000 ≤ BEN\_AMA\_COD ≤ 1023) AND BEN\_SEX\_COD ≠ 0 AND BEN\_CDI\_NIR = 00**

*Ces variables n'ont aucune pertinence dans le cas d'un identifiant fictif de patient*

**L'année de naissance du bénéficiaire BEN\_NAI\_ANN : il est possible de recalculer l'âge du bénéficiaire à partir de cette variable**

### Quelques variables sur les bénéficiaires : BEN\_CDI\_NIR et BEN\_QAF\_COD

#### ■ Le code identification du NIR : BEN\_CDI\_NIR

- Cette variable permet de distinguer :

- **BEN\_CDI\_NIR = 00** → identifiants **certifiés par l'INSEE** (NIR normal)

*Le NIR bénéficiaire est certifié lorsque l'identité de la personne a été validée par l'INSEE*

- **BEN\_CDI\_NIR = 03 ou 04** → identifiants **provisoires** :

*par exemple, NIR attribué par un régime à un travailleur ou un étudiant étranger en attendant le contrôle des documents permettant la vérification de son identité*

- **Identifiants fictifs** → pour **prestations versées aux PS** (rémunérations forfaitaires) ou pour lesquelles l'**anonymat du bénéficiaire** a été demandé (cas des IVG).

→ alors **identifiant bénéficiaire BEN\_NIR\_ANO pas renseigné** et le code petit régime d'affiliation **RGM\_COD = 888** avec un grand régime de liquidation **RGM\_GRG\_COD = 01**

#### ■ La qualité du bénéficiaire : BEN\_QAF\_COD

- Permet de distinguer les bénéficiaires entre :

- **les assurés** : BEN\_QAF\_COD = 10

- **les ayants-droits** : autres cas (conjoint, enfant, autre membre de la famille ...)

### Quelques variables sur les bénéficiaires : BEN\_EHP\_TOP

- **Le top HAD en EHPAD ou ESMS BEN\_EHP\_TOP :**
  - Ce top permet d'identifier **l'intervention des établissements d'hospitalisation à domicile (HAD)** dans les structures d'hébergement pour personnes âgées (EHPAD) et dans les établissements sociaux et médico-sociaux avec hébergement (EMS)
  - Cette variable est alimentée depuis le mois de septembre 2014
- Il n'est pas possible d'identifier, dans les données de prestations de la base DCIR, les patients qui résident dans une structure d'hébergement pour personnes âgées



## Rappel : la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX

### Calculer le nombre de bénéficiaires par âge et sexe

- Ayants-droits seulement
- résidant dans le département de l'Eure
- et ayant reçu un soin dans entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin 2016

#### Variables :

Date d'exécution des soins : *EXE\_SOI\_AMD* (ou *EXE\_SOI\_DTD* si accessible)

Département de résidence du bénéficiaire : *BEN\_RES\_DPT* (Eure 027)

Sexe du patient : *BEN\_SEX\_COD*

Âge du patient à la date des soins : *BEN\_AMA\_COD*

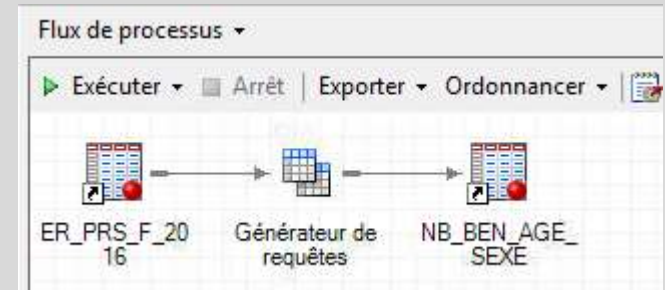
Qualité du bénéficiaire : *BEN\_QAF\_COD* (différent de 10 pour ayants-droits)

Pseudo-NIR du bénéficiaire : *NUM\_ENQ* associé au rang gémellaire : *BEN\_RNG\_GEM*

*BEN\_NIR\_TOT* = *NUM\_ENQ* | Put(*BEN\_RNG\_GEM*,1.) Ou *BEN\_NIR\_TOT* = cat(*NUM\_ENQ*,*BEN\_RNG\_GEM*)

#### Indicateurs :

Nombre de patients : *COUNT DISTINCT (BEN\_NIR\_TOT)*



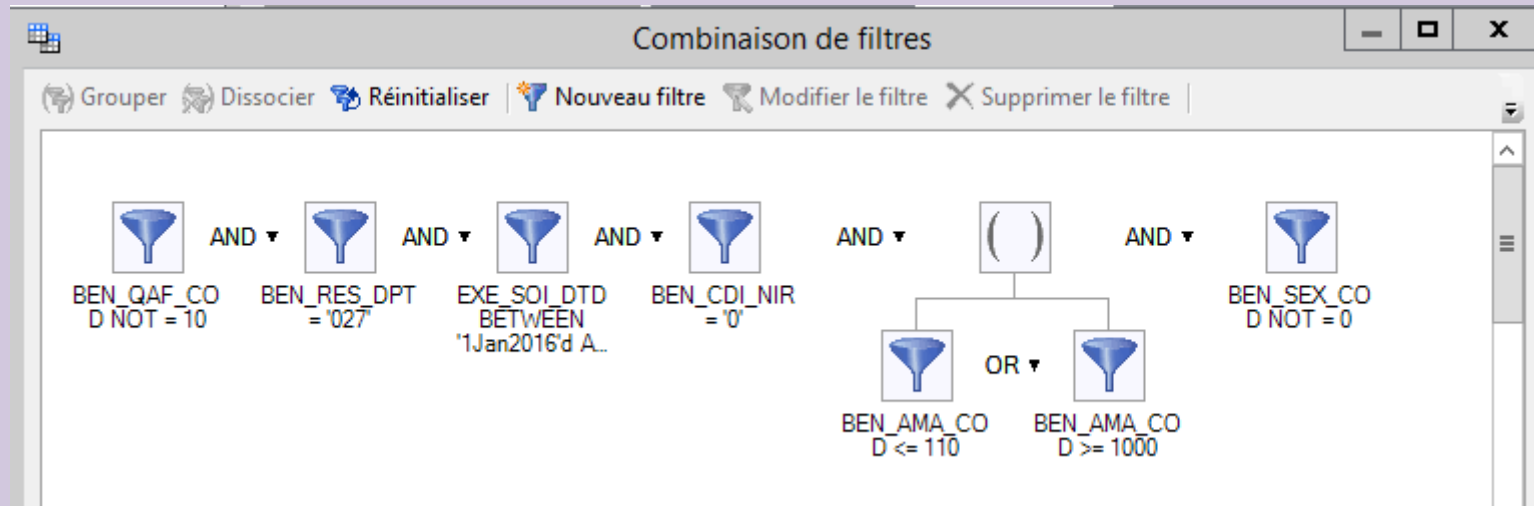
# Exercice 2.0 : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

- Commencer par **poser les filtres** pour préciser le périmètre :

- Ajouter les filtres sur les Nir certifiés et pour le nettoyage âges et sexes aberrants

Sélectionner les données	Filterer les données	Trier les données
Filtrer les données brutes		
Where		Opérat
	t1.BEN_QAF_COD NOT = 10	AND
	t1.BEN_RES_DPT = '027'	AND
	t1.EXE_SOI_DTD BETWEEN '1Jan2016'd AND '30Jun2016'd	AND
	t1.BEN_CDI_NIR = '00'	AND
	(GROUP)	AND
	t1.BEN_AMA_COD <= 110	OR
	t1.BEN_AMA_COD >= 1000	
	t1.BEN_SEX_COD NOT = 0	

Les filtres :  
avec des  
groupes de  
conditions  
**AND/ OR**



# Exercice 2.0 : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

- Sélectionner ensuite les données à restituer dans la table de sortie :

Sélectionner les données			Filter les données	Trier les données
Nom de la colonne	Récapitulatif	Détails		
BEN_SEX_COD (BEN_SEX_COD)				
BEN_AMA_COD (BEN_AMA_COD)				
COUNT_DISTINCT_of__Calcul	COUNT DISTINCT	COUNT(DISTINCT(t1.NUM_ENQ    put(t1.BEN_RNG_GEM,1)))		

- Créer la variable concaténée NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM pour compter les bénéficiaires



1 sur 4 Sélectionner un type

Colonne agrégée  
 Colonne modifiable  
 Expression avancée  
 À partir d'une colonne calculée existante

Colonne : Détails

Saisissez une expression :

t1.NUM\_ENQ || put(t1.BEN\_RNG\_GEM,1)



Les Groupes agrégés : ici **GROUP BY** âge et sexe : SAS Guide créé automatiquement les **group by** en fonction des variables de la sélection.

Groupes agrégés

Sélection automatique des groupes

t1.BEN\_AMA\_COD, t1.BEN\_SEX\_COD



Résultat

BEN_SEX_COD	BEN_AMA_COD	NB_BEN_NIT_IDT
1	14	1
1	18	2
1	56	1
1	57	1
1	58	1
1	64	1
1	65	1
1	66	2
1	67	1
1	68	1
1	71	1
1	78	1
1	79	2

Nb Bénéfs total = 31

### Infos sur les Professionnels de Santé

PFS_EXE_NUM	N° du PS Exécutant
PFS_PRE_NUM	N° du PS Prescripteur
PRS_MTT_NUM	N° du Médecin Traitant
PSP_SPE_COD	Spécialité Médicale du PS Prescripteur
PSP_ACT_NAT	Nature d'Activité du PS Prescripteur
PSP_CNV_COD	Code Convention du PS Prescripteur
PSE_SPE_COD	Spécialité Médicale du PS Exécutant
PSE_ACT_NAT	Nature d'Activité du PS Exécutant
PSE_CNV_COD	Code Convention du PS Exécutant
ETB_PRE_FIN	N° FINESS Etabt Prescripteur

Les N° PS (exécutant, prescripteur, médecin traitant) sont cryptés pour les extractions (sauf accord contraire de la CNIL)

Il s'agit des N° du cabinet sur son lieu d'implantation, principal ou secondaire.

Donc éventuellement toute l'activité du PS n'est pas exhaustive sur un N° de cabinet.

→ Chainage possible des cabinets sur le N° du cabinet principal avec la table de correspondance DA\_PRA\_R (Cf. chapitre 8)

## 4.3 LA TABLE PRESTATIONS ER\_PRS\_F\_AAAA = PART RÉGIME OBLIGATOIRE

### Quelques variables sur les Professionnels de Santé : Spécialité médicale OU nature d'activité de l'exécutant OU du prescripteur

#### Deux variables pour identifier la profession du PS :

- La spécialité médicale : PSE\_SPE\_COD = pour tous les médecins **Exécutant** et PSP\_SPE\_COD pour les médecins **Prescripteurs**
- La nature d'activité : PSE\_ACT\_NAT = pour toutes les autres professions médicales non médecins **Exécutants** (Auxiliaires médicaux, Sage femmes, Chirurgiens-dentistes) et PSP\_ACT\_NAT pour les non médecins **Prescripteurs**

Extrait de PSE\_SPE\_COD

PFS_SPE_COD	PFS_SPE_LIB
32	NEUROLOGIE
33	PSYCHIATRIE GENERALE
34	GERIATRIE
35	NEPHROLOGIE
36	CHIRURGIE DENTAIRE (SPECIALISTE O.D.F.)
37	ANATOMIE-CYTOLOGIE-PATHOLOGIQUE
38	DIRECTEUR LABORATOIRE MEDECIN
41	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIE
42	ENDOCRINOLOGIE ET METABOLISMES
43	CHIRURGIE INFANTILE
44	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE
45	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET TRAUMATOLOGIE

Extrait de PSE\_ACT\_NAT

PFS_ACT_NAT	ACT_NAT_LIB
0	NON RENSEIGNE
19	CHIRURGIE DENTAIRE
21	SAGE-FEMME
24	INFIRMIER
26	MASSEUR - KINESITHERAPEUTE
27	PEDICURE-PODOLOGUE
28	ORTHOPHONISTE
29	ORTHOPTISTE
30	LABORATOIRE
39	LABORATOIRE POLYVALENT
53	CHIRURGIE DENTAIRE (C.O.)
54	CHIRURGIE DENTAIRE(M.B.D.)

#### Rappel :

- le médecin **exécutant** est celui qui pratique la consultation,
- le médecin **prescripteur** est celui qui prescrit des médicaments, des analyses biologiques, des radios, des actes infirmiers ... au cours de cette consultation. Dans ce cas, le praticien exécutant est respectivement le pharmacien, ou le laboratoire d'analyses, le radiologue, l'infirmier, etc.

**NB** : attention aux **dentistes** : éclatés entre deux variables :

-Les orthodontistes sont repérables via la variable **Spécialité médicale = 36**

-Les chirurgiens dentistes sont repérables via la variable **Nature d'activité = 19, 53, 54**

# ER\_PRS\_F\_AAAA : Table Prestations : récap de nos connaissances dans les bases du DCIR

9 CLES DE JOINTURE	Pseudo NIR + Rang du bénéficiaire	Département de résidence bénéficiaire	Age du bénéficiaire	Date de début soins/exécution	Date de fin soins/exécution	Date de prescription	Numéro du PS exécutant	Spécialité du PS Exécutant	Nature activité PS exécutant	Numéro du PS prescripteur	Spécialité / nature activité PS prescripteur	Nature de la prestation de référence	Coefficient global de l'acte de base	Quantité de l'acte de base	Montant global de la dépense
								PSE_SPE_COD	PSE_ACT_NA_T						
FLX_DIS_DTD / FLX_TRT_DTD / FLX_EMT_TYP / FLX_EMT_NUM / FLX_EMT_ORD / ORG_CLE_NUM / DCT_ORD_NUM / PRS_ORD_NUM / REM_TYP_AFF	NUM_ENQ + BEN_RNG_GEM	BEN_F	BEN_AMA_COD	EXE_SOI_DTD	EXE_SOI_DTF	PRE_PRE_DTD	PFS_EXE_NUM			PFS_PRE_NUM	PSP_SPE_COD	PRS_NA_REF	S_ACT_COG	PRS_ACT_QTE	PRS_PA_MNT
<b>C Généraliste</b>	9 CLES_1	BENBENBEN BEN + 1	60	27Jan2014 0:00:00	27Jan2014 0:00:00	27Jan2014 0:00:00	27111111	1		27111111	1			1	25,00
<b>Pharmacie</b>	9 CLES_2	BENBENBEN BEN + 1	60	28Jan2014 0:00:00	28Jan2014 0:00:00	27Jan2014 0:00:00	27222222		50	27111111	1			1	2,26
<b>MK</b>	9 CLES_3	BENBENBENB EN + 1	60	29Jan2014 0:00:00	20Feb2015 0:00:00	27Jan2014 0:00:00	27733333		26	27111111	1	3		10	160,00
<b>Radiologue</b>	9 CLES_4	BENBENBENB EN + 1	60	30Jan2014 0:00:00	30Jan2014 0:00:00	30Jan2014 0:00:00	27144444	6		27144444	6	1		1	93,00

## Informations présentes uniquement dans ER\_PRS\_F\_AAAA



### Informations sur les organismes

RGM_GRG_COD	Grand Régime de Liquidation
ORG_CLE_NEW	Organisme de Liquidation fin
ORL_BSE_NUM	Code Organisme de Liquidation
RGM_COD	Petit Régime d’Affiliation
ORF_AFF_BEN	Code Organisme d’Affiliation fin
ORB_BSE_NUM	Code Organisme d’Affiliation

Organisme d’affiliation du bénéficiaire :  
organisme où est affilié le bénéficiaire des soins.  
Pour le régime général, il s’agit de **l’organisme du lieu de résidence du bénéficiaire.**

Le Grand régime de liquidation : régime de l’organisme qui rembourse les prestations aux bénéficiaires (salariés et indépendants, agricoles, ...).

Ces régimes ont des normes de transmission des données dans l’entrepôt SNDS parfois différentes (NEC, NTEIR, NOEMIE)

➔ Toutes les normes ne remontent pas toujours des informations homogènes ⇒ afficher **le Grand Régime de liquidation** peut aider dans l’interprétation de vos résultats.



# 4.3 LA TABLE PRESTATIONS ER\_PRS\_F\_AAAA = PART RÉGIME OBLIGATOIRE

## Quelques variables sur les organismes : liquidation et affiliation

- Que ce soit pour la liquidation ou pour l'affiliation, les informations disponibles sont le grand régime, l'organisme et l'organisme fin :

Liquidation	Affiliation
<p><b>RGM_GRG_COD</b> = Grand régime de liquidation Régime de l'organisme qui <b>verse les prestations</b> Exemple : 01 = régime général ; 02 = régime agricole ...</p>	<p>Pas de variable pour le grand régime d'affiliation ⇒ <b>extraire 2 premiers caractères du code organisme d'affiliation</b></p>
	<p><b>RGM_COD</b> = Petit régime d'affiliation du bénéficiaire – <b>toujours accompagner de la variable grand régime d'affiliation</b> (car un code petit régime peut-être commun à plusieurs grands régimes) Ex détenus, retraités, pensionnés ...</p>
<p><b>ORG_CLE_NEW</b> = Organisme de liquidation fin Type d'organisme : C = CPAM stricto sensu ; M = SLM * ; A = Autre que RG</p>	<p><b>ORG_AFF_BEN</b> = organisme d'affiliation fin</p>
<p>Org. de liquidation : <b>N° SLM</b> si SLM non infogérée ou <b>'000'</b> si CPAM stricto sensu ou SLM infogérée</p>	<p>Org. d'affiliation : <b>N° UGE</b> (centre de gestion CPAM) ou <b>N° SLM</b> y compris pour SLM infogérées (ex: 506)</p>
<p><b>ORL_BSE_NUM</b> = Organisme de liquidation = 6 premiers caractères des codes organismes fins Exemple : 01C281 / 01M281</p>	<p><b>ORB_BSE_NUM</b> = Organisme d'affiliation</p>



## *Rappel : la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX*

- 1/ Calculer le nombre de médecins ayant effectué une Consultation par spécialité médicale, en juin 2016
- 2/ Calculer le nombre de prescripteurs généralistes ayant prescrit des actes de kinés AMK en juin 2016.
- 3/ Pour les patients résidant dans l'Eure, calculer le nombre de patients ayant reçu une délivrance de pharmacie en juin 2016 puis le nombre de patients hommes vus par des cardiologues par mois en 2016

### Variables :

Date de soin : EXE\_SOI\_AMD = '201606'

Consultations C : PRS\_NAT\_REF=1111;

Actes Kiné AMK : PRS\_NAT\_REF = 3122

Codes Pharmacie délivrée : 3311 ph1 Pharmacie 100% ; 3312 ph4/PG4 Pharmacie 35 % ; 3313 ph7/PG7 Pharmacie 65 %

Spécialité médicale du PS exécutant : PSE\_SPE\_COD si médecins ; PSE\_ACT\_NAT sinon

Spécialité médicale du PS prescripteur : PSP\_SPE\_COD = 1, 22, 23 (médecin généraliste)

Spécialité médicale du PS exécutant : PSE\_SPE\_COD = 3 (médecin cardiologue)

### Indicateurs :

Nombre de PS exécutant : COUNT DISTINCT(PFS\_EXE\_NUM)

Nombre de PS prescripteurs : COUNT DISTINCT(PFS\_PRE\_NUM)

# Exercice 2.1 : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

## 1/ Calcul du nombre de PS qui ont réalisé une C par spécialité médicale

Prendre la variable

**PSE\_SPE\_COD** pour les PS  
exécutants de C (1111)

Sélectionner les données | Filtrer les données | Trier les données

Nom de la colonne	Récapitulatif	Détails
PSE_SPE_COD (PSE_SPE_COD)		
NB_PFS_EXE_NUM	COUNT DISTINCT	COUNT(DISTINCT(t1.PFS_EXE_NUM))

Compter des N° PS exécutant :  
COUNT distinct(PFS\_EXE\_NUM)

Sélectionner les données | Filtrer les données | Trier les données

Filtrer les données brutes

Where

- t1.EXE\_SOI\_AMD = '201606'
- t1.PRS\_NAT\_REF = 1111

Filtres sur la prestation  
et la date de soin

Tri par nbre décroissant de PS par spécialité

PSE_SPE_COD	NB_PFS_EXE_NUM
1	5317
0	265
3	113
2	85
5	49
8	47
14	47
15	37
41	34
11	29

Généraliste  
Etablissements  
Cardiologue,  
Dermato,  
Anesthésiste,...

**Nb PS total = 6.198**

# Exercice 2.1 : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

## 2/ Calcul du nombre de généralistes qui ont prescrit des AMK

Les filtres :

Sélectionner les données	Filtrer les données	Trie
Filtrer les données brutes		
Where		
t1.PRS_NAT_REF = 3122		
t1.EXE_SOI_AMD = '201606'		
t1.PSP_SPE_COD IN (1, 22, 23)		

Généraliste = PS **médecin**  
En tant que **Prescripteur** donc  
PSP\_SPE\_COD

Sélectionner les données	Filtrer les données	Trier les données
Nom de la colonne	Récapitulatif	Détails
NB_PFS_PRE_NUM	COUNT DISTINCT	COUNT(DISTINCT(t1.PFS_PRE_NUM))

Compter des N° PS prescripteur:  
PFS\_PRE\_NUM



Résultat :

NB_PFS_PRE_NUM
547

# Exercice 2.1 : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

## 3.1/ Calcul du nombre de patients résidant dans l'Eure ayant eu une délivrance de pharmacie en juin 2016

Les filtres :

Sélectionner les données	Filter les données	Trier les données
Filtrer les données brutes		
Where		
t1.BEN_RES_DPT = '027'		
t1.EXE_SOI_AMD = '201606'		
t1.PRS_NAT_REF IN ( 3311, 3312, 3313 )		

Filtre :  
Pharmacie  
délivrée en  
juin 2016

Les données sélectionnées : Création de la variable (expression avancée)  
NUM\_ENQ || Put(BEN\_RNG\_GEM,1.)

Sélectionner les données	Filter les données	Trier les données	
Nom de la colonne	Colonn...	Récapitulatif	Détails
COUNT_DISTINCT_of__Calcul	Calculé	COUNT DISTINCT	COUNT(DISTINCT(t1.BEN_NIR_PSA    put(t1.BEN_RNG_GEM,1.)))



Résultat :

nb_patient
100

# Exercice 2.1 : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

## 3.1/ Calcul du nombre d'hommes résidant dans l'Eure ayant consulté un cardiologue en 2016 par mois

Les filtres :

Sélectionner les données	Filter les données	Trier les données
Filtrer les données brutes		
Where		
t1.BEN_RES_DPT = '027'		
t1.EXE_SOI_AMD BETWEEN '201601' AND '201612'		
t1.PSE_SPE_COD = 3		
t1.BEN_SEX_COD = 1		

Filtre : hommes  
et spécialité  
médicale  
**Exécutant** =  
cardiologue

Les données sélectionnées :

Création de la variable  
(NUM\_ENQ || Put(BEN\_RNG\_GEM,1.)

Sélectionner les données	Filter les données	Trier les données
Nom de la colonne	Détails	
EXE_SOI_AMD (...)		
nb_patient	COUNT(DISTINCT(t1.NUM_ENQ    put(t1.BEN_RNG_GEM,1.)))	



Résultat :

EXE_SOI_AMD	nb_patient
201601	2
201602	2
201603	1
201604	1
201605	2
201606	3
201607	1
201608	1
201610	2
201611	2
201612	4

# Fin 1<sup>er</sup> jour

## 4.3 LA TABLE PRESTATIONS ER\_PRS\_F\_AAAA = PART RÉGIME OBLIGATOIRE

### Informations sur les Prestations

#### 3 niveaux de prestations

<b>PRS_NAT_REF</b>	Nature de Prestation de Référence
<b>BSE_PRS_NAT</b>	Nature de Prestation Acte de Base
<b>CPL_PRS_NAT</b>	Nature de Prestation Complément d'Acte
<b>CPL_MAJ_TOP</b>	Top Complément / Majoration
<b>CPL_AFF_COD</b>	Code Complément d'Acte Affiné
<b>DPN_QLF</b>	Qualificatif de la Dépense
<b>PRS_DPN_QLP</b>	Qualificatif de la Dépense (transmis PS5)
<b>EXO_MTF</b>	Motif Exonération du TM
<b>RGO_ASS_NAT</b>	Nature de l'Assurance RO
<b>RGO_REM_TAU</b>	Taux de Remboursement RO

### Les Indicateurs

#### 3 niveaux d'indicateurs :

<b>PRS_ACT_COG</b>	Coefficient (Signé) Global
<b>PRS_ACT_QTE</b>	Quantité (Signée) d'Actes
<b>PRS_PAI_MNT</b>	Montant (Signé) de la Dépense
<b>PRS_DEP_MNT</b>	Montant (Signé) du Dépassement
<b>PRS_ACT_NBR</b>	Dénombrement (Signé) des Actes
<b>BSE_REM_BSE</b>	Base de Remboursement de l'Acte de Base
<b>BSE_REM_MNT</b>	Montant Remboursé de l'Acte de Base
<b>BSE_REM_PRU</b>	Prix Unitaire de l'Acte de Base
<b>CPL_REM_BSE</b>	Base de Remboursement Compl. d'Acte
<b>CPL_REM_MNT</b>	Montant Remboursé du Complément d'Acte
<b>CPL_REM_PRU</b>	Prix Unitaire du Complément d'Acte
<b>RGO_MOD_MNT</b>	Majoration Participation Assuré RO
<b>PRS_ETA_RAC</b>	Resta à Charge de l'Etablissement

### Les Prestations : actes et prescriptions de soins

**Les prestations** : tous les actes et prescriptions de soins, pour lesquels un remboursement est effectué par l'Assurance Maladie, sont présents dans le SNDS

- **Codifications des prestations : la nomenclature NGAP**, indique la valeur de tout acte telle que les coûtent les professionnels de santé  
*Par exemple, C pour une 'Consultation' ou MNO pour 'Majoration Nourrisson', AMI pour 'Acte Médical Infirmier'*
  - Recodifiée pour le SNDS en norme « PS5 » : par exemple, '1111' pour une Consultation, '1137' pour une Majoration Nourrisson, '3111' pour un acte infirmier
  - **Certains actes sont associés à un coefficient** pour lui donner un sens médical et une valeur (*ex AMI 2 : injection intraveineuse*)



### Les Prestations : actes et prescriptions de soins

- **Une prestation affinée** : certaines prestations peuvent également être déclinées selon une **nomenclature plus détaillée**, selon un **codage affiné, spécifique** (*ex : nomenclature CCAM pour les actes de chirurgie, nomenclature UCD pour la pharmacie délivrée à l'hôpital, codes CIP pour le codage affiné de la pharmacie de ville, codes affinés LPP, transport ...*)

Les prestations affinées correspondent à un détail plus précis du code de la nature de prestation. *Exemple : le code prestation AAD (B2) ou 3512 (PS5) peut correspondre aux codes affinés LPP 1217374, 1222808, 1206548 ...*

### Les prestations : supprimer les prestations transmises pour information

<u>DPN_QLF</u>	Qualificatif de la Dépense
PRS_DPN_QLP	Qualificatif de la dépense (transmis PS5)

- Le qualificatif de la dépense qualifie le dépassement éventuel réalisé par le PS sur une prestation (par ex, dépassement pour exigence du malade) .
- La modalité « pour information » correspond à l'activité (Actes et Consultations Externes et séjours) des établissements publics qui ne pratiquent pas de facturation directe via l'Assurance Maladie. Ces soins externes non facturés à l'activité sont transmis pour information à l'Assurance Maladie (mais non exhaustif) via le qualificatif 71.
- Il faut exclure ces lignes transmises « pour information » en mettant la condition dans toutes vos requêtes : **DPN\_QLF ≠ 71**

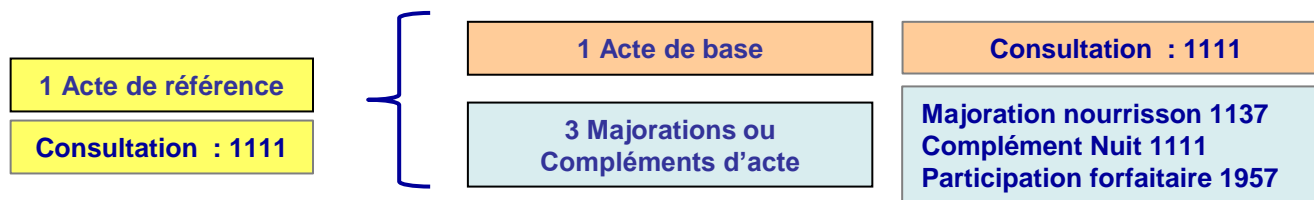


**IMPORTANT**

### Les Prestations

- Les prestations de référence correspondent uniquement aux **actes GÉNÉRATEURS du paiement**, par exemple une consultation, une visite, un acte de chirurgie, un acte infirmier, ...

Quand on parle de prestation de référence, on parle de l'acte de base globalisé avec les majorations ou compléments d'actes qui lui sont éventuellement associés



- On appelle « **acte de base** », l'acte à l'origine d'une prestation
- On appelle « **complément d'acte ou majoration** », un élément fait en sus d'un acte de base qui peut être pris en charge par l'assurance maladie obligatoire (majoration de nuit, forfait hospitalier ...)
- On appelle « **participation forfaitaire** », un montant qui vient en déduction du remboursement d'un acte (sorte de majoration négative)

### Les Prestations

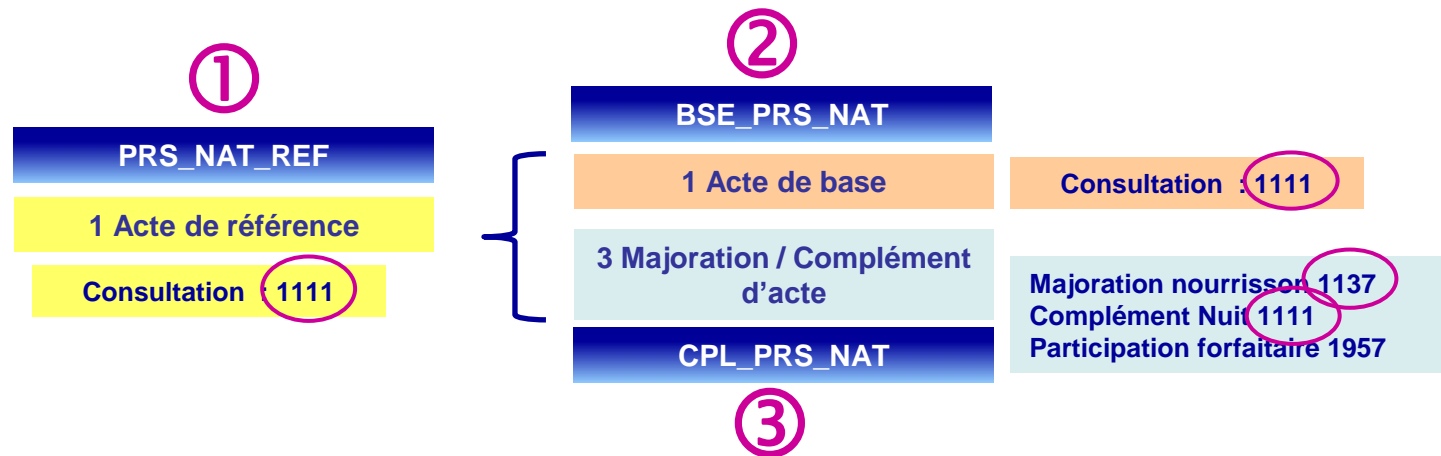
- Le complément d'acte Nuit, Férié ou Urgence, n'a pas de code propre à lui  
*Exemple : une consultation 1111 avec un complément de Nuit codé aussi 1111 comme l'acte auquel il se rapporte*
- La majoration d'actes, codée avec un code propre à elle, différent de l'acte avec lequel elle a été faite.  
*Exemple : consultation 1111 avec une majoration pour astreinte 1522 et une majoration nourrisson 1137*



Complément d'actes et majoration d'actes ne peuvent pas être des prestations de référence car ils ne déclenchent pas un paiement tout seuls.

### Les Prestations

DCIR donne des informations sur les 3 « prestations » :



DCIR fournit dans la table Prestations, sur plusieurs lignes, une information sur la prestation de référence, la prestation de base et les majorations / compléments d'actes.

### Les majorations / compléments d'actes

Le **CPL\_PRS\_NAT** ③ correspond :

- soit au code du **complément d'acte** et dans ce cas il est égal à **BSE\_PRS\_NAT** car le complément porte le code de l'acte auquel il est rattaché

DCIR	PRS-NAT-REF	PRS_PAI_MNT	PRS_ACT_QTE	BSE_PRS_NAT	BSE_REM_BSE	BSE_REM_MNT	CPL_PRS_NAT	CPL_REM_BSE	
	1111	42,06	1	1111	23	16,1	1111	19,06	Avec un complément

*exemple : une consultation avec un complément de nuit/férié/dimanche/urgence.*

→ *Ce complément ne génère pas de ligne supplémentaire en sus de celle de l'acte.*

- Soit au code de la **majoration d'acte** qui possède un code acte propre à elle, différent du code de l'acte de référence

DCIR	PRS-NAT-REF	PRS_PAI_MNT	PRS_ACT_QTE	BSE_PRS_NAT	BSE_REM_BSE	BSE_REM_MNT	CPL_PRS_NAT	CPL_REM_BSE	
	1111	23	1	1111	23	16,1	0	0	
+	1111	10	1	0	0	0	1224	10	avec une majoration

*exemple : consultation avec une majoration de jour 1224*

→ *Cette majoration génère une ligne supplémentaire en sus de celle de l'acte*

### Le Top Complément / Majoration CPL\_MAJ\_TOP

- **Le CPL\_MAJ\_TOP tope la majoration ou le complément d'acte**

**0** : l'acte lui-même

**1** : le **complément** d'acte **nuit, férié ou urgence** qui possède le code-acte de l'acte auquel il est rattaché

**2** : les **majorations d'actes** qui possèdent un code-acte propre à elles, par exemple MDN (majoration de nuit), MBB (majoration nourrisson) ...

### Le code complément d'acte affiné CPL\_AFF\_COD

- La variable **CPL\_AFF\_COD** permet de préciser le qualificatif de la majoration ou du complément d'acte

0 = sans objet

1 = Majoration Nuit

2 = Majoration Dimanche / Férié

3 = Urgences

4 = Majoration de jour

5 = Majoration pédiatrique

6 = Majoration clinicien

7 = Majoration accouchement

8 = Majoration KC

9 = Majoration ZN

10 = Frais de déplacement

11 = Supplément cure thermique

12 = Forfait journalier

13 = Supplément hospitalier

14 = Majoration KCC

15 = Forfait radio / écho

16 = Participation forfaitaire

17 = Majoration nourrisson

18 = Majoration de coordination

19 = Majoration P

21 = Majoration pharmacie

22 = Majoration consultation

23 = Majoration spécifique

24 = Majoration TM hors parcours de soins

25 = Majoration faute inexcusable de l'employeur

26 = Complément consultation spécialiste

27 = Complément LPP et Dentaire (dont AT)

28 = Complément rémunération PS

29 = Supplément dérogatoire et prestations CNMSS

32 = Majoration Auxiliaires Médicaux

**Le complément d'acte nuit, férié, urgence** est utilisé pour les consultations et en cas de visite non justifiée.

**La majoration de nuit, férié, urgence** est utilisée en cas de visite justifiée.

**Les CPL\_AFF\_COD 1, 2 et 3 peuvent correspondre à un CPL\_MAJ\_TOP = 1 ou 2**

**Les CPL\_AFF\_COD ≥ 4 ne concernent que les CPL\_MAJ\_TOP = 2**



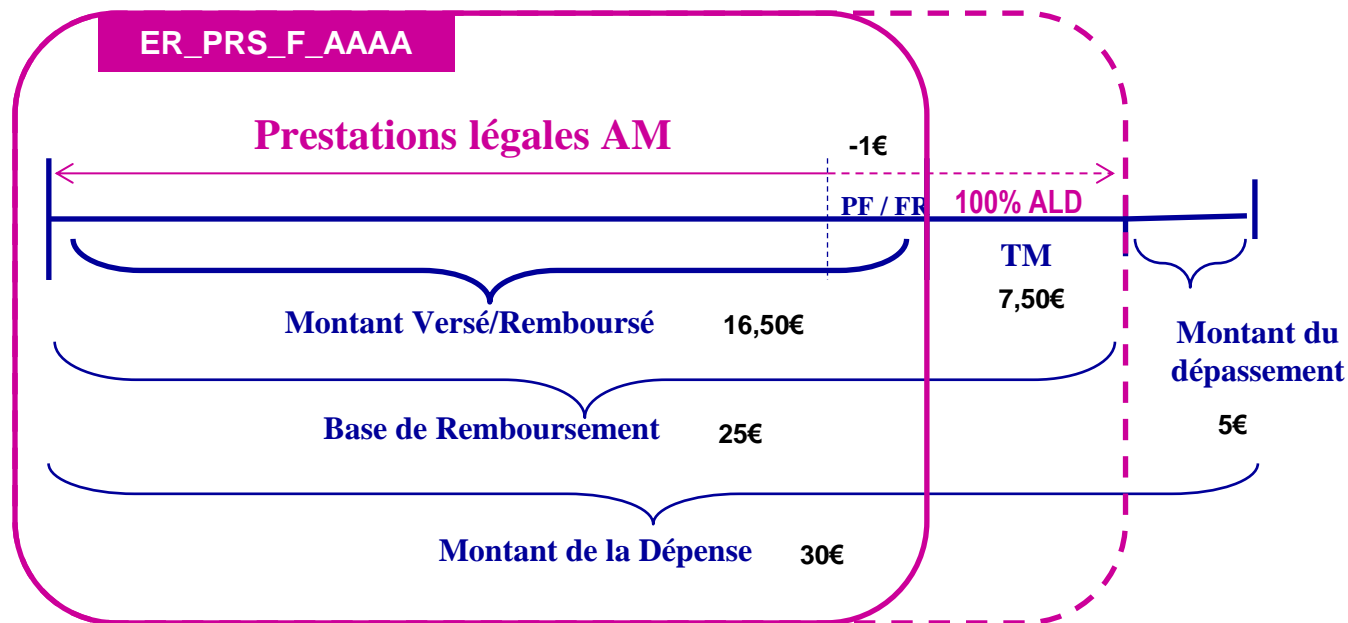
## Les Indicateurs : part légale AM

### Les différents remboursements des dépenses de santé :

ER\_PRS\_F\_AAAA

- **Les prestations « légales » de l'Assurance Maladie** : prestations de soins remboursées par les organismes d'assurance maladie, quelle que soit la situation du patient hors contexte médical = Montant Versé / Remboursé aux bénéficiaires, ie prestations, majorations et compléments d'actes

Pour une prestation de référence, par exemple une G de 30€, faite avec une PF (-1€) :



- ⇒ Si pris en charge à 100%, intégralité dans table ER\_PRS\_F\_AAAA
- ⇒ Sinon, seule la partie prise en charge obligatoire renseignée dans la table ER\_PRS\_F\_AAAA

### Les Indicateurs : montants

- Le **Montant de la Dépense** est la somme que l'assuré a payé au PS, c'est le montant des honoraires du PS.
- La **Base de remboursement** correspond au montant pris en considération par l'assurance maladie (100% sécu)
- Le **Montant Remboursé** est ce que l'assurance maladie rembourse à l'assuré y compris la participation forfaitaire (base de remboursement x taux de remboursement)
- Le **Montant du Dépassement d'honoraires** est la somme que le PS facture en plus du montant conventionnel de l'acte; c'est la différence entre le montant de la dépense et la base de remboursement . Il est contenu dans le montant de la dépense. Il n'est pas alimenté pour les dépassement n'étant pas des honoraires (marge)
- Le **Montant des participations forfaitaires (PF) et franchises (FR)** est ce que l'assuré verse pour chaque consultation, visite, acte de biologie, de transport, délivrance de médicaments, ... C'est donc un montant négatif

### Les Indicateurs de quantité

- La **quantité PRS\_ACT\_QTE** sert à la tarification de la prestation. Elle correspond au nombre de « séances »
- *Le **dénombrement** correspond au nombre d'actes tarifés dans la même séance. En général, le dénombrement est équivalent à la quantité si les prestations sont liquidées ligne à ligne. En codage CCAM, quantité équivaut à dénombrement*  
**MAIS** l'indicateur de dénombrement des actes n'est pas remonté pas tous les régimes du bénéficiaire (NTEIR)

⇒ **En inter-régimes utiliser l'indicateur Quantité**

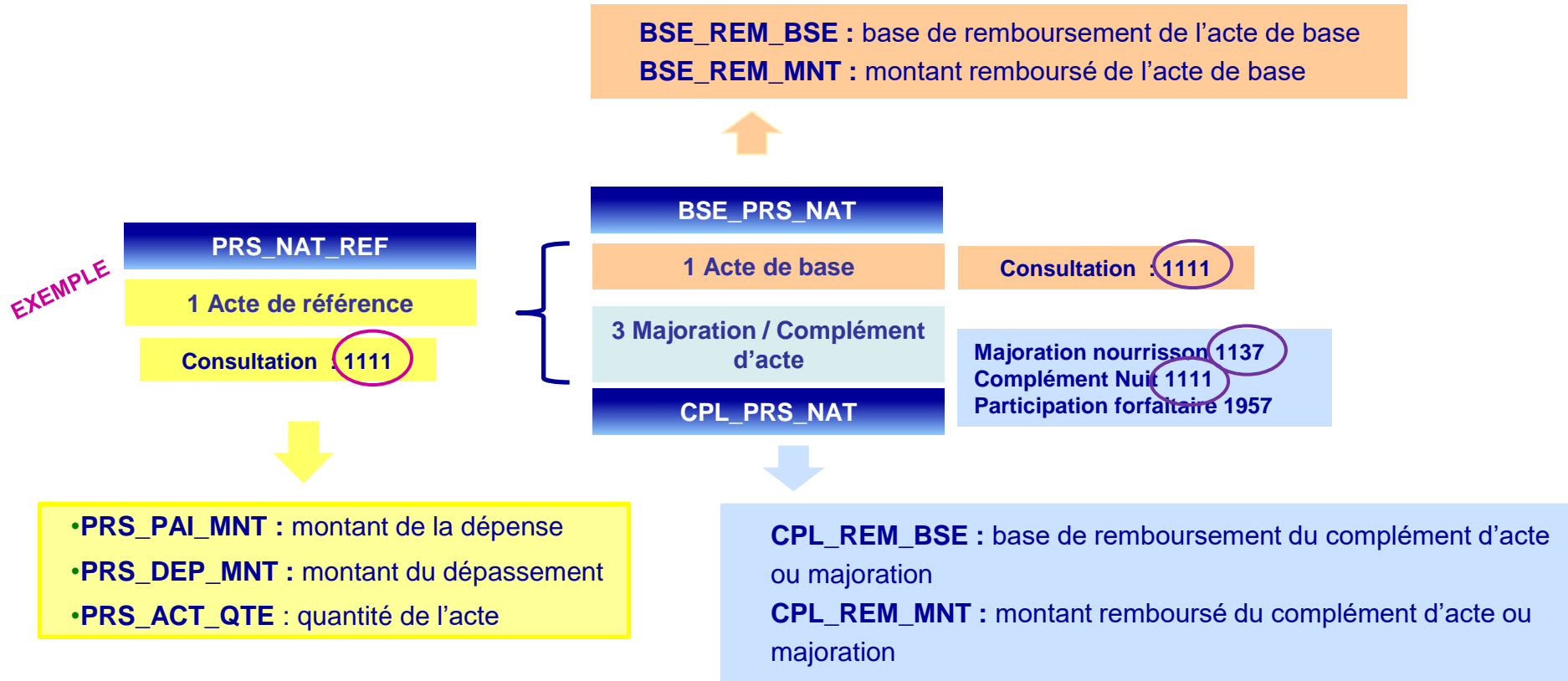
### Les Indicateurs : répartis selon la « prestation »

#### ■ Préfixés par :

- PRS s'ils concernent la prestation de référence
- BSE s'ils concernent l'acte de base
- CPL s'ils concernent la majoration ou le complément d'acte

Indicateur de quantité	PRS_ACT_QTE	Quantité (Signée) d'Actes
	PRS_PAI_MNT	Montant (Signé) de la Dépense
Indicateurs de montants	PRS_DEP_MNT	Montant (Signé) du Dépassement
	BSE_REM_BSE	Base de Remboursement de l'Acte de Base
	BSE_REM_MNT	Montant Remboursé de l'Acte de Base
	BSE_REM_PRU	Prix Unitaire de l'Acte de Base
	CPL_REM_BSE	Base de Remboursement Complément d'Acte
	CPL_REM_MNT	Montant Remboursé du Complément d'Acte

## Les Indicateurs



DCIR fournit dans la table Prestations ER\_PRS\_F\_AAAA, sur plusieurs lignes, des indicateurs sur la prestation de référence, sur la prestation de base et sur le détail des majorations / compléments d'actes

## Les Indicateurs

### Cas 1 : Une consultation seule, sans complément d'acte ni majoration

*Cette ligne de prestation concerne le remboursement d'une consultation pour un patient non soumis à participation forfaitaire.*

**DCIR cas de l'acte seul = 1 ligne** (taux de prise en charge 70%)

PRS_NAT_ REF	BSE_PRS_ NAT	CPL_PRS_ NAT	CPL_MAJ_ TOP	CPL_AFF_ COD	PRS_ACT_ QTE	PRS_ACT_ COG	PRS_PAI_ MNT	PRS_DEP_ MNT	RGO_REM_ _TAU	BSE_REM_ BSE	BSE_REM_ MNT	CPL_REM_ BSE	CPL_REM_ MNT
1111	1111	0	0	0	1	1	31	6	70	25	17,5	-	-

➔ 1 Ligne générée

= Une seule ligne dans la table ER\_PRS\_F\_AAAA avec les mêmes modalités pour les 7 premières variables de jointure.

*Cette ligne correspond au code de l'acte de base : 1111*

## Les Indicateurs

### Cas 2 : Une consultation avec un complément d'acte = Férié

*Cette ligne de prestation concerne le remboursement d'une consultation exécutée un dimanche ou jour férié pour un patient non soumis à participation forfaitaire.*

**DCIR cas de l'acte avec complément = 1 ligne** (taux de prise en charge 100%)

PRS_NAT_REF	BSE_PRS_NAT	CPL_PRS_NAT	CPL_MAJ_TOP	CPL_AFF_COD	PRS_ACT_QTE	PRS_ACT_COG	PRS_PAI_MNT	PRS_DEP_MNT	RGO_REM_TAU	BSE_REM_BSE	BSE_REM_MNT	CPL_REM_BSE	CPL_REM_MNT
1111	1111	1111	1	2	1	1	44,06	0	100	25	25	19,06	19,06

Quand CPL\_MAJ\_TOP = 1, pas de ligne avec CPL\_MAJ\_TOP = 0

➔ 1 Ligne générée

= Une seule ligne dans la table ER\_PRS\_F\_AAAA avec les mêmes modalités pour les 7 premières variables de jointure.

*Cette ligne correspond au code de l'acte de base 1111 associé à un complément d'acte qui ne génère pas une autre ligne*

## Les Indicateurs

### Cas 3 : Une consultation avec majoration et participation forfaitaire

DCIR cas de l'acte avec majorations = 3 lignes (taux de prise en charge 100%)

PRS_NAT_REF	BSE_PRS_NAT	CPL_PRS_NAT	CPL_MAJ_TOP	CPL_AFF_COD	PRS_ACT_QTE	PRS_ACT_COG	PRS_PAI_MNT	PRS_DEP_MNT	RGO_REM_TAU	BSE_REM_BSE	BSE_REM_MNT	CPL_REM_BSE	CPL_REM_MNT
1111	1111	0	0	0	1	1	25	0	100	25	25	0	0
1111	0	1125	2	18	1	1	3	0	100	0	0	3	3
1111	0	1951	2	16	1	1	0	0	100	0	0	0	-1

Il existe un code prestation pour ces majorations : 1125 = majo coord. Spé et 1951 = participation forfaitaire  
 ⇒ 1 ligne supplémentaire avec duplication de l'acte de référence

➔ 3 Lignes générées

Quand CPL\_MAJ\_TOP = 2, il y a en plus 1 ligne avec CPL\_MAJ\_TOP = 0

= 3 lignes dans la table ER\_PRS\_F\_AAAA avec les mêmes modalités pour les 7 premières variables de jointure.

Une ligne pour l'acte de base 1111 + 1 ligne pour la majoration der coordination spécialiste (1125) + 1 ligne pour la participation forfaitaire (1951) car ces 2 majorations génèrent des codes prestations propres à elles.



## Les Indicateurs : récapitulatif

### DCIR cas de l'acte seul = 1 ligne (taux de prise en charge 70%)

PRS_NAT_ REF	BSE_PRS_ NAT	CPL_PRS_ NAT	CPL_MAJ_ TOP	CPL_AFF_ COD	PRS_ACT_ QTE	PRS_ACT_ COG	PRS_PAI_ MNT	PRS_DEP_ MNT	RGO_REM_ TAU	BSE_REM_ BSE	BSE_REM_ MNT	CPL_REM_ BSE	CPL_REM_ MNT
1111	1111	0	0	0	1	1	31	6	70	25	17,5	-	-

### DCIR cas de l'acte avec complément = 1 ligne (taux de prise en charge 100%)

PRS_NAT_ REF	BSE_PRS_ NAT	CPL_PRS_ NAT	CPL_MAJ_ TOP	CPL_AFF_ COD	PRS_ACT_ QTE	PRS_ACT_ COG	PRS_PAI_ MNT	PRS_DEP_ MNT	RGO_REM_ TAU	BSE_REM_ BSE	BSE_REM_ MNT	CPL_REM_ BSE	CPL_REM_ MNT
1111	1111	1111	1	2	1	1	44,06	0	100	25	25	19,06	19,06

### DCIR cas de l'acte avec majorations = 3 lignes (taux de prise en charge 100%)

PRS_NAT_ REF	BSE_PRS_ NAT	CPL_PRS_ NAT	CPL_MAJ_ TOP	CPL_AFF_ COD	PRS_ACT_ QTE	PRS_ACT_ COG	PRS_PAI_ MNT	PRS_DEP_ MNT	RGO_REM_ TAU	BSE_REM_ BSE	BSE_REM_ MNT	CPL_REM_ BSE	CPL_REM_ MNT
1111	1111	0	0	0	1	1	25	0	100	25	25	0	0
1111	0	1125	2	18	1	1	3	0	100	0	0	3	3
1111	0	1951	2	16	1	1	0	0	100	0	0	0	-1
					Pour les quantités, on doit <b>FILTRE</b> R pour ne pas compter en double		Montant payé et Dépassement de chaque code prestation			Base de remboursement et Montant remboursé Acte de base seul		Base de remboursement et montant remboursé de la Majo / compl. d'acte	

---

# Jouons ensemble !

# 4.3- LA TABLE PRESTATIONS DE DCIR ER\_PRS\_F = PART RÉGIME OBLIGATOIRE

## •DCIR cas de l'acte seul = 1 ligne (taux de prise en charge 70%)

PRS_NAT_REF	BSE_PRS_NAT	CPL_PRS_NAT	CPL_MAJ_TOP	CPL_AFF_COD	PRS_ACT_QTE	PRS_ACT_COG	PRS_PAI_MNT	PRS_DEP_MNT	RGO_REM_TAU	BSE_REM_BSE	BSE_REM_MNT	CPL_REM_BSE	CPL_REM_MNT
1111	1111	0	0	0	1	1	31	6	70	25	17,5	-	-

## •DCIR cas de l'acte avec complément = 1 ligne (taux de prise en charge 100%)

PRS_NAT_REF	BSE_PRS_NAT	CPL_PRS_NAT	CPL_MAJ_TOP	CPL_AFF_COD	PRS_ACT_QTE	PRS_ACT_COG	PRS_PAI_MNT	PRS_DEP_MNT	RGO_REM_TAU	BSE_REM_BSE	BSE_REM_MNT	CPL_REM_BSE	CPL_REM_MNT
1111	1111	1111	1	2	1	1	44,06	0	100	25	25	19,06	19,06

## •DCIR cas de l'acte avec majorations = 3 lignes (taux de prise en charge 100%)

PRS_NAT_REF	BSE_PRS_NAT	CPL_PRS_NAT	CPL_MAJ_TOP	CPL_AFF_COD	PRS_ACT_QTE	PRS_ACT_COG	PRS_PAI_MNT	PRS_DEP_MNT	RGO_REM_TAU	BSE_REM_BSE	BSE_REM_MNT	CPL_REM_BSE	CPL_REM_MNT
1111	1111	0	0	0	1	1	25	0	100	25	25	0	0
1111	0	1125	2	18	1	1	3	0	100	0	0	3	3
1111	0	1951	2	16	1	1	0	0	100	0	0	0	-1

Pour les quantités, on doit **FILTRE**r pour ne pas compter en double

Montant payé et Dépassement de chaque code prestation

Base de remboursement et Montant remboursé Acte de base seul

Base de remboursement et montant remboursé de la Majo / compl. d'acte

➤ Quel est le montant total payé d'un acte 1111 ? ⇒  $\sum \text{PRS\_PAI\_MNT}$  where PRS\_NAT\_REF = 1111

➤ Quel est le montant remboursé d'un acte 1111, y compris ses compléments et majorations ? ⇒  $\sum \text{BSE\_REM\_MNT} + \sum \text{CPL\_REM\_MNT}$  where PRS\_NAT\_REF = 1111

➤ Quelle est la quantité d'acte 1111 ? ⇒  $\sum \text{PRS\_ACT\_QTE}$  where PRS\_NAT\_REF = 1111 AND **CPL\_MAJ\_TOP < 2** ou ⇒  $\sum \text{PRS\_ACT\_QTE}$  where BSE\_PRS\_NAT = 1111

## Les Indicateurs : récapitulatif

	Montant total payé	Montant remboursé	Quantité d'actes
Acte de référence total (avec / sans maj. / compl. d'actes)	$\Sigma$ PRS_PAI_MNT where PRS_NAT_REF = 1111	$\Sigma$ BSE_REM_MNT + $\Sigma$ CPL_REM_MNT where PRS_NAT_REF = 1111	$\Sigma$ PRS_ACT_QTE Where CPL_MAJ_TOP < 2 and PRS_NAT_REF = 1111 OU where BSE_PRS_NAT = 1111
Actes avec compléments d'actes	$\Sigma$ PRS_PAI_MNT Si CPL_MAJ_TOP = 1 where PRS_NAT_REF = 1111	$\Sigma$ BSE_REM_MNT + $\Sigma$ CPL_REM_MNT Si CPL_MAJ_TOP = 1 where PRS_NAT_REF = 1111	$\Sigma$ PRS_ACT_QTE Where CPL_MAJ_TOP = 1 and PRS_NAT_REF = 1111 OU where BSE_PRS_NAT = 1111
Majorations d'actes seules	$\Sigma$ PRS_PAI_MNT Si CPL_MAJ_TOP = 2 where PRS_NAT_REF = 1111	$\Sigma$ CPL_REM_MNT Si CPL_MAJ_TOP = 2 where PRS_NAT_REF = 1111	$\Sigma$ PRS_ACT_QTE Where CPL_MAJ_TOP = 2 and PRS_NAT_REF = 1111 OU where BSE_PRS_NAT = 1111
Compléments d'actes seuls	<i>Inclus dans PRS_PAI_MNT</i>	$\Sigma$ CPL_REM_MNT Si CPL_MAJ_TOP = 1 where PRS_NAT_REF = 1111	$\Sigma$ PRS_ACT_QTE Where CPL_MAJ_TOP = 1 and PRS_NAT_REF = 1111 OU where BSE_PRS_NAT = 1111

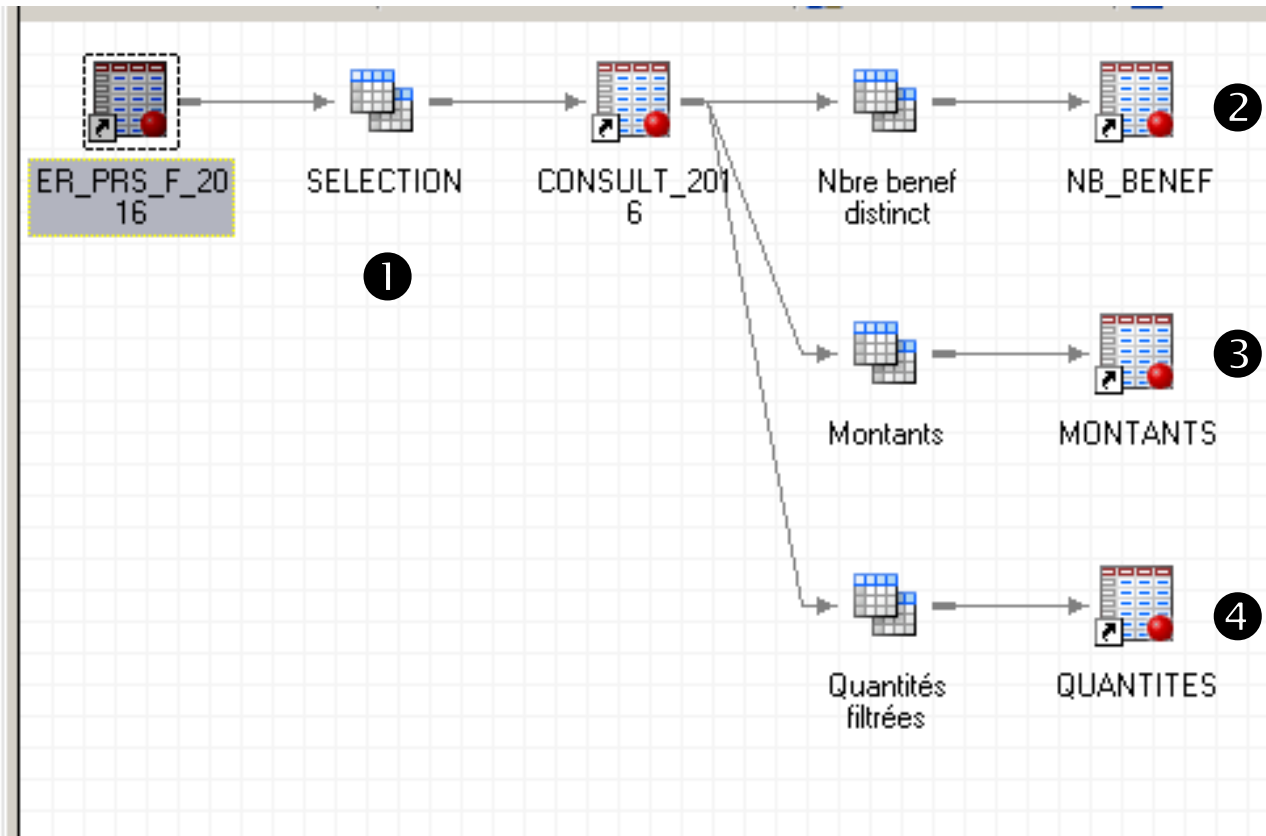
*Rappel : la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX*

Création d'une table **CONSULT\_2016** :

- Sélection des **actes en C et CS** (= codes prestations 1111 et 1112)
- **Exécutés par des médecins généralistes** (spécialité médicale = 1, 22 ou 23)
- **Remboursés dans l'année 2016** pour des patients **résidant en Ile de France** (départements franciliens : 075, 077, 078, 091, 092, 093, 094, 095)

→ Rechercher le nombre de patients, le montant payé, le montant remboursé et la quantité d'actes de référence

## SAS Guide



# Exercice 2 : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

1

## Table CONSULT 2016

Nom de la sortie : WORK.CONSU...  
Modifier...

Aperçu Outils Options

Sélectionner les données Filtrer les données Trier les données

Nom de la colonne	Colonne source	Récapit...	F
NUM_ENQ (NUM_ENQ)	t1.NUM_ENQ		
BEN_RNG_GEM (BEN...	t1.BEN_RNG_GEM		
PRS_PAI_MNT (PRS_PA...	t1.PRS_PAI_MNT		
BSE_REM_MNT (BSE_R...	t1.BSE_REM_MNT		
CPL_REM_MNT (CPL_R...	t1.CPL_REM_MNT		
CPL_MAJ_TOP (CPL_MA...	t1.CPL_MAJ_TOP		
PRS_ACT_QTE (PRS_A...	t1.PRS_ACT_QTE		

Sélectionner les données Filtrer les données Trier les données

Filtrer les données brutes

Where	Opérateur
t1.DPN_QLF NOT = 71	AND
t1.PSE_SPE_COD IN ( 1, 22, 23 )	AND
t1.PRS_NAT_REF IN ( 1111, 1112 )	AND
t1.BEN_RES_DPT IN ( '075', '077', '091', '0...	



NUM_ENQ	BEN_RNG_GEM	PRS_PAI_MNT	BSE_REM_MNT	CPL_REM_MNT	CPL_MAJ_TOP	PRS_ACT_QTE
NIR-008383	1	30.00	16.10	.	0	1
NIR-010529	1	37.00	23.00	.	0	1
NIR-013049	1	23.00	16.10	.	0	1
NIR-023246	1	0.00	.	-1.00	2	1
NIR-010484	1	-1.00	.	-1.00	2	1
NIR-024404	1	-1.00	.	-1.00	2	1
NIR-015670	1	-1.00	.	-1.00	2	1
NIR-015670	1	23.00	23.00	.	0	1
NIR-024404	1	35.00	16.10	.	0	1
NIR-003480	1	23.00	23.00	.	0	1
NIR-010484	1	23.00	16.10	.	0	1
NIR-023246	1	23.00	16.10	.	0	1
NIR-003480	1	-1.00	.	-1.00	2	1
NIR-020797	1	23.00	16.10	.	0	1
NIR-008383	1	75.00	0.43	.	0	1
NIR-010529	1	-1.00	.	-1.00	2	1
NIR-017089	1	23.00	23.00	.	0	1
NIR-013571	1	23.00	16.10	.	0	1

24 429 lignes

2

## Nombre de bénéficiaires distincts : COUNT (DISTINCT (NUM\_ENQ||PUT(BEN\_RNG\_GEM,1)))



Sélectionner les données Filtrer les données Trier les données

Nom de la colonne	Colon...	Récapitulatif	F..	Détails
COUNT_DISTINCT...	Calculé	COUNT DISTINCT		COUNT(DISTINCT(t1.NUM_ENQ    (PUT(t1.BEN_RNG_GEM,1))))

Nb\_Benef\_distinct

2464

! Fonction put pour passer de numérique en caractère




# Exercice 2 : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

## 3 Montants payé et remboursé

Sélectionner les données   Filtrer les données   Trier les données

Nom de la colonne	Colonne sour...	Récapit...	F..	Détails
Montant payé	Calculé	SUM	1..	SUM(1.PRS_PAI_MNT)
Montant remboursé acte	Calculé	SUM	1..	SUM(1.BSE_REM_MNT)
Montant remboursé complément	Calculé	SUM	1..	SUM(1.CPL_REM_MNT)
Montant Remboursé total	Calculé			(SUM(1.BSE_REM_MNT))+(SUM(1.CPL_REM_MNT))



Montant payé	Montant remboursé acte	Montant remboursé complément	Montant Remboursé total
342381.73	260044.19	-6221.31	253822.88


## 4 Quantité d'actes

Sélectionner les données   Filtrer les données   Trier les données

Nom de la colonne	Colonne sour...	Récapitulatif	Format	Détails
Quantité actes	Calculé	SUM	4.	SUM(1.PRS_ACT_QTE)

Sélectionner les données   Filtrer les données   Trier les données

Filtrer les données brutes  
Where  
! t1.CPL\_MAJ\_TOP < 2



Quantité actes
13394



*la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX*

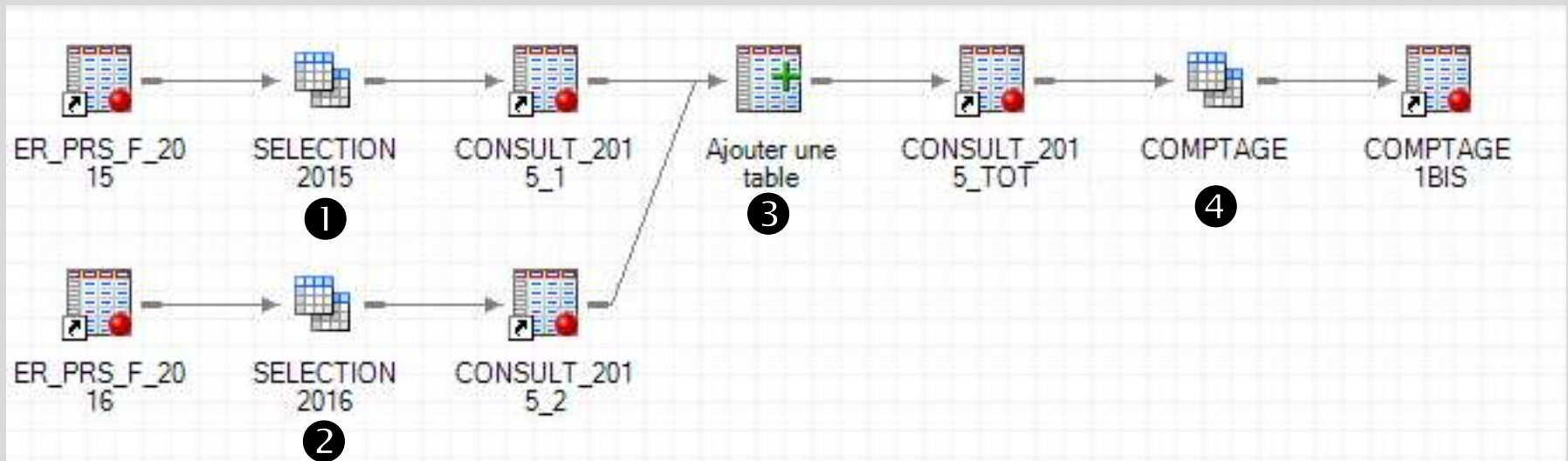
## Création d'une table CONSULT\_2015\_TOT :

- **Sélection des actes en C et CS** (= codes prestations 1111 et 1112)
- **Exécutés par des médecins généralistes** (spécialité médicale = 1, 22, 23) dans l'année 2015 (année de soins = 2015)
- **Pour des patients résidant en Ile de France** (départements franciliens : 075, 077, 078, 091, 092, 093, 094, 095)

→ Rechercher le nombre de patients, le montant payé, le montant remboursé des actes de référence et la quantité d'actes

# Exercice 2bis : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

## SAS Guide



# Exercice 2bis : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

1

Table CONSULT\_2015\_1 : soins 2015 remboursés en 2015

Variables sélectionnées dans ER\_PRS\_F\_2015

Filtres

Sélectionner les données   Filtrer les données   Trier les données

Nom de la colonne	Colonne source
⚠ NUM_ENQ (NUM_ENQ)	t1.NUM_ENQ
🕒 BEN_RNG_GEM (BEN_RNG_...)	t1.BEN_RNG_GEM
🕒 BSE_REM_MNT (BSE_REM_...)	t1.BSE_REM_MNT
🕒 CPL_REM_MNT (CPL_REM_...)	t1.CPL_REM_MNT
🕒 PRS_PAI_MNT (PRS_PAI_M...)	t1.PRS_PAI_MNT
🕒 CPL_MAJ_TOP (CPL_MAJ_T...)	t1.CPL_MAJ_TOP
🕒 PRS_ACT_QTE (PRS_ACT_Q...)	t1.PRS_ACT_QTE

Sélectionner les données   Filtrer les données   Trier les données

Filtrer les données brutes	Opérateur
Where	
⚠ t1.PRS_NAT_REF IN ( 1111, 1112)	AND
🕒 t1.DPN_QLF NOT = 71	AND
🕒 t1.PSE_SPE_COD IN ( 1, 22, 23)	AND
🕒 t1.BEN_RES_DPT IN ( '075', '077', '078', '0...	AND
🕒 t1.EXE_SOI_AMD LIKE '2015%'	



⚠ NUM_ENQ	🕒 BEN_RNG_GEM	🕒 BSE_REM_MNT	🕒 CPL_REM_MNT	🕒 PRS_PAI_MNT	🕒 CPL_MAJ_TOP	🕒 PRS_ACT_QTE
NIR-018883	1	.	-1.00	-1.00	2	1
NIR-009409	1	.	-1.00	-1.00	2	1
NIR-018883	1	23.00	.	23.00	0	1
NIR-009409	1	16.10	.	23.00	0	1
NIR-004382	0	6.90	.	23.00	0	1
NIR-011678	0	16.10	.	31.00	0	1
NIR-017712	0	16.10	.	30.00	0	1
NIR-004382	0	.	-1.00	0.00	2	1
NIR-013817	0	16.10	.	23.00	0	1
NIR-013817	0	.	-1.00	0.00	2	1
NIR-011678	0	.	-1.00	0.00	2	1
NIR-010074	0	23.00	.	23.00	0	1

24 391 lignes

# Exercice 2bis : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

2

Table CONSULT\_2015\_2 : soins 2015 remboursés en 2016

Variables sélectionnées dans ER\_PRS\_F\_2016

Filtres

Sélectionner les données		Filterer les données	Trier les données
Nom de la colonne	Colonne source		
⚠ NUM_ENQ (NUM_ENQ)	t1.NUM_ENQ		
123 BEN_RNG_GEM (BEN_RNG_...)	t1.BEN_RNG_GEM		
123 BSE_REM_MNT (BSE_REM_...)	t1.BSE_REM_MNT		
123 CPL_REM_MNT (CPL_REM_...)	t1.CPL_REM_MNT		
123 PRS_PAI_MNT (PRS_PAI_M...)	t1.PRS_PAI_MNT		
123 CPL_MAJ_TOP (CPL_MAJ_T...)	t1.CPL_MAJ_TOP		
123 PRS_ACT_QTE (PRS_ACT_Q...)	t1.PRS_ACT_QTE		

Sélectionner les données		Filterer les données	Trier les données
Filterer les données brutes			Opérateur
Where			
⚠	t1.PRS_NAT_REF IN ( 1111, 1112 )		AND
	t1.DPN_QLF NOT = 71		AND
	t1.PSE_SPE_COD IN ( 1, 22, 23 )		AND
	t1.BEN_RES_DPT IN ( '075', '077', '078', '0... )		AND
	t1.EXE_SOI_AMD LIKE '2015%'		



⚠ NUM_ENQ	123 BEN_RNG_GEM	123 BSE_REM_MNT	123 CPL_REM_MNT	123 PRS_PAI_MNT	123 CPL_MAJ_T	123 PRS_ACT_QTE
NIR-017070	1	.	-1.00	-1.00	2	1
NIR-017070	1	16.10	.	80.00	0	1
NIR-020520	1	.	-1.00	0.00	2	1
NIR-014016	0	16.10	.	23.00	0	1
NIR-014016	0	.	-1.00	0.00	2	1
NIR-001223	1	.	-1.00	-1.00	2	1
NIR-000527	1	.	-1.00	-1.00	2	1
NIR-000527	1	23.00	.	23.00	0	1
NIR-001223	1	16.10	.	28.00	0	1
NIR-011558	1	.	-1.00	0.00	2	1
NIR-011558	1	23.00	.	23.00	0	1
NIR-011558	1	.	-1.00	0.00	2	1
NIR-011558	1	23.00	.	23.00	0	1
NIR-018146	0	16.10	.	23.00	0	1

607 lignes



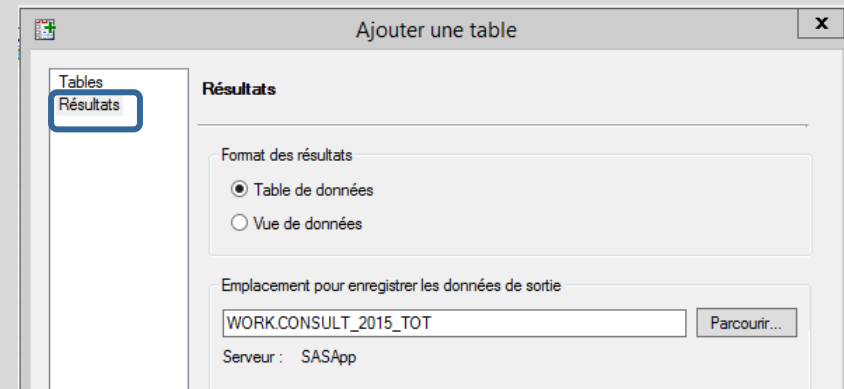
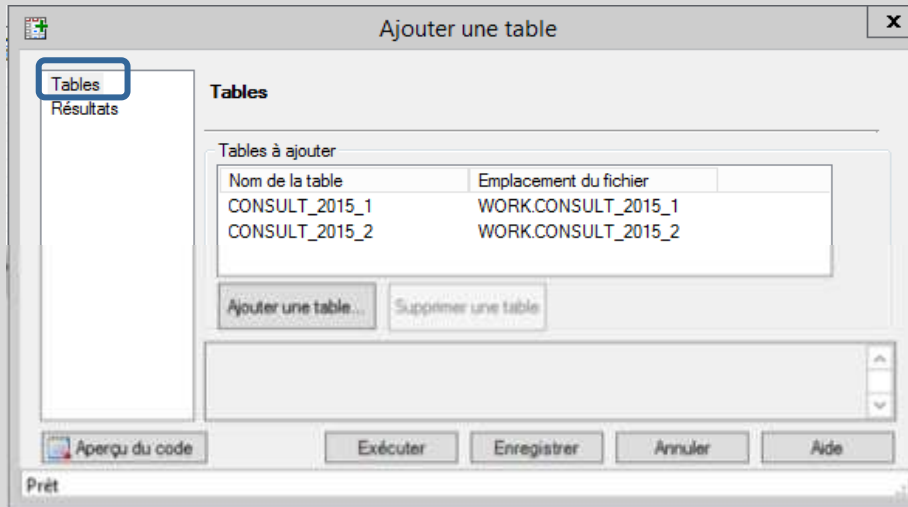
# Exercice 2bis : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

3

Compilation des 2 tables de consommation 2016 : tâche « Ajouter une table »

Sélectionner les 2 tables de consommation :

Nommer la table Résultat



NUM_ENQ	BEN_RNG_GEM	BSE_REM_MNT	CPL_REM_MNT	PRS_PAI_MNT	CPL_MAJ_TOP	PRS_ACT_QTE
NIR-018883	1	.	-1.00	-1.00	2	1
NIR-009409	1	.	-1.00	-1.00	2	1
NIR-018883	1	23.00	.	23.00	0	1
NIR-009409	1	16.10	.	23.00	0	1
NIR-004382	0	6.90	.	23.00	0	1
NIR-011678	0	16.10	.	31.00	0	1
NIR-017712	0	16.10	.	30.00	0	1

24 998 lignes

# Exercice 2bis : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

4

## Calcul du nombre de bénéficiaires, des quantités d'actes et des montants






Nom de la requête :

Nom de la sortie :

Sélectionner les données

Filterer les données

Trier les données

Nom de la colonne	Colonne sour...	Récapitulatif	Format	Détails
 NB_BENEF	Calculé	COUNT DI...		COUNT(DISTINCT( <b>t1.NUM_ENQ    PUT(t1.BEN_RNG_GEM,1.)</b> ))
 Montant remb acte	Calculé	SUM	11.2	SUM(t1.BSE_REM_MNT)
 Montant remb cpl	Calculé	SUM	11.2	SUM(t1.CPL_REM_MNT)
 Montant payé	Calculé	SUM	11.2	SUM(t1.PRS_PAI_MNT)
 Quantité acte	Calculé	SUM		SUM( <b>CASE WHEN t1.CPL_MAJ_TOP&lt;2 THEN t1.PRS_ACT_QTE ELSE 0 END</b> )

Modifier la colonne calculée

1 sur 2 Créer une expression avancée

Saisissez une expression :

**t1.NUM\_ENQ || PUT(t1.BEN\_RNG\_GEM, 1.)**

**! Fonction put pour passer de numérique en caractère**






Modifier la colonne calculée

1 sur 2 Créer une expression avancée

Saisissez une expression :

**CASE  
WHEN t1.CPL\_MAJ\_TOP<2  
THEN t1.PRS\_ACT\_QTE ELSE 0  
END**

**! Fonction CASE WHEN pour poser une condition**

 NB_BENEF	 Montant Remb acte	 Montant rem cpl	 Montant payé	 Quantité acte
2573	257805.82	-6999.72	342271.94	13425

## 4. LE MODÈLE ET LES TABLES ISSUES DE DCIR

1. Le modèle de DCIR : organisation en 12 tables
2. Les variables de jointure de DCIR et les différentes dates
3. La table Prestations ER\_PRS\_F\_AAAA = part Régime Obligatoire
4. La table Remboursements Autres que Régime Obligatoire : ER\_ARO\_F\_AAAA = part supplémentaire
5. Les tables affinées
6. La table exécution en Etablissements : ER\_ETE\_F\_AAAA

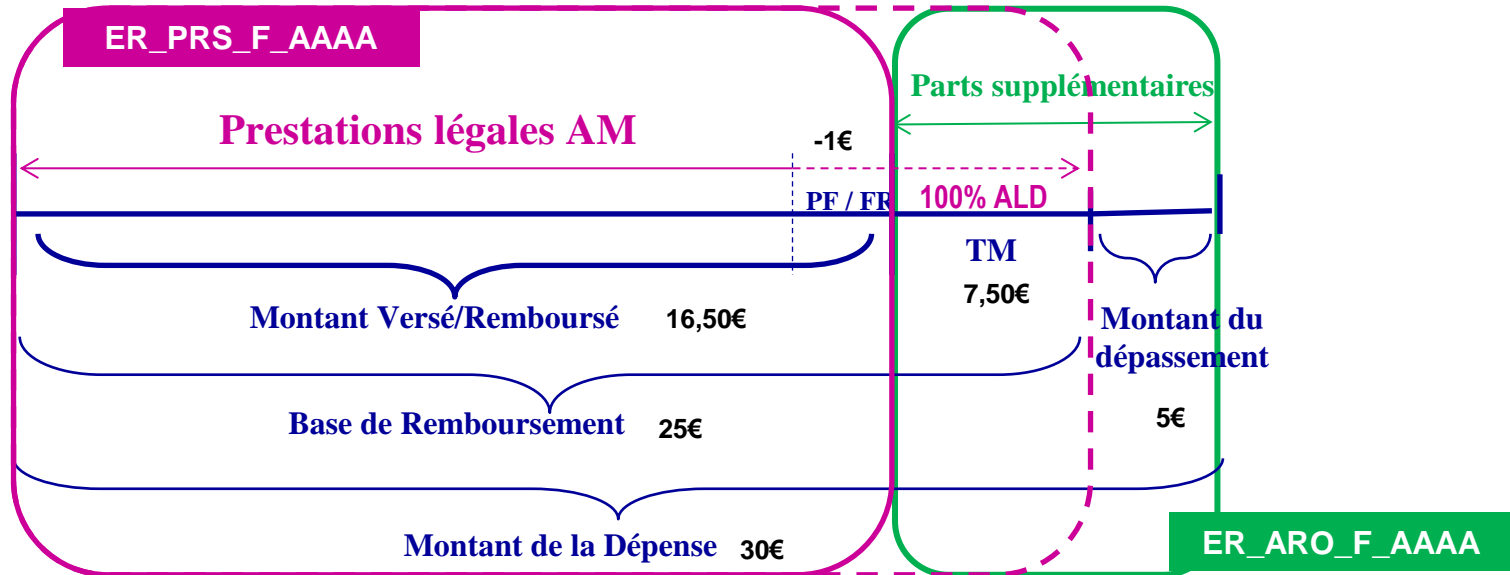
## Les Indicateurs : part légale AM + part supplémentaire

### Les différents remboursements des dépenses de santé :

ER\_ARO\_F\_AAAA

- **Les parts supplémentaires** : prises en charge supplémentaires liées à des situations particulières des bénéficiaires : régime local Alsace Moselle, bénéficiaire de la CMU complémentaire, de l'Aide Médicale d'Etat ... = prise en charge du ticket modérateur voire d'un forfait de dépassement (optique, dentaire)

Pour une prestation de référence, par exemple une G de 30€, faite avec une PF (-1€) :



- ⇒ Si pris en charge à 100%, intégralité dans table ER\_PRS\_F\_AAAA
- ⇒ Sinon, partie prise en charge obligatoire renseignée dans la table ER\_PRS\_F\_AAAA, et **remboursement de la part supplémentaire dans la table ER\_ARO\_F\_AAAA**



## 4.4 LA TABLE REMBOURSEMENTS AUTRES QUE RÉGIME OBLIGATOIRE ER\_ARO\_F\_AAAA = PART SUPPLÉMENTAIRE

### ➔ Principales Informations sur le remboursement autre que RO

Nom variable	Libellé
ARO_ORD_NUM	N° ordre Remboursement non RO
ARO_ASU_NAT	Nature de l'Assurance non RO
ARO_REM_TYP	Type de Remboursement non RO
ARO_PRS_NAT	Nature de Prestation non RO
ARO_REM_BSE	Base de Remboursement non RO
ARO_REM_MNT	Montant Remboursé non RO
ARO_REM_TAU	Taux de Remboursement non RO
ARO_REM_PRU	PU de l'Acte non RO
ARO_CPL_COD	Code Complément d'Acte initial
ORG_CLE_NEW	Organisme de Liquidation

ARO\_REM\_TYP permet de répartir les informations selon les cas de prise en charge supplémentaire

ARO\_REM\_BSE

base de remboursement d'un acte pour les prises en charge autres que le régime obligatoire

ARO\_REM\_MNT

Montant remboursé d'un acte pour les prises en charge autres que le régime obligatoire

### La variable Type de remboursement ARO\_REM\_TYP

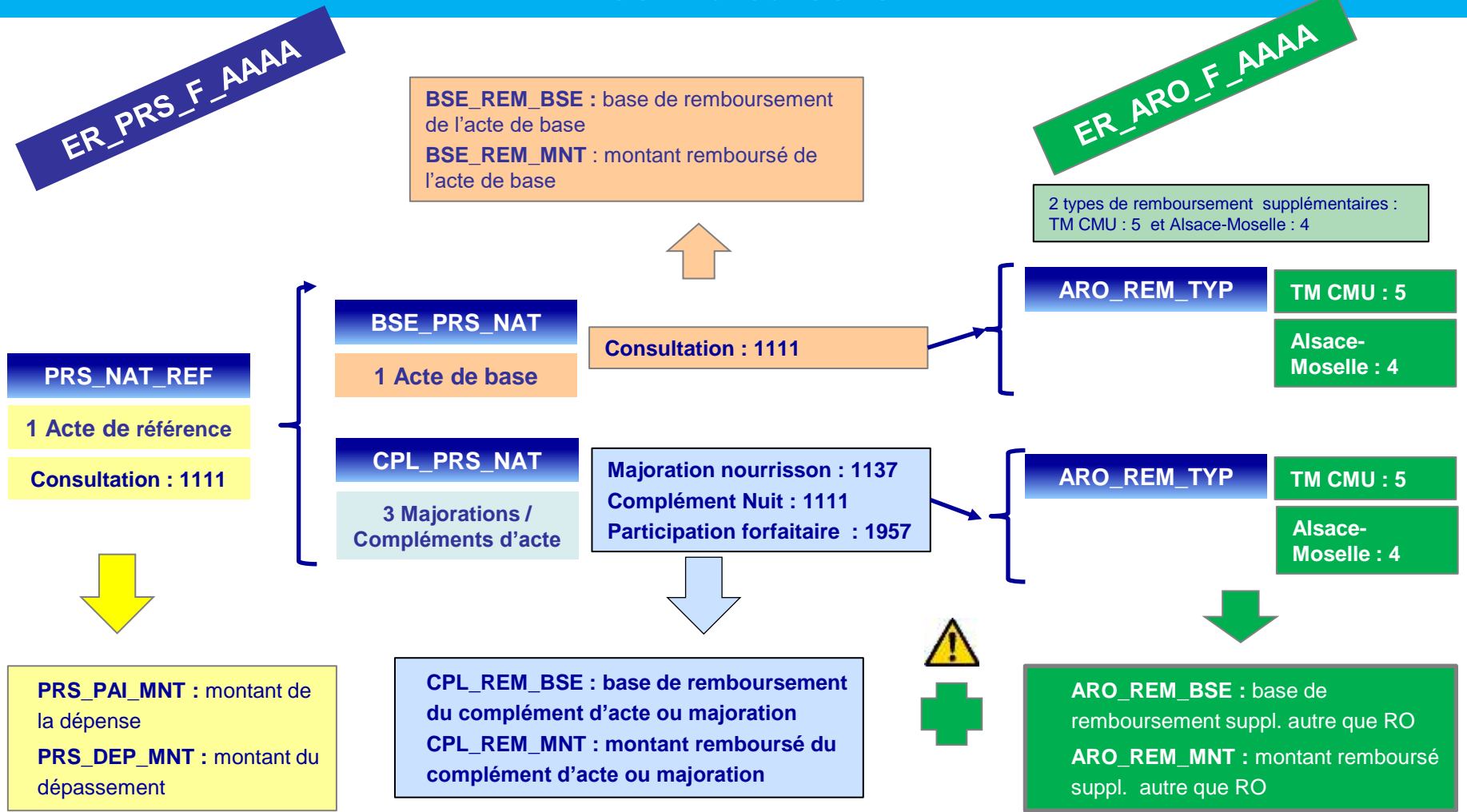
Cette variable indique les **différentes prises en charges supplémentaires** de l'Assurance Maladie qui ne font pas partie de sa part obligatoire :

PR_S_REM_TYP	REM_TYP_LIB
0	PRESTATION DE REFERENCE
1	COMPLEMENT D ACTE
2	TICKET MODERATEUR HORS CMU
3	SUPPLEMENT HORS ALSACE MOSELLE
4	SUPPLEMENT ALSACE MOSELLE
5	TICKET MODERATEUR CMU
6	FORFAIT CMU
7	AME
10	Part oc ACS
11	PART SPECIFIQUE CRPCEN
12	PART SPECIFIQUE CANSSM
13	TICKET MODERATEUR MAYOTTE

Il peut y en avoir **plusieurs pour une même prestation** de la table ER\_PRS\_F\_AAAA : par exemple, bénéficiaire du régime local Alsace-Moselle ET bénéficiaire de la CMU-C

# 4.4 LA TABLE REMBOURSEMENTS AUTRES QUE RÉGIME OBLIGATOIRE ER\_ARO\_F\_AAAA = PART SUPPLÉMENTAIRE

## Les indicateurs



## Les indicateurs

**ER\_PRS\_F\_AAAA  
+ ER\_ARO\_F\_AAAA**

### DCIR acte avec majoration

PRS_NAT_REF	BSE_PRS_NAT	CPL_PRS_NAT	CPL_MAJ_TOP	CPL_AFF_COD	PRS_ACT_QTE	PRS_ACT_COG	PRS_PAI_MNT	PRS_DEP_MNT	RGD_REM_TAU	BSE_REM_BSE	BSE_REM_MNT	CPL_REM_BSE	CPL_REM_MNT
1111	1111	0	0	0	1	1	25	0	70	25	17,5	0	0
1111	1111	0	0	17	1	1	25	0	70	25	17,5	0	0

1111	0	1932	0	17	1	1	5	0	70	0	0	5	3,5
1111	0	1932	2	17	1	1	5	0	70	0	0	5	3,5

2 Parts supplémentaires pour la C

2 Parts supplémentaires pour la majoration

ARO_REM_BSE	ARO_REM_MNT	ARO_REM_TYP
0	4,60	4
0	2,30	5
0	1,00	4
0	0,50	5

### ATTENTION



Les indicateurs de ER\_PRS\_F\_AAAA sont **dédoubleés** autant de fois qu'il y a de ARO\_REM\_TYP

**⚠ Attention, si jointure de ER\_PRS\_F\_AAAA et ER\_ARO\_F\_AAAA, le type de remboursement ARO\_REM\_TYP, démultiplie les indicateurs issus de ER\_PRS\_F\_AAAA**

### Les indicateurs

- Lorsqu'une jointure est faite entre la table ER\_PRS\_F\_AAAA et ER\_ARO\_F\_AAAA, pensez que tous les indicateurs de ER\_PRS\_F\_AAAA (montant payé, montant remboursé ...) **sont dédoublés autant de fois qu'il y a de type de remboursement différent (ARO\_REM\_TYP).**
- Il faut donc **faire les calculs sur les indicateurs issus de la table Prestations ER\_PRS\_F\_AAAA à part**, puis aller rechercher les remboursements supplémentaires dans un second temps.
- C'est la même chose pour la jointure entre ER\_PRS\_F\_AAAA et les tables affinées.

Jouons ensemble !

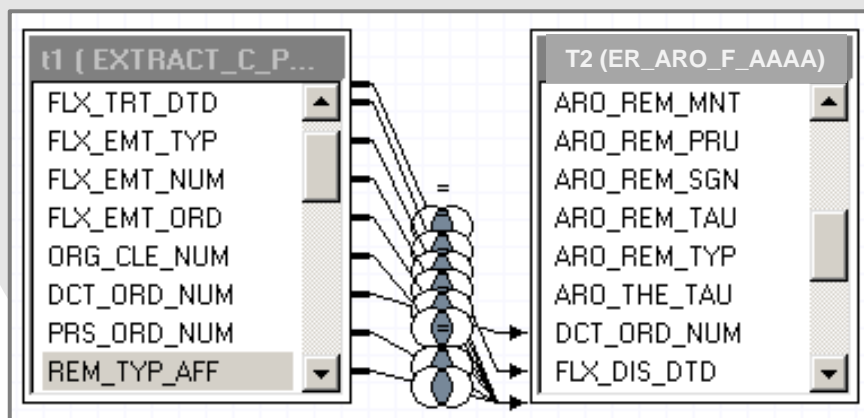
## Chercher le montant remboursé d'un acte 1111, inclus ses compléments et majorations, part légale + part supplémentaire :

⇒ Avant la jointure avec ER\_ARO\_F\_AAAA :

sommer sur les 2 colonnes BSE\_REM\_MNT et CPL\_REM\_MNT pour la **part légale**

⇒ Après la jointure avec ER\_ARO\_F\_AAAA (jointure sur 9 clés) :

sommer ARO\_REM\_MNT pour la **part supplémentaire**



Ordre des jointures

```
INNER JOIN: t1.DCT_ORD_NUM = t2.DCT_ORD_NUM
INNER JOIN: t1.FLX_DIS_DTD = t2.FLX_DIS_DTD
INNER JOIN: t1.FLX_TRT_DTD = t2.FLX_TRT_DTD
INNER JOIN: t1.FLX_EMT_TYP = t2.FLX_EMT_TYP
INNER JOIN: t1.FLX_EMT_NUM = t2.FLX_EMT_NUM
INNER JOIN: t1.FLX_EMT_ORD = t2.FLX_EMT_ORD
INNER JOIN: t1.ORG_CLE_NUM = t2.ORG_CLE_NUM
INNER JOIN: t1.PRS_ORD_NUM = t2.PRS_ORD_NUM
INNER JOIN: t1.REM_TYP_AFF = t2.REM_TYP_AFF
```

## 4. LE MODÈLE ET LES TABLES ISSUES DE DCIR

1. Le modèle de DCIR : organisation en 12 tables
2. Les variables de jointure de DCIR et les différentes dates
3. La table Prestations ER\_PRS\_F\_AAAA = part Régime Obligatoire
4. La table Remboursements Autres que Régime Obligatoire : ER\_ARO\_F\_AAAA = part supplémentaire
5. **Les tables affinées de DCIR**
6. La table exécution en Etablissements : ER\_ETE\_F\_AAAA

La relation entre la table des prestations et les tables affinées peut être décrite comme suit :

- certains actes ne donnent lieu à aucun acte affiné (consultations, visites par exemple)
  - ⇒ la prestation correspondante de ER\_PRS\_F\_AAAA n'est donc reliée à aucune table affinée ;
- lorsque l'acte générateur d'un soin donne lieu à des actes affinés, la prestation correspondante de ER\_PRS\_F\_AAAA ne peut être reliée qu'à une seule table affinée.
  - ⇒ le nombre de lignes associées à la prestation peut varier de 1 à N
  - ⇒ il n'existe pas de relation directe entre deux tables d'actes affinés

Chaque table affinée peut être reliée à la table des prestations ER\_PRS\_F\_AAAA au moyen des 9 clés de jointure.



### Jointure Table Prestation ER\_PRS\_F\_AAAA et table affinée

- Lorsqu'une prestation est associée à un acte affiné, une, deux ou N lignes de la table d'actes affinés peuvent correspondre à cette prestation
- Par conséquent, lorsque vous croisez des données de la table des prestations et d'une table affinée (9 clés de jointure), **les données de la table des prestations se dédoublent autant de fois qu'il y a de lignes dans la table affinée.**

PRS_NAT_REF	PRS_PAI_MNT	EXE_SOI_DTD	RGO_REM_TAU	PHA_PRS_C13	PHA_ACT_PRU	PHA_ACT_QSN
3313	16.30	24/06/2016	65	3400930348444	4.77	2
3313	<del>16.30</del>	<del>24/06/2016</del>	65	3400930256503	2.8	1
3313	<del>16.30</del>	<del>24/06/2016</del>	65	3400937482424	3.96	1

- Lorsque vous rapatriez simultanément des données de la table des prestations et d'une table affinée, **vous devez toujours garder présent à l'esprit que vous dédoublez les données de la table des prestations autant de fois qu'il y a de lignes dans la table affinée.**

### Jointure Table Prestation et table affinée

**Pour déterminer la quantité, le montant remboursé et la base de remboursement d'un acte affiné :**

- ➔ Prendre les indicateurs affinés de la table affinée uniquement :  
quantité affinée et prix unitaire
- ➔ Permettent de calculer le montant remboursé affiné et la base de remboursement affinée
- Base de remboursement de l'acte affiné = **quantité affinée x prix unitaire**
- **Montant remboursé de l'acte affiné = Base de remboursement de l'acte affiné x taux de remboursement / 100**

**Pas d'indicateurs de dépense PRS\_PAI\_MNT ni de dépassement PRS\_DEP\_MNT pour les actes affinés : il s'agit d'indicateurs liés à la prestation de référence**

## Quelques tables affinées : table affinée de pharmacie ER\_PHA\_F\_AAAA

**ER\_PHA\_F\_AAAA**

### → Principales variables

Nom variable	Libellé
PHA_ORD_NUM	N° ordre Prestation Affinée Pharmacie
PHA_PRS_C13	Code CIP 13
<del>PHA_PRS_IDE</del>	<del>Code CIP délivré Pharmacie</del> Ne plus utiliser cette variable après février 2011
PHA_DEC_TOP	Top Déconditionnement
PHA_ACT_PRU	PU Prestation Affinée Pharmacie
PHA_ACT_QSN	Nombre de boîtes Signées Facturées
PHA_DEC_QSU	Quantité complète de déconditionnement
PHA_DEC_QRU	PU de l'unité déconditionnée délivrée
PHA_SEQ_RNV	Séquence de renouvellement
PHA_SUB_MTF	Motif de Substitution Médicament
ORG_CLE_NEW	Organisme de Liquidation

Elle fournit des informations sur la pharmacie conditionnée et déconditionnée

Toutes les tables affinées contiennent la quantité affinée et/ou le prix unitaire

**Nouvelle variable liée au code CIP sur 13 caractères (depuis février 2011)**

Ne plus utiliser cette variable après février 2011

**TOP déconditionnement**

Exemple : PHA\_DEC\_PRU = 0 si pharmacie non déconditionnée.

Idem pour PHA\_DEC\_QSU.

Le top est là à titre d'information pour sélectionner l'un ou l'autre des contextes mais il n'est pas nécessairement requis pour les calculs sur les indicateurs

= Prix unitaire et Quantité de boîtes

= Prix unitaire et quantité de comprimés

## 4.5 LES TABLES AFFINÉES

IR\_PHA\_R

extrait

La table affinée de pharmacie ER\_PHA\_F est agrémentée d'un **Référentiel pharmacie IR\_PHA\_R** alimenté par la base des médicaments (BDM) : il permet de relier le code affiné de la pharmacie avec une classe ATC

PHA_CIP_13	Code CIP 13 délivré pharmacie	NUMBER(13))
PHA_ATC_CLA	Classe thérapeutique ATC 7	CHAR(10)
PHA_ATC_LIB	Libellé classe ATC 7	CHAR(77)
PHA_ATC_C03	Classe thérapeutique ATC 3	NUMBER(13))
PHA_ATC_L03	Libellé ATC 3	CHAR(100)
PHA_EPH_CLA	Classe thérapeutique EPHMRA	CHAR(10)

### Classes ATC sur 2 niveaux et un seul niveau EphMRA

- **Classifications pharmaco-thérapeutiques :**
  - internationale ATC (Anatomical Therapeutic Chemical, 5 niveaux)
  - européenne EphMRA (European Pharmaceutical Marketing Research Association, 3 niveaux)
- **L'ATC est rattachée aux substances actives et aux spécialités.**

## Quelques tables affinées

**ER\_CAM\_F\_AAAA**

### Des informations sur la CCAM

Nom variable	Libellé
CAM_ORD_NUM	N° ordre Prestation Affinée CCAM
<b>CAM_PRS_IDE</b>	<b>Code affiné CCAM</b>
CAM_ACT_COD	Code Activité
CAM_TRT_PHA	Phase de Traitement
CAM_MOD_COD	Codes Modificateurs → = majoration
CAM_ASS_COD	Code Association → = minoration
CAM_ACT_PRU	PU de la Prestation Affinée CCAM
CAM_REM_BSE	Base de Remboursement CCAM
CAM_QUA_DEN	Numéro de dent (Quadrant et N°)
CAM_GRI_TAR	Indicateur de Grille Tarifaire
ORG_CLE_NEW	Organisme de Liquidation

Le **codage affiné de la CCAM** est composé des codes suivants :

- **CAM\_PRS\_IDE** : l'identifiant de la prestation
- **CAM\_ACT\_COD** : le code activité  
*(1 = intervenant principal, 4 = anesthésiste)*
- **CAM\_TRT\_PHA** : la phase de traitement  
*(concerne moins de 20 codes CCAM)*



**! Pour compter les actes affinés CCAM, il faut tenir compte de ces 3 éléments**

**Pas de Quantité de l'acte affiné CCAM** car saisie ligne à ligne donc **toujours égale à 1.**

## Quelques tables affinées

**ER\_TIP\_F\_AAAA**

### Des informations sur les dispositifs médicaux

Nom variable	Libellé
TIP_ORD_NUM	N° ordre Prestation Affinée LPP
<b>TIP_PRS_IDE</b>	<b>Code affiné Dispositif Médical LPP</b>
TIP_ACT_PRU	PU Prestation Affinée LPP
TIP_ACT_QSN	Quantité Signée Affinée LPP
TIP_SIR_NUM	N° SIRET Fabricant / Importateur
TIP_ACL_DTD	Date Début Location ou Achat
TIP_ACL_DTF	Date Fin Location
ORG_CLE_NEW	Organisme de Liquidation

**ER\_BIO\_F\_AAAA**

### Des informations sur la biologie

Nom variable	Libellé
BIO_ORD_NUM	N° ordre Prestation Affinée Bio
<b>BIO_PRS_IDE</b>	<b>Code Acte de Biologie</b>
BIO_ACT_QSN	Quantité Signée Affinée Bio
ORG_CLE_NEW	Organisme de Liquidation

**Pas de PU de l'acte affiné de Biologie**, il correspond au **PU de l'acte agrégé B** dans la table ER\_PRS\_F\_AAAA (variable **BSE\_REM\_PRU**)

## Quelques tables affinées

ER\_UCD\_F\_AAAA

Des informations sur la pharmacie hospitalière  
ou codée en sus du GHS

Nom variable	Libellé
UCD_ORD_NUM	N° ordre Prestation Affinée UCD
UCD_UCD_COD	Code Prestation Affinée UCD
UCD_TOP_UCD	Top UCD
UCD_DLV_NBR	Nombre d'Unités délivrées
UCD_FAC_PRU	Prix unitaire facturé
UCD_ACH_PRU	Prix d'achat unitaire
UCD_LGN_NUM	Numéro de ligne UCD
UCD_TTF_MNT	Montant total TTC facturé
ORG_CLE_NEW	Organisme de Liquidation

Même format que la variable présente dans le PMSI

**Top UCD :**

= 1 si codage en sus du GHS

= 0 si médicaments rétrocédés

## Quelques tables affinées

ER\_DTR\_F\_AAAA

## Des informations sur les transports

Nom variable	Libellé
TRS_ORD_NUM	N° ordre Prestation Affinée Transport
TRS_PRS_IDE	Code Affiné Transport
TRS_TRS_MTF	Motif du Transport
TRS_ACT_PRU	PU Prestation Affinée Transport
TRS_ACT_QSN	Nombre de KM facturés / Forfaits / Suppléments
ORG_CLE_NEW	Organisme de Liquidation

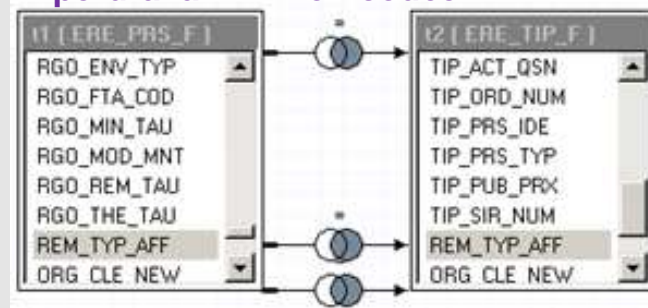


## Effectuer une jointure de la table prestations avec la table affinée LPP

⇒ Choix des variables et jointure de ER\_PRS\_F\_AAAA avec ER\_TIP\_F\_AAAA :

Nom de la colonne	Identificateur	Récapitulatif
FLX_DIS_DTD (FLX_DIS_DTD)	t1.FLX_DIS_DTD	
PRS_NAT_REF (PRS_NAT_REF)	t1.PRS_NAT_REF	
TIP_PRS_IDE (TIP_PRS_IDE)	t2.TIP_PRS_IDE	
SUM_of_TIP_ACT_QSN	_Calculacion2	SUM
Mnt remb. affiné	_Calculacion	SUM
Base de remb. affiné	_Calculacion1	SUM

Attention si choix jointure « à droite » sur les 9 variables de jointure on perdra la LPP non codée.



⇒ Indicateurs calculés

Propriétés de SUM\_of\_\_Calculacion1

Nom de la colonne : SUM\_of\_\_Calculacion1

Libellé : Base de remb affiné

Format :

Récapitulatif : SUM Longueur (en octets) :

Expression :  $t2.TIP\_ACT\_QSN * t2.TIP\_ACT\_PRU$

**Base de remb. affiné = qté affiné x prix unitaire**

Propriétés de SUM\_of\_\_Calculacion

Nom de la colonne : SUM\_of\_\_Calculacion

Libellé : Mnt Remb affiné

Format :

Récapitulatif : SUM Longueur (en octets) :

Expression :  $t1.RGO\_REM\_TAU * t2.TIP\_ACT\_PRU * t2.TIP\_ACT\_QSN / 100$

**Montant remboursé affiné = base de remb. affiné x taux de remboursement/100**

## 4.5 LES TABLES AFFINÉES

Dans toutes les tables de prestations affinées, on retrouve les informations suivantes : **code prestation affinée, quantité et prix unitaire de la prestation affinée**

### Table Affinée Pharmacie : ER\_PHA\_F\_AAAA

PHA_PRS_C13	Code CIP 13
PHA_ACT_QSN	Nb boites facturées
PHA_ACT_PRU	Prix unitaire Prestation Pharmacie

### Table Affinée CCAM : ER\_CAM\_F\_AAAA

CAM_PRS_IDE	Code Affiné CCAM
Pas de variable quantité : toujours = 1	
CAM_ACT_PRU	PU de la Prestation Affinée CCAM

### Table Affinée LPP : ER\_TIP\_F\_AAAA

TIP_PRS_IDE	Code affiné LPP
TIP_ACT_QSN	Quantité affinée LPP
TIP_ACT_PRU	Prix unitaire prestation affinée LPP

### Table Affinée Biologie : ER\_BIO\_F\_AAAA

BIO_PRS_IDE	Code acte affiné biologie
BIO_ACT_QSN	Quantité affinée Biologie
Pas de PU de l'acte affiné Biologie => à remonter via ER_PRS_F_AAAA	

### Table Affinée UCD : ER\_UCD\_F\_AAAA

UCD_UCD_COD	Code prestation affinée UCD
UCD_DLV_NBR	Nombre d'unités délivrées
UCD_FAC_PRU	Prix unitaire facturé

### Table affinée Transports : ER\_DTR\_F\_AAAA

TRS_PRS_IDE	Code Affiné Transport
TRS_ACT_QSN	Nb de km facturés / forfaits / Suppléments
TRS_ACT_PRU	Prix unitaire Prestation affinée transport

# ER\_PRS\_F\_AAAA : Table Prestations : récap de nos connaissances

	9 CLES DE JOINTURE	Pseudo NIR bénéficiaire + Rang du bénéficiaire	Département de résidence du bénéficiaire	Age du bénéficiaire	Date de début soins/exécution	Date de fin soins/exécution	Date de prescription	Numéro du PS exécutant	Spécialité / nature activité PS exécutant	Numéro du PS prescripteur	Spécialité / nature activité PS prescripteur	Nature de la prestation de référence	Coefficient global de l'acte de base	Quantité de l'acte de base	Montant global de la dépense
	FLX_DIS_DTD / FLX_TRT_DTD / FLX_EMT_TYP / FLX_EMT_NUM / FLX_EMT_ORD / ORG_CLE_NUM / DCT_ORD_NUM / PRS_ORD_NUM / REM_TYP_AFF	NUM_ENQ + BEN_RNG_GEM	BEN_RES_DPT	BEN_AMA_COD	EXE_SOI_DTD	EXE_SOI_DTF	PRE_PRE_DTD	PFS_EXE_NUM	PSE_SPE_CO D ou PSE_ACT_NA T	PFS_PRE_N UM	PSP_SPE_CO D	PRS_NAT_REF	PRS_ACT_C OG	PRS_ACT_QTE	PRS_PA I_MNT
<b>C Généraliste</b>	9 CLES_1	BENBENBEN BEN + 1	027	60	27Jan2014 0:00:00	27Jan2014 0:00:00	27Jan2014 0:00:00	271111111	1	271111111	1	1111	1	1	25,00
<b>Pharmacie</b>	9 CLES 2	BENBENBEN BEN + 1	027	60	28Jan2014 0:00:00	28Jan2014 0:00:00	27Jan2014 0:00:00	272222222	50	271111111	1	3313	1	1	2,26
<b>MK</b>	9 CLES_3	BENBENBENB EN + 1	027	60	29Jan2014 0:00:00	20Feb2015 0:00:00	27Jan2014 0:00:00	277333333	26	271111111	1	3122	7	10	160,00
<b>Radiologue</b>	9 CLES_4	BENBENBENB EN + 1	027	60	30Jan2014 0:00:00	30Jan2014 0:00:00	30Jan2014 0:00:00	271444444	6	271444444	6	1351	1	1	93,00

## ER\_PHA\_F\_AAAA : Table affinée Pharmacie

Informations présentes uniquement dans ER\_PRS\_F\_AAAA



	9 CLES DE JOINTURE	Nature de la prestation de référence	Code CIP (13 caractères)	Prix unitaire du médicament codé en CIP	Nombre de conditionnements (boite, etc.)
	FLX_DIS_DTD / FLX_TRT_DTD / FLX_EMT_TYP / FLX_EMT_NUM / FLX_EMT_ORD / ORG_CLE_NUM / DCT_ORD_NUM / PRS_ORD_NUM / REM_TYP_AFF	PRS_NAT_REF	PHA_PRS_C13	PHA_ACT_PRU	PHA_ACT_QSC
<b>Pharmacie</b>	9 CLES 2	3313	340093061192	2,26	1

## ER\_CAM\_F\_AAAA : Table affinée CCAM



	9 CLES DE JOINTURE	Nature de la prestation de référence	Code CCAM	Prix unitaire de l'acte CCAM	Quantité actes CCAM
	FLX_DIS_DTD / FLX_TRT_DTD / FLX_EMT_TYP / FLX_EMT_NUM / FLX_EMT_ORD / ORG_CLE_NUM / DCT_ORD_NUM / PRS_ORD_NUM / REM_TYP_AFF	PRS_NAT_REF	CAM_PRS_IDE	CAM_ACT_PRU	CAM_ACT_QSN
<b>Radiologue</b>	9 CLES 4	1351	LFQK001	93	1

## 4. LE MODÈLE ET LES TABLES ISSUES DE DCIR

1. Le modèle de DCIR : organisation en 12 tables
2. Les variables de jointure de DCIR et les différentes dates
3. La table Prestations ER\_PRS\_F\_AAAA = part Régime Obligatoire
4. La table Remboursements Autres que Régime Obligatoire : ER\_ARO\_F\_AAAA = part supplémentaire
5. Les tables affinées
6. La table exécution en Etablissements : ER\_ETE\_F\_AAAA

## 4.6 LA TABLE EXÉCUTION EN ÉTABLISSEMENT ER\_ETE\_F\_AAAA

ER\_ETE\_F\_AAAA

Des informations sur les séjours en établissements privés et publics et les actes et consultations externes des établissements publics.

Nom variable	Libellé
ETB_EXE_FIN	N° FINESS géographique Etablissement Exécutant
DDP_COD	Discipline de Prestation ou DMT
ETE_STJ_COD	Statut Juridique Etablissement Exécutant
ETE_CAT_COD	Catégorie d'Etablissement Exécutant
ETE_GHS_NUM	Numéro GHS
MDT_COD	Mode de Traitement
ETE_MCO_DDP	Code Discipline MCO
PRS_PPU_SEC	Secteur Privé / Public
ETE_ETA_TRF	N° établissement de transfert
ETE_IND_TAA	Indicateur TAA
ETE_NAT_FSJ	Nature de fin de séjour
ORG_CLE_NEW	Organisme de Liquidation

Même format que la variable ETB\_EXE\_FIN (N° FINESS sans la clé) présente dans le PMSI (table T\_MCOAAE)

Groupe Homogène de Séjour = donnée médicale du SNDS

Facturation secteur privé = exhaustive ≠ informations secteur public = très partielles

Pour isoler les ACE

## Le top T2A



DCIR

Description des données DCIR ou PMSI pour éviter les doublons



PMSI

- Actes en cabinets de ville ou en établissements privés

- Séjours en établissements privés

- Activité (Actes et Consultations Externes + séjours) en facturation directe (FIDES) des établissements publics

⇒ Utilisation du TOP T2A pour la retirer (utilisation du PMSI)

- Activité (ACE et séjours) des établissements publics transmise pour information (pas de facturation directe)

⇒ Utilisation du qualificatif de la dépense 71 pour la retirer

- Séjours en établissements privés

- Séjours en établissements publics

- Activité en Actes et Consultations Externes (ACE) des établissements publics, exhaustive (table valoACE) ;

un top FIDES permet de déterminer les facturations directe ou pas.

## 4.6 LA TABLE EXÉCUTION EN ÉTABLISSEMENT ER\_ETE\_F\_AAAA

### Le top T2A

Dans la table  
ER\_ETE\_F\_AAAAA :

Indicateur TAA Privé...	Libellé Indicateur TAA Privé/Public
0	HORS TAA
1	TAA PUBLIQUE
2	TAA PRIVE
8	NON TRANSMIS
9	VALEUR INCONNUE

Pour enlever les montants liés à l'activité ACE des établissements publics dans le cadre de FIDES (facturation directe), il faut croiser la table ER\_PRS\_F\_AAAA avec la table ER\_ETE\_F\_AAAA et réaliser le filtre suivant :

***ETE\_IND\_TAA ≠ 1 (or ETE\_IND\_TAA is null)***

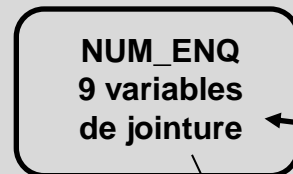
# Exercice 3 : illustration table affinée ER\_PHA\_F\_AAAA et son référentiel IR\_PHA\_R\_NEW

*la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX*

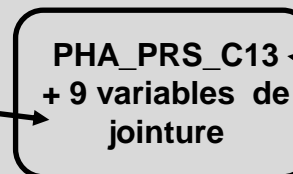
Création d'une table OPIOIDES\_2016 avec sélection des patients ayant consommé au moins un produit de la classe ATC N02A en 2016 (hors médicaments déconditionnés : PHA\_DEC\_TOP = 'D')

- Pour cela, aller rechercher dans la table Prestations ER\_PRS\_F\_AAAA, les patients ayant consommé les codes CIP 13 de la table affinée ER\_PHA\_F\_AAAA appartenant à la classe ATC7 : « N02A » du référentiel IR\_PHA\_R\_NEW
- Pour chaque patient, mettre dans une table : quantité de boîtes et montant remboursé puis calculer un total global

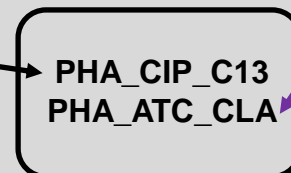
ER\_PRS\_F\_AAAA



ER\_PHA\_F\_AAAA



IR\_PHA\_R\_NEW

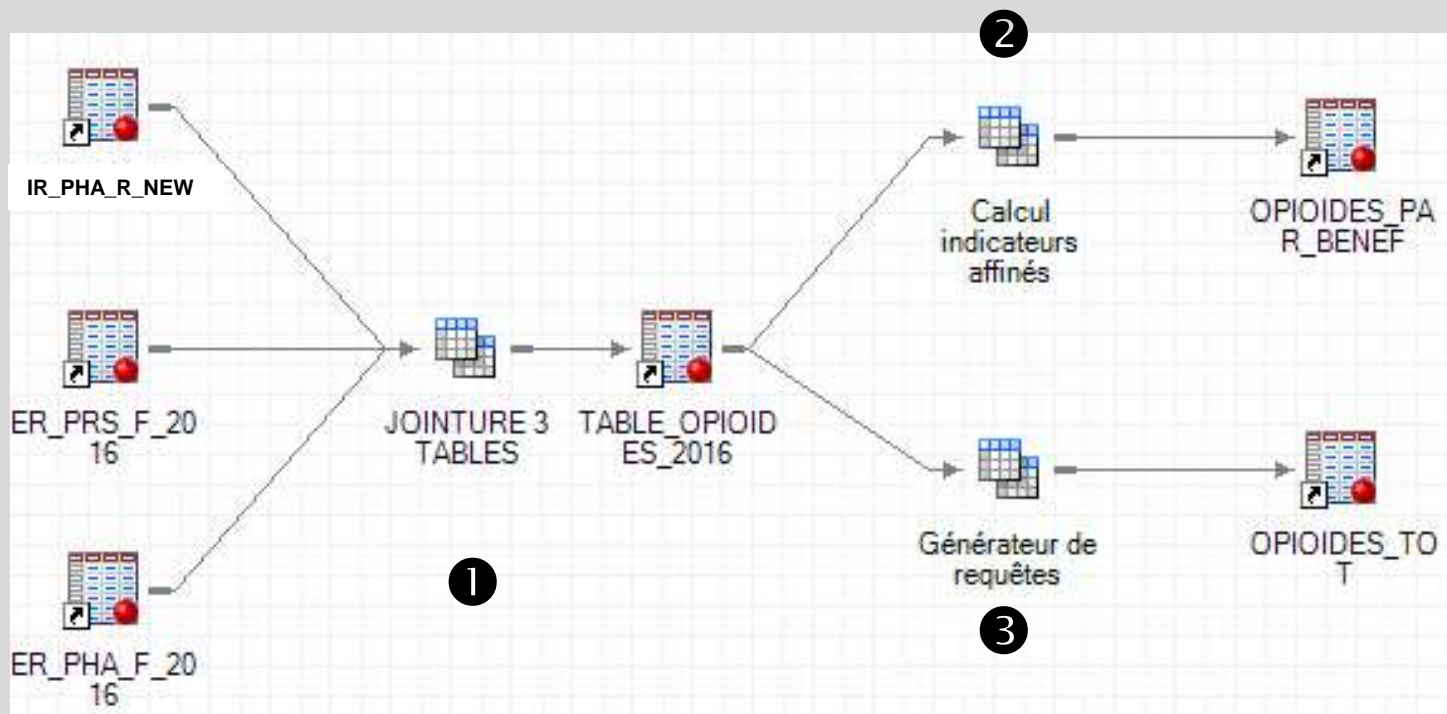


!!Nouveau nom :  
PHA\_ATC\_CLA sur 7  
caractères → prendre  
les 4 1ers caractères  
de la classe ATC7

9 Clés de jointure : FLX\_DIS\_DTD, FLX\_TRT\_DTD, FLX\_EMT\_TYP, FLX\_EMT\_NUM, FLX\_EMT\_ORD, ORG\_CLE\_NUM, DCT\_ORD\_NUM, PRS\_ORD\_NUM, REM\_TYP\_AFF



## SAS Guide



# Exercice 3 : illustration table affinée ER\_PHA\_F\_AAAA et son référentiel IR\_PHA\_R\_NEW

1

## Table OPIOIDES 2016 : jointure 3 tables ER\_PRS\_F\_2016, ER\_PHA\_F\_2016 et IR\_PHA\_R\_NEW

Tables et jointures

Ajouter tables Supprimer Propriétés Ordre jointures Table Options Monter Des

**t2 ( ER\_PRS\_F\_2016 )**

- ACC\_TIE\_IND
- BEN\_ACS\_TOP
- BEN\_AMA\_COD
- BEN\_CDI\_NIR
- BEN\_CMU\_CAT
- BEN\_CMU\_ORG
- BEN\_CMU\_TOP
- BEN\_CTA\_TYP
- BEN\_DCD\_AME
- BEN\_DCD\_DTE
- BEN\_EHP\_TOP

**t1 ( ER\_PHA\_F\_2016 )**

- PHA\_ACT\_PRU
- PHA\_ACT\_QSN
- PHA\_CPA\_PCP
- PHA\_DEC\_PRU
- PHA\_DEC\_QSU
- PHA\_DEC\_TOP
- PHA\_IDE\_CPL
- PHA\_MOD\_PRN
- PHA\_ORD\_NUM
- PHA\_PRS\_C13
- PHA\_PRS\_IDE
- PHA\_SEQ\_RNV
- PHA\_SUB\_MTF
- PRS\_ORD\_NUM
- REM\_TYP\_AFF

**T3 (IR\_PHA\_R\_NEW)**

- PHA\_AST\_TOP
- PHA\_ATC\_C03
- PHA\_ATC\_CLA
- PHA\_ATC\_L03
- PHA\_ATC\_LIB
- PHA\_CAR\_TOP
- PHA\_CIP\_C13
- PHA\_CIP\_UCD
- PHA\_CND\_TOP
- PHA\_CNV\_TOP\_D...
- PHA\_DAT\_OPP

Ordre des jointures

```
INNER JOIN: t2.FLX_DIS_DTD = t1.FLX_DIS_DTD
INNER JOIN: t1.FLX_TRT_DTD = t2.FLX_TRT_DTD
INNER JOIN: t1.FLX_EMT_TYP = t2.FLX_EMT_TYP
INNER JOIN: t1.FLX_EMT_NUM = t2.FLX_EMT_NUM
INNER JOIN: t1.FLX_EMT_ORD = t2.FLX_EMT_ORD
INNER JOIN: t1.ORG_CLE_NUM = t2.ORG_CLE_NUM
INNER JOIN: t1.DCT_ORD_NUM = t2.DCT_ORD_NUM
INNER JOIN: t1.PRS_ORD_NUM = t2.PRS_ORD_NUM
INNER JOIN: t1.REM_TYP_AFF = t2.REM_TYP_AFF
INNER JOIN: t1.PHA_PRS_C13 = t3.PHA_CIP_C13
```

### Table OPIOIDES 2016 : filtres

Sélectionner les données Filtrer les données Trier les données

Filterer les données brutes	Opérateur
Where	
t2.DPN_QLF NOT = 71	AND
T3.PHA_ATC_CLA LIKE 'N02A%'	AND
t1.PHA_DEC_TOP NOT = 'D'	

**!!Nouveau nom : PHA\_ATC\_CLA sur 7 caractères  
→ prendre les 4 1ers caractères de la classe  
ATC7**

# Exercice 3 : illustration table affinée ER\_PHA\_F\_AAAA et son référentiel IR\_PHA\_R\_NEW

## 1 Table OPIOIDES 2016 : selection variables

Sélectionner les données   Filtrer les données   Trier les données

Nom de la colonne	Colonne sour...	Récapitulatif	Format
⚠ NUM_ENQ (NUM_ENQ)	t2.NUM_ENQ		
🕒 BEN_RNG_GEM (BEN_RNG_GEM)	t2.BEN_RN...		
🕒 RGO_REM_TAU (RGO_REM_TAU)	t2.RGO_RE...		
🕒 PHA_ACT_PRU (PHA_ACT_PRU)	t1.PHA_ACT...		
🕒 PHA_ACT_QSN (PHA_ACT_QSN)	t1.PHA_ACT...		
🕒 PHA_CIP_C13 (PHA_CIP_C13)	t3.PHA_CIP...		
⚠ PHA_MED_NOM (PHA_MED_NOM)	t3.PHA_ME...		
⚠ PHA_ATC_CLA (PHA_ATC_C07)	t3.PHA_ATC...		

Sélectionner les lignes distinctes seulement

(extrait)

⚠ NUM_ENQ	🕒 BEN_RNG_GEM	🕒 RGO_REM_TAU	🕒 PHA_ACT_PRU	🕒 PHA_ACT_QSN	🕒 PHA_CIP_C13	⚠ PHA_MED_NOM	⚠ PHA_ATC_CLA
NIR-020393	1	65.00	2.00000	5	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52
NIR-010177	1	65.00	2.00000	2	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52
NIR-005117	1	65.00	2.00000	1	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52
NIR-005410	1	65.00	2.00000	6	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52
NIR-002266	1	100.00	2.00000	2	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52
NIR-021178	1	65.00	2.00000	2	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52
NIR-005410	1	65.00	2.00000	6	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52
NIR-024288	1	65.00	2.00000	5	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52
NIR-020803	1	65.00	2.00000	3	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52
NIR-008286	1	65.00	2.00000	9	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52
NIR-003395	1	100.00	2.00000	2	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52
NIR-001677	1	100.00	2.00000	6	3400922095950	TRAMADOL/PARAC...	N02AX52

20 815 lignes

# Exercice 3 : illustration table affinée ER\_PHA\_F\_AAAA et son référentiel IR\_PHA\_R\_NEW

## 2 Calcul des indicateurs par bénéficiaire :

Sélectionner les données | Filtrer les données | Trier les données

Nom de la colonne	Colonne source	Récapitulatif	For...	Détails
NUM_ENQ1 (NUM_ENQ)	t2.NUM_ENQ			
BEN_RNG_GEM1 (BEN_RNG_GEM)	t2.BEN_RNG_GEM			
SUM_of_PHA_ACT_QSN	Calculé	SUM	4.	SUM(t2.PHA_ACT_QSN)
Mnt Remb affiné calculé	Calculé	SUM		SUM((t2.PHA_ACT_PRU*t2.PHA_ACT_QSN*t2.RGO_REM_TAU/100))

Groupes agrégés  
 Sélection automatique des groupes

NUM_ENQ1	BEN_RNG_GEM1	Nb Boites	Mnt Remb affiné calculé
NIR-00006	1	6	6.201
NIR-00014	1	14	14.469
NIR-00019	1	5	17.76
NIR-00035	1	5	11.05
NIR-00043	1	39	51.3825
NIR-00047	0	6	77.98
NIR-00050	1	4	25.567
NIR-00051	1	2	5
NIR-00052	1	21	104.048
NIR-00053	1	3	3.1005
NIR-00061	1	24	247.36
NIR-00064	1	16	68.536
NIR-00068	1	2	9.308
NIR-00080	1	20	77.376
NIR-00083	1	2	2.6
NIR-00085	1	1	2.4635

4 617 lignes

## 3 pour l'ensemble des bénéficiaires :

Sélectionner les données | Filtrer les données | Trier les données

Nom de la colonne	Colonn...	Récapitulatif	Format	Détails
Nb Benef	Calculé	COUNT DI...		COUNT(DISTINCT(t1.NUM_ENQ    put(t1.BEN_RNG_GEM,1)))
Nb boites	Calculé	SUM		SUM(t1.PHA_ACT_QSN)
montant remboursé	Calculé	SUM		SUM(t1.PHA_ACT_PRU * t1.PHA_ACT_QSN * t1.RGO_REM_TAU / 100)

Groupes agrégés  
 Sélection automatique des groupes

Nb Benef	Nb boites	montant remboursé
4617	71476	296939.762

# 5. LE RÉFÉRENTIEL MÉDICALISÉ DES BÉNÉFICIAIRES

- **Table retraçant l'historique des exonérations du Ticket Modérateur accordées par les services médicaux des organismes pour les bénéficiaires de certaines prises en charge :**
  - Affections de Longue Durée (ALD) exonérantes : ALD liste et hors liste (pas de remontée des polypathologies pour le RG)
  - Article L324-1 (= soins et arrêts continus de + de 6 mois)
  - Invalidité
  - Accidents du Travail et maladies Professionnelles (AT/MP)
- **Permet l'accrochage entre les données de consommation de soins et les données médicales**
- **Alimenté mensuellement par les régimes suivants :**
  - Depuis 2005 : Régime général (y compris SLM) et régime Militaires
  - Depuis 2014 : régime agricole – uniquement les exonérations pour ALD, y compris les polypathologies
  - Depuis 2016 : Sécurité sociale des indépendants

# 5. LE RÉFÉRENTIEL INFORMATIONS MÉDICALISÉES DES BÉNÉFICIAIRES IR\_IMB\_R

Contient uniquement les bénéficiaires de votre extraction : 1 ligne par NUM\_ENQ, code pathologie et dates d'ALD

NUM_ENQ	Identifiant bénéficiaire = N° ordre anonymisé
BEN_RNG_GEM	Code rang gémellaire du bénéficiaire
MED_NCL_IDT	Nomenclature médicale (CIM 10)
MED_MTF_COD	Motif médical ou Pathologie
IMB_ETM_NAT	Type de prise en charge (ALD, Invalidité, AT/MP)
IMB_ALD_NUM	N° d'ALD liste
IMB_MLP_TAB	N° de tableau MP
IMB_MLP_BTR	Tableau MP (bis ter)
IMB_SDR_LOP	Localisation / Paragraphe Syndrome
IMB_ALD_DTD	Date début d'ALD (ou MP)
IMB_ALD_DTF	Date fin d'ALD (ou MP)
INS_DTE	Date insertion
UPD_DTE	Date mise à jour

variable de jointure

Code CIM10 de la maladie

41 = ALD Liste  
43 = ALD Hors Liste  
45 = Polypathologie  
47 = Article L. 324.1  
11 = AT  
12 = MP  
13 = Invalidité

Cas d'une ALD

- Pas de limite en termes de pathologie pour lesquelles une demande d'exonération est faite en matière d'ALD. Plusieurs pathologies possibles en même temps pour un même code ALD.
- La consigne donnée est de déclarer chaque ALD. Parfois, sous-déclaration de l'ALD du fait de saisie d'autres pathologies pré-existantes déjà déclarées en ALD.

# 5. LE RÉFÉRENTIEL INFORMATIONS MÉDICALISÉES DES BÉNÉFICIAIRES IR\_IMB\_R

## ■ Cas particulier du codage des maladies professionnelles

Tableau 030A Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières d'amiante

2 exemples de maladies professionnelles	Libellé*	Correspondance dans IR_IMB_R			
		N° Tableau	Bis/Ter (A,B,T)	Synd. Loc. Par.	Code CIM 10
		IMB_MLP_TAB	IMB_MLP_BTR	IMB_SDR_LOP	MED_MTF_COD
030ADC450	Mésothéliome malin primitif de la plèvre	030	A	D = Mésothéliome malin primitif de la plèvre	C450 *
030ADC451	Mésothéliome malin primitif du péritoine	030	A	du péritoine, du péricarde	C451 *

- = libellé des codes CIM 10 C450, C451 dans ces 2 exemples
- 2 tables de codification dans ORAVAL : AT\_MLP\_V (codes MP) et AT\_MLT\_V (tableaux des MP)

- Une Maladie Professionnelle est caractérisée par un Numéro de tableau, un libellé au sein du tableau, une pathologie (Syndrome ou code CIM) et un agent causal (produit chimique, geste traumatisant, pathologie, ...)
- Pour trouver le libellé de la pathologie :
  - Si code pathologie sur 3 caractères, alors c'est une CIM10 => libellé dans IR\_CIM\_V
  - Si code pathologie sur plus de 3 caractères, alors c'est un syndrome => libellé dans AT\_MLP\_V

❗\* Attention aux jointures avec le code pathologie entre IR\_IMB\_R et AT\_MLP\_V : jointure sur les 3 1ers caractères de MED\_MTF\_COD  
ex: C34 dans IR\_IMB\_R vs C34X dans AT\_MLP\_V (attention à supprimer les blancs des variables de jointure)

- Pour trouver le libellé de la MP et de l'agent causal : utiliser la table AT\_MLT\_V



### La variable d'identification anonymisée du bénéficiaire NUM\_ENQ

La table IR\_IMB\_R contient plusieurs lignes par bénéficiaire de votre extraction, identifiées par son couple {identifiant bénéficiaire pseudonymisé ; rang de bénéficiaire} : (NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM), du fait de la conservation de l'historique des ALD et d'éventuelles multiples ALD pour un même bénéficiaire

- NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM est le couple de variables de jointure avec la table ER\_PRS\_F\_AAAA et le référentiel IR\_BEN\_R
- NUM\_ENQ est la variable de jointure avec les tables du PMSI

### Les variables dates

Les dates manquantes sont forcées au **1<sup>er</sup> janvier 1600**

## Règle de sélection des personnes en ALD

- Sélection de la période d'activité de l'ALD à partir des dates de début et de fin de l'ALD

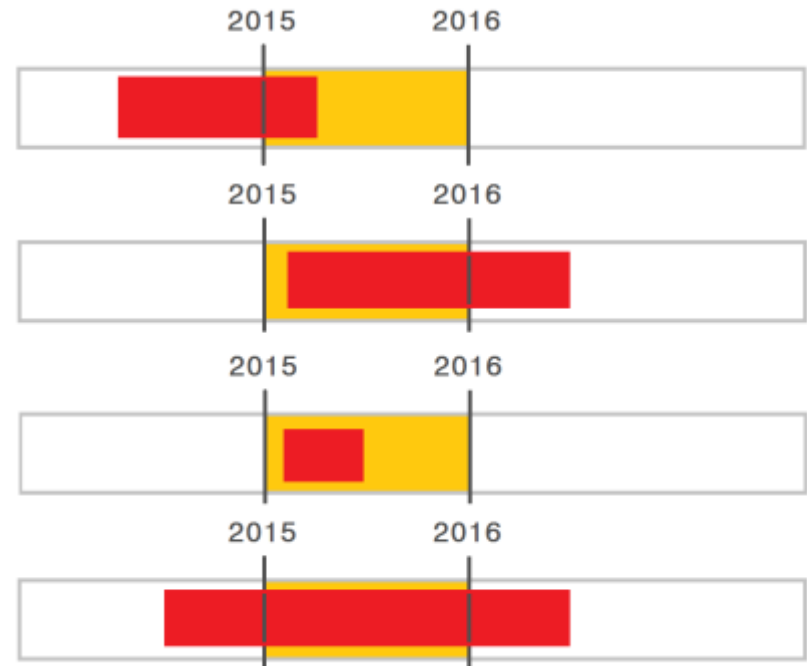
Exemple : Etude des ALD actives en 2015

Cas 1 : ALD démarre avant 01/01/2015 et se termine entre 2015 et 2016

Cas 2 : ALD démarre après 01/01/2015 et se termine après 2016

Cas 3 : ALD démarre et se termine entre 2015 et 2016

Cas 4 : ALD démarre avant 2015 et se termine après 2016



Date de début de l'ALD  $\leq$  31/12/2015

Date de fin de l'ALD  $\geq$  01/01/2015 ou manquante (= 01/01/1600 ou .)

## Fonctionnement de l'alimentation du référentiel IR\_IMB\_R

Exemple Prise en charge initiale et renouvellement d'une ALD liste

Prise en charge d'un patient pour un diabète de type1 (E10)

En janvier 2018, présence de 2 enregistrements dans le référentiel (en rose)

Mois de chargmt	Date d'insertion	Date de mise à jour	Date de début	Date de fin	Commentaires
03/2017	03/02/2012	10/03/2017	12/01/2012	12/01/2017	dernière maj insertion initiale
01/2018	10/04/2017	10/01/2018	12/01/2012	21/03/2027	dernière maj révision (dernier mois en cours)

## Règle de sélection des personnes en ALD

NUM_ENQ	BEN_RN_G_GEM	BEN_SE_X_COD	Age_DC	ALD_030_COD	MED_MTF_COD	CIM_LIB	INS_DTE	IMB_ALD_TD	IMB_ALD_TF
NIR_100068	1	1	71	30	C01	Tumeur maligne de la base de la langue	06/11/2011	01/08/2011	01/08/2016
NIR_100068	1	1	71	30	C01	Tumeur maligne de la base de la langue	11/06/2013	01/08/2011	01/04/2018
NIR_100068	1	1	71	30	C12	Tumeur maligne du sinus piriforme	11/06/2013	01/04/2013	01/04/2018
NIR_100068	1	1	71	30	C15	Tumeur maligne de l'oesophage	28/07/2005	06/08/1999	01/01/1600
NIR_100068	1	1	71	30	C15	Tumeur maligne de l'oesophage	11/05/2011	25/06/1999	05/01/2016
NIR_100068	1	1	71	30	C15	Tumeur maligne de l'oesophage	06/11/2011	25/06/1999	01/08/2016
NIR_100068	1	1	71	30	C15	Tumeur maligne de l'oesophage	11/06/2013	25/06/1999	01/04/2018
NIR_100292	1	2	90	8	E11	Diabète sucré de type 2	10/10/2015	01/06/2010	23/09/2017

- Sélection de la situation la plus récente de la pathologie d'un bénéficiaire
  - Sélectionner les dates de début et de fin correspondant au dernier enregistrement inséré et mis à jour pour une pathologie distincte du bénéficiaire
    - ⇒ tri croissant sur :
      - les identifiants du bénéficiaire,
      - le numéro d'ALD liste, la pathologie,
      - la date d'insertion, la date de fin de l'ALD, la date de début de l'ALD (décroissant)
    - ⇒ sélection du dernier enregistrement de la liste

### Code CIM 10 et code ALD 30

- Les numéros d'ALD 30 sont fiables mais il est préconisé d'utiliser le code ALD de la table IR\_CIM\_V présente dans ORAVAL qui fait correspondre le code CIM10 de la pathologie au « bon » code ALD.
- En effet, cette table affecte au code CIM10 le code de l'ALD30 (ALD\_030\_COD) correspondant à la dernière réglementation en vigueur (19 janvier 2011, Décret no2011-77).

Ceci permet de traiter les données de manière homogène sur l'historique : le numéro de l'ALD 15 sera toujours attribué à la maladie d'Alzheimer alors que cette pathologie figurait dans l'ALD 23 (affections psychiatriques et autres démences) par le passé, données encore présentes dans le référentiel médicalisé qui conservent tout l'historique de l'exonération des bénéficiaires.

# 5. LE RÉFÉRENTIEL INFORMATIONS MÉDICALISÉES DES BÉNÉFICIAIRES IR\_IMB\_R



Alain FINI

Mal de dos  
= Lomбалgie

N'alimente pas le SNDS

Code ALD 16  
(Parkinson)  
  
Diagnostic  
code CIM 10  
(G20)

➤ IMB\_ALD\_NUM = 16  
➤ MED\_MTF\_COD = G20  
  
Alimentent le référentiel médicalisé des bénéficiaires  
IR\_IMB\_R

Dans IR\_IMB\_R :

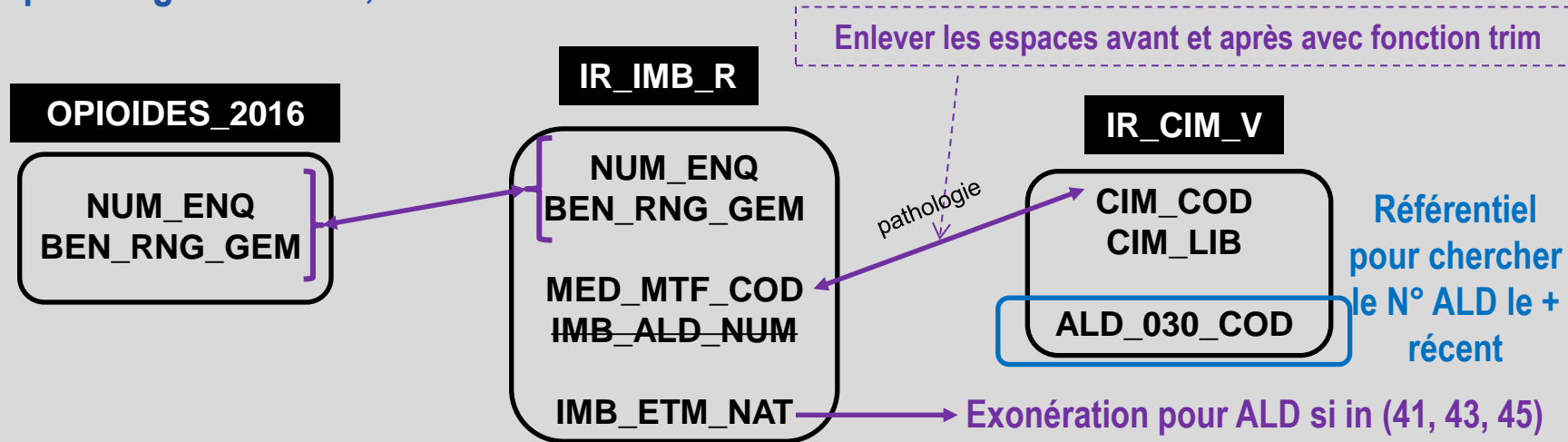
Pseudonyme du bénéficiaire	Rang du bénéficiaire	N° ALD Liste	Motif médical ou pathologie	Type de prise en charge	Date de début d'ALD	Date de fin d'ALD	Date d'insertion	Date de mise à jour	
BEN_NIR_PSA	BEN_RNG_GEM	IMB_ALD_NUM	MED_MTF_COD	IMB_ETM_NAT	IMB_ALD_DTD	IMB_ALD_DTF	INS_DTE	UPD_DTE	
Mr Fini	PS1PS1PS1	1	16	G20	41	12 mars 2012 0:00:00	01 Janv 1600 0:00:00	03 mars 2012 0:00:00	10 mars 2014 0:00:00
Mr Fini	PS2PS2PS2	1	16	G20	41	12 mars 2012 0:00:00	23 Sept 2020 0:00:00	10 Oct 2014 0:00:00	10 Jan 2019 0:00:00
Mr Fini	PS2PS2PS2	1	8	E11	41	12 mars 2012 0:00:00	20 juil 2020 0:00:00	15 avril 2012 0:00:00	10 Jan 2019 0:00:00

Une autre ALD active pour diabète de type 2 déclarée en 2016

## la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX

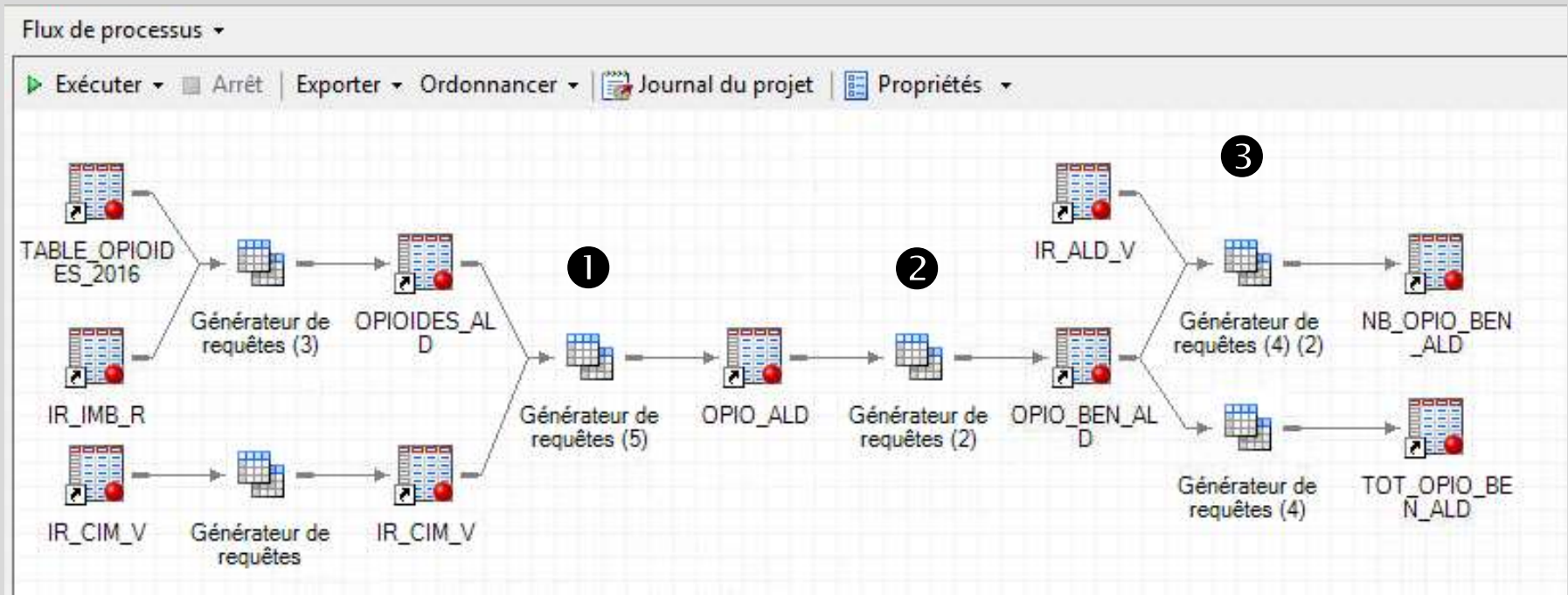
- 1 A partir de la table OPIOIDES\_2016, créer la table OPIOIDES\_ALD en sélectionnant la liste des patients qui ont eu une ALD active en 2016

⇒ Donner des informations sur cette ALD : numéro de l'ALD, code et libellé de la pathologie associée, date de début et de fin d'ALD et date d'insertion



- 2 Attention : ne garder que la ligne de la date d'insertion d'ALD la plus récente de chaque bénéficiaire : créer OPIO\_BEN\_ALD
- 3 Calculer le nombre de bénéficiaires par code et libellé de l'ALD

## SAS Guide





# Exercice 4 : illustration Référentiel Bénéficiaires Médicalisé IR\_IMB\_R

## 1 Sélection variables

## Filtres de la requête

Nom de la colonne	Détails
NUM_ENQ (NUM_ENQ)	
BEN_RNG_GEM (BEN_...)	
IMB_ALD_DTD	
IMB_ALD_DTF	
INS_DTE	
MED_MTF_COD (MED ...)	
MED_MTF_COD2	trim(t2.MED_MTF_COD)

Suppression des espaces avant et après pour jointure avec IR\_CIM\_V

Filter les données brutes	Opérateur
t2.IMB_ALD_DTD <= '31dec2016'd	AND
( GROUP )	AND
t2.IMB_ALD_DTF >= '1Jan2016'd	OR
t2.IMB_ALD_DTF=MDY(01,01,1600)	
t2.IMB_ETM_NAT IN ( 41, 43, 45 )	

Recherche des ALD actives en 2016

Motif d'exonération du TM = ALD

Sélectionner les lignes distinctes seulement

## Jointure table OPIOIDES\_2016 avec IR\_IMB\_R

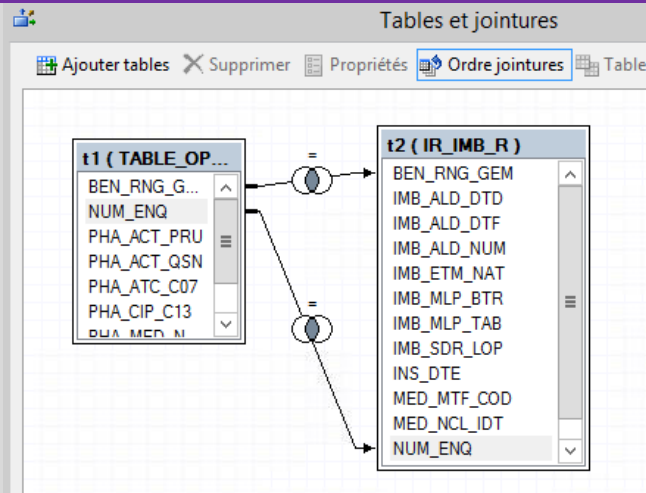
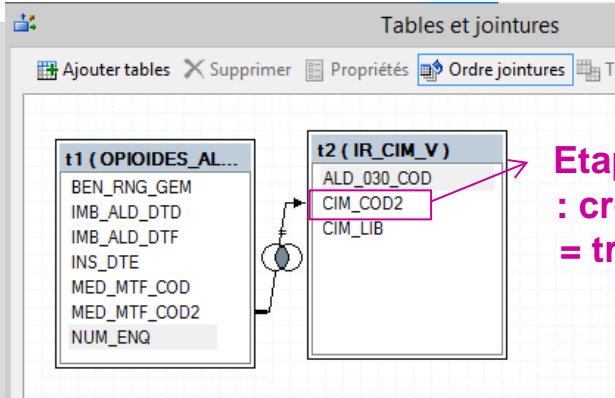


Table OPIOIDES\_ALD :  
7.857 lignes

# Exercice 4 : illustration Référentiel Bénéficiaires Médicalisé IR\_IMB\_R

## 1 Jointure avec IR\_CIM\_V



Etape préliminaire : créer CIM\_COD2 = trim (CIM\_COD)

## Sélection variables

Sélectionner les données | Filtrer les données | Trier les don

Nom de la colonne	Colonne source	Réc..
NUM_ENQ (NUM_ENQ)	t1.NUM_ENQ	
BEN_RNG_GEM (BEN_...)	t1.BEN_RNG_G...	
ALD_030_COD (ALD_0...	t3.ALD_030_COD	
MED_MTF_COD (MED...	t2.MED_MTF_C...	
CIM_LIB (CIM_LIB)	t3.CIM_LIB	
IMB_ALD_DTD	t2.IMB_ALD_DTD	
IMB_ALD_DTF	t2.IMB_ALD_DTF	
INS_DTE	t2.INS_DTE	

Plusieurs lignes identiques avec différentes dates => ne garder que celle de la dernière date d'insertion

NUM_ENQ	BEN_RNG_GEM	ALD_030_COD	MED_MTF_COD	CIM_LIB	IMB_ALD_DTD	IMB_ALD_DTF	INS_DTE
NIR-000006	1	23 F32	F32	Épisodes dépressifs	23/01/2015	16/03/2016	10/04/2015
NIR-000006	1	23 F32	F32	Épisodes dépressifs	23/01/2015	23/02/2021	10/03/2016
NIR-000006	1	99 H35	H35	Autres affections rétinienne	23/01/2015	16/03/2016	10/04/2015
NIR-000006	1	99 H35	H35	Autres affections rétinienne	23/01/2015	23/02/2021	10/03/2016
NIR-000019	1	3 I702	I702	Athérosclérose des artères distales	01/02/2016	01/02/2021	10/05/2016
NIR-000035	1	15 F00	F00	Démence de la maladie d'Alzheimer...	19/02/2014	19/02/2019	10/03/2014
NIR-000035	1	15 F00	F00	Démence de la maladie d'Alzheimer...	19/02/2014	20/02/2029	10/12/2018
NIR-000047	0	8 E11	E11	Diabète sucré de type 2	24/09/2009	31/10/2018	14/12/2016
NIR-000047	0	8 E11	E11	Diabète sucré de type 2	24/09/2009	01/10/2028	15/08/2018
NIR-000047	0	25 G35	G35	Sclérose en plaques	01/11/1994	31/10/2018	14/12/2016
NIR-000047	0	25 G35	G35	Sclérose en plaques	01/11/1994	01/10/2028	15/08/2018
NIR-000050	1	30 C34	C34	Tumeur maligne des bronches et du...	14/11/2014	05/01/2020	10/02/2015
NIR-000050	1	3 I70	I70	Athérosclérose	20/03/2001	05/01/2020	10/02/2015
NIR-000050	1	3 I70	I70	Athérosclérose	20/03/2001	06/01/2030	10/11/2019
NIR-000050	1	3 I709	I709	Athérosclérose généralisée et sans...	20/03/2001	31/12/2099	03/08/2005

7 856 lignes



# Exercice 4 : illustration Référentiel Bénéficiaires Médicalisé IR\_IMB\_R

2

Ne garder que la ligne de la date d'insertion la plus récente de chaque bénéficiaire

Sélectionner les données   Filtrer les données   Trier les données

Nom de la colonne	Colonne source	Format	Détails
NUM_ENQ (NUM_ENQ)	t1.NUM_ENQ		
BEN_RNG_GEM (BEN_...)	t1.BEN_RNG_G...		
ALD_030_COD (ALD_0...)	t1.ALD_030_COD		
MED_MTF_COD (MED...)	t1.MED_MTF_C...		
CIM_LIB (CIM_LIB)	t1.CIM_LIB		
IMB_ALD_DTD	t1.IMB_ALD_DTD		
IMB_ALD_DTF	t1.IMB_ALD_DTF		
INS_DTE	t1.INS_DTE		
Last_Maj	Calculé	DDMMYYN8.	max(t1.INS_DTE)

Pour ne garder que la situation de la dernière date d'insertion :

- 1- Créer la variable Last\_Maj contenant la date d'insertion maximale
- 2- Ne pas conserver les dates dans les groupes sélectionnés en cliquant sur 'modifier groupes'
- 3- On ne garde que les lignes où date d'insertion = Last\_Maj

Filtrer les données agrégées

Having  
t1.INS\_DTE = (CALCULATED Last\_Maj)

Groupes agrégés

Sélection automatique des groupes

Modifier groupes...

t1.NUM\_ENQ, t1.BEN\_RNG\_GEM, t1.ALD\_030\_COD, t1.MED\_MTF\_COD, t1.CIM\_LIB

1 seule ligne par pathologie, mais plusieurs lignes possibles par bénéficiaires (si plusieurs pathologies)

NUM_ENQ	BEN_RNG_GEM	ALD_030_COD	MED_MTF_COD	CIM_LIB	IMB_ALD_DTD	IMB_ALD_DTF	INS_DTE	Last_Maj
NIR-000006	1	23	F32	Épisodes dépressifs	23/01/2015	23/02/2021	10/03/2016	10032016
NIR-000006	1	99	H35	Autres affections rétinienne	23/01/2015	23/02/2021	10/03/2016	10032016
NIR-000019	1	3	I702	Athérosclérose des artères distales	01/02/2016	01/02/2021	10/05/2016	10052016
NIR-000035	1	15	F00	Démence de la maladie d'Alzheimer (G30.-)	19/02/2014	20/02/2029	10/12/2018	10122018
NIR-000047	0	8	E11	Diabète sucré de type 2	24/09/2009	01/10/2028	15/08/2018	15082018
NIR-000047	0	25	G35	Sclérose en plaques	01/11/1994	01/10/2028	15/08/2018	15082018

5 316 lignes



# Exercice 4 : illustration Référentiel Bénéficiaires Médicalisé IR\_IMB\_R

## 3 Nombre de bénéficiaires par code ALD

Tables et jointures

Ajouter tables Supprimer Propriétés Ordre jointures Table

t1 (OPIO\_BEN\_ALD) = t2 (IR\_ALD\_V)

ALD\_030\_COD  
BEN\_RNG\_GEM  
CIM\_LIB  
IMB\_ALD\_DTD  
IMB\_ALD\_DTF  
INS\_DTE  
Last\_Maj  
MED\_MTF\_COD

ALD\_030\_COD  
ALD\_030\_LIB  
ALD\_DEC\_DAT  
TEC\_COL

Sélectionner les données Filtrer les données Trier les données

Nom de la colonne	Détails
ALD_030_COD (AL...)	
ALD_030_LIB (ALD...)	
NB_PSEUDO	COUNT(DISTINCT(compress(t1.NUM_ENQ    put(t1.BEN_RNG_GEM,1))))

## Calcul du nombre de bénéficiaires total

Sélectionner les données Filtrer les données Trier les données

Nom de la colonne	Détails
NB_PSEUDO	COUNT(DISTINCT(compress(t1.NUM_ENQ    put(t1.BEN_RNG_GEM,1))))

NB\_PSEUDO

2972

ALD_030_COD	ALD_030_LIB	NB_PSEUDO
8	Diabète de type 1 et diabète de type 2	796
30	Tumeur maligne, affection maligne du t.	672
99	Affections hors liste ou ald non ventilées	588
5	Insuffisance cardiaque grave, troubles...	458
13	Maladie coronaire	398
23	Affections psychiatriques de longue du...	283
3	Artériopathies chroniques avec manife...	245
12	Hypertension artérielle sévère	242
14	Insuffisance respiratoire chronique gra...	189
1	Accident vasculaire cérébral invalidant	153
21	Vascularites, Lupus érythémateux syst.	133
22	Polyarthrite rhumatoïde évolutive	109
27	Spondylarthrite grave	91
15	Maladie d'Alzheimer et autres démenc...	85
19	Néphropathie chronique grave et syndr...	77
6	Maladies chroniques actives du foie et...	74
9	Formes graves des affections neurolog...	56
16	Maladie de Parkinson	38
24	Maladie de Crohn et Rectocolite hémor...	38
7	Déficit immunitaire primitif grave néces...	31
25	Sclérose en plaques	24
29	Tuberculose active et lèpre	17
28	Suites de transplantation d'organe	16
2	Insuffisances médullaires et autres cyt...	16
17	Maladies métaboliques héréditaires (M...	12
11	Hémophilies et affections constitutionn...	9
10	Hémoglobinopathies, hémolyses, chro...	9
20	Paraplégie	8
26	Scoliose idiopathique structurale évolu...	4
18	Mucoviscidose	3

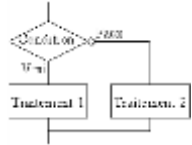
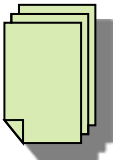
# Fin 2ème jour

## 6. JOINTURE AVEC LES TABLES DU PMSI MCO

1. Les informations présentes dans le PMSI MCO et notions
2. PMSI MCO : jointure avec les tables de DCIR et les référentiels
3. Les principales tables du PMSI MCO
4. Où trouver l'info sur le PMSI ?

# 6.1 LES INFORMATIONS PRÉSENTES DANS LE PMSI MCO ET NOTIONS

## L'établissement renseigne



**Fonction groupeage (outil informatique: arborescence...):**



**1 GHM correspond à ~ 1 tarif GHS**

### Données administratives

**Patient : numéro sécu, âge, sexe, ...**

**Séjours : durée, unité**

**Pathologie, comorbidités (CIM 10)**

**Diag Principal (DP), Diag Relié (DR), Diag Associé Significatif (DAS) DAD**

**Actes CCAM**

Le DP et actes CCAM oriente plutôt vers la Catégorie Majeure de Diagnostic

Les DAS orientent plutôt vers le niveau de sévérité

- GHS = A chaque GHM correspond un tarif, qui est déterminé chaque année par le ministère de la santé, basé sur l'Echelle nationale des couts (borne haute/basse selon la durée du séjour)

**racine : Craniotomies pour traumatisme, âge supérieur à 17 ans**

Racine 01C03 : Craniotomies pour traumatisme, âge supérieur à 17 ans

- GHM 01C031 : Craniotomies pour traumatisme, âge supérieur à 17 ans, niveau 1
- GHM 01C032 : Craniotomies pour traumatisme, âge supérieur à 17 ans, niveau 2
- GHM 01C033 : Craniotomies pour traumatisme, âge supérieur à 17 ans, niveau 3

01	C	03	1
CMD	Type de GHM	Numéro	Complexité
Catégorie majeure de diagnostic	C : chirurgical K : acte classant non opératoire M : médical Z : indifférencié H : erreur	Compteur quelconque	1-4 : 4 niveaux de sévérité A-D : 4 niveaux de sévérité Z : non segmenté J : activité ambulatoire T : très courte durée E : avec décès

## 6.1 LES INFORMATIONS PRÉSENTES DANS LE PMSI MCO ET NOTIONS

- **Aucune restriction géographique**
- **Source des données = ATIH**
- **Table annuelle définitive :**
  - est une **base scellée en avril de l'année suivante** par l'ATIH
  - est **disponible courant juillet** de l'année suivante dans le SNIIRAM



### Rappel sur la distinction « séjour » et « activité externe »

- **Les séjours :**
  - ❖ Ensemble des hospitalisations avec ou sans nuitée(s)
  - ❖ Un séjour est valorisé :
    - avec un GHS (Groupe Homogène de Séjour) en établissement public de statut "STC".
    - avec un GHS et les honoraires des professionnels de santé en établissement privé de statut "OQN".
  
- **L'activité externe (ou ACE = Actes et Consultations Externes) :**
  - ❖ Ensemble des admissions aux urgences sans hospitalisation et consultations externes des établissements publics (hors activité libérale)
  - ❖ L'activité externe est valorisée en fonction des prestations réalisées, les règles tarifaires sont les mêmes qu'en libéral.
  - ❖ Il n'existe pas d'activité externe en établissement privé, elle est considérée comme du soin de ville libéral

### Le PMSI contient **en plus** de DCIR :

- **Des données médicales :**

Les diagnostics principaux et associés, les groupes homogènes de malades (GHM), les unités médicales ...

- **L'activité des établissements publics :**

Le PMSI permet d'avoir l'activité des établissements publics la plus exhaustive : séjours et ACE.

### PMSI et DCIR : points communs, différences et complémentarités

#### DCIR

- Base destinée au remboursement des soins
  - Normé
  - Exhaustif (ville et cliniques privées)
- Peu de données médicales en dehors du référentiel médicalisé des bénéficiaires et GHS dans la table établissements privés
- Pas de résultats d'examens

#### PMSI

- Base destinée au financement des hôpitaux
  - Normé (changement format tous les ans)
  - Exhaustif (ACE publics, Séjours hors radiothérapie privée / dialyse, externe privé)
- Association directe des actes / prestations et pathologies médicales
- Pas de résultats d'examens (obésité mais pas poids)
- Pas de codage affiné de biologie, médicament (en dehors des médicaments en sus et rétrocessions) pour les séjours à l'hôpital public

**Besoin des 2 périmètres pour identifier les patients et suivre les parcours ville hôpital**

# 6.1 LES INFORMATIONS PRÉSENTES DANS LE PMSI MCO ET NOTIONS

## Choisir entre le DCIR ou le PMSI et éviter les doublons



- Actes en cabinets de ville ou en établissements privés ✓

- Séjours en établissements privés ✓

- Retirer l'activité des Actes et Consultations Externes en facturation directe (FIDES)

- Retirer les ACE et séjours transmis pour information (pas de facturation directe)

- Retirer les séjours en établissements privés

- Séjours en établissements publics ✓

- Activité ACE des établissements publics, exhaustifs ;  
un top FIDES permet de déterminer les facturations directes ou pas. ✓

## 6. JOINTURE AVEC LES TABLES DU PMSI MCO

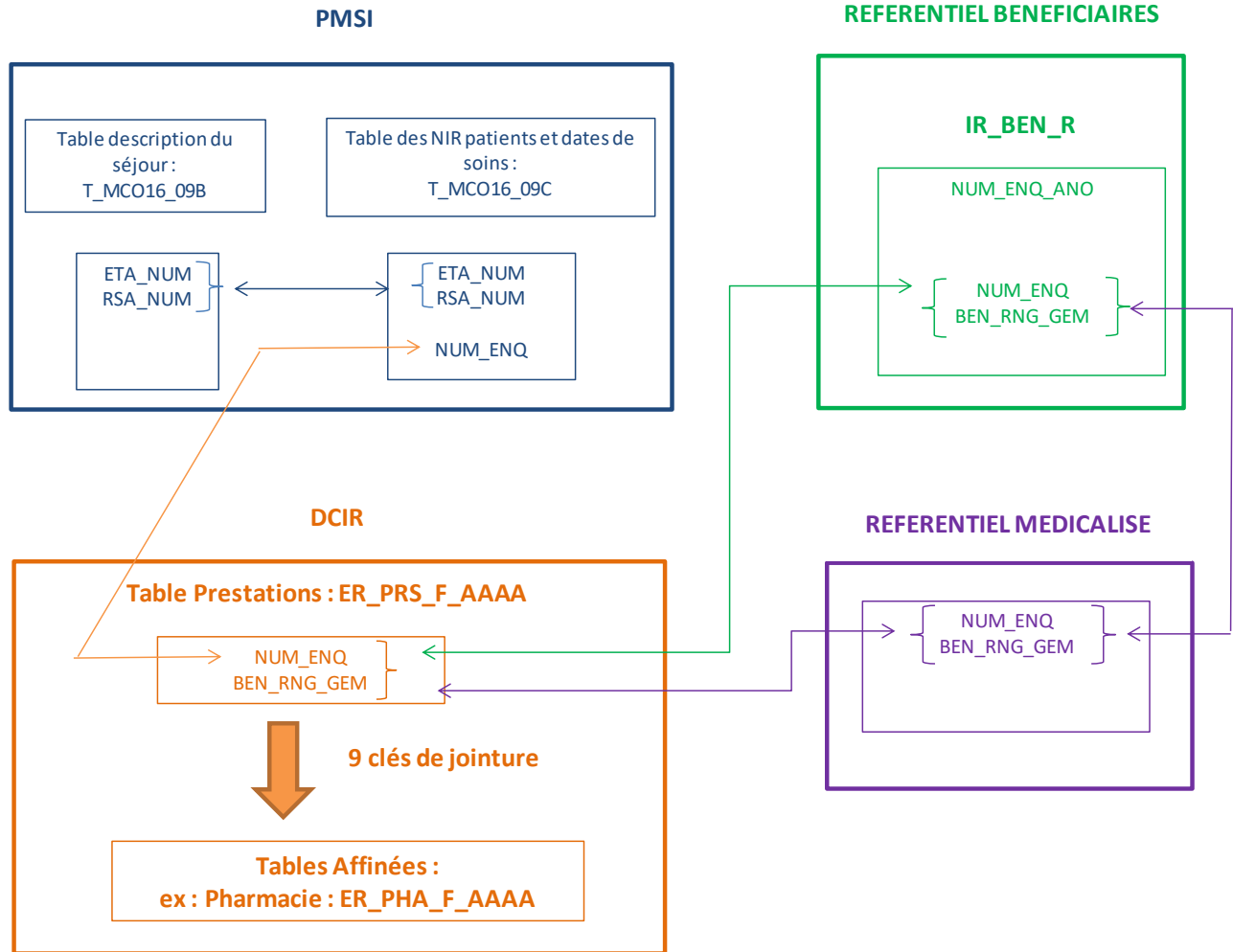
1. Les informations présentes dans le PMSI MCO et notions
2. **PMSI MCO : jointure avec les tables de DCIR et les référentiels**
3. Les principales tables du PMSI MCO
4. Où trouver l'info sur le PMSI ?

## 6.2 PMSI MCO : JOINTURE AVEC LES TABLES DE DCIR ET LES RÉFÉRENTIELS

- Le chaînage entre le PMSI et le DCIR permet de récupérer les soins de ville des patients hospitalisés ou inversement, de retrouver les hospitalisations des consommateurs de soins en ville.
- Ce chaînage se fait à l'aide de la variable NUM\_ENQ

# 6.2 PMSI MCO : JOINTURE AVEC LES TABLES DE DCIR ET LES RÉFÉRENTIELS

## Le chaînage Ville Hôpital : jointures entre PMSI, DCIR et Référentiels



## 6. JOINTURE AVEC LES TABLES DU PMSI MCO

1. Les informations présentes dans le PMSI MCO et notions
2. PMSI MCO : jointure avec les tables de DCIR et les référentiels
3. Les principales tables du PMSI MCO
4. Où trouver l'info sur le PMSI ?



## 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO

### ■ Un séjour est identifié par :

- le numéro juridique de l'établissement : **ETA\_NUM**
- le numéro du Résumé de Sortie Anonymisé du séjour : **RSA\_NUM**

ETA\_NUM est le n° FINESS de l'entité juridique pour le public et géographique pour le privé

Pour une année de soins donnée, ces 2 variables servent de critères de jointure entre toutes les tables de séjours.

Tables de séjours d'une **année AA** = séjours qui se sont terminés au cours de cette année.

Exemple : T\_MCO16C → séjours terminés en 2016

## 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO

- **Les tables des séjours MCO se divisent en plusieurs groupes :**
  1. certaines tables contiennent des informations pour les établissements **publics et privés**
  2. certaines tables contiennent des informations pour les établissements **publics uniquement**
  3. certaines tables contiennent des informations pour les établissements **privés uniquement**
- **Elles contiennent les données de tous les régimes**

**Les tables du PMSI, dans votre extraction, sont nommées sous la forme T\_XXXaaY**

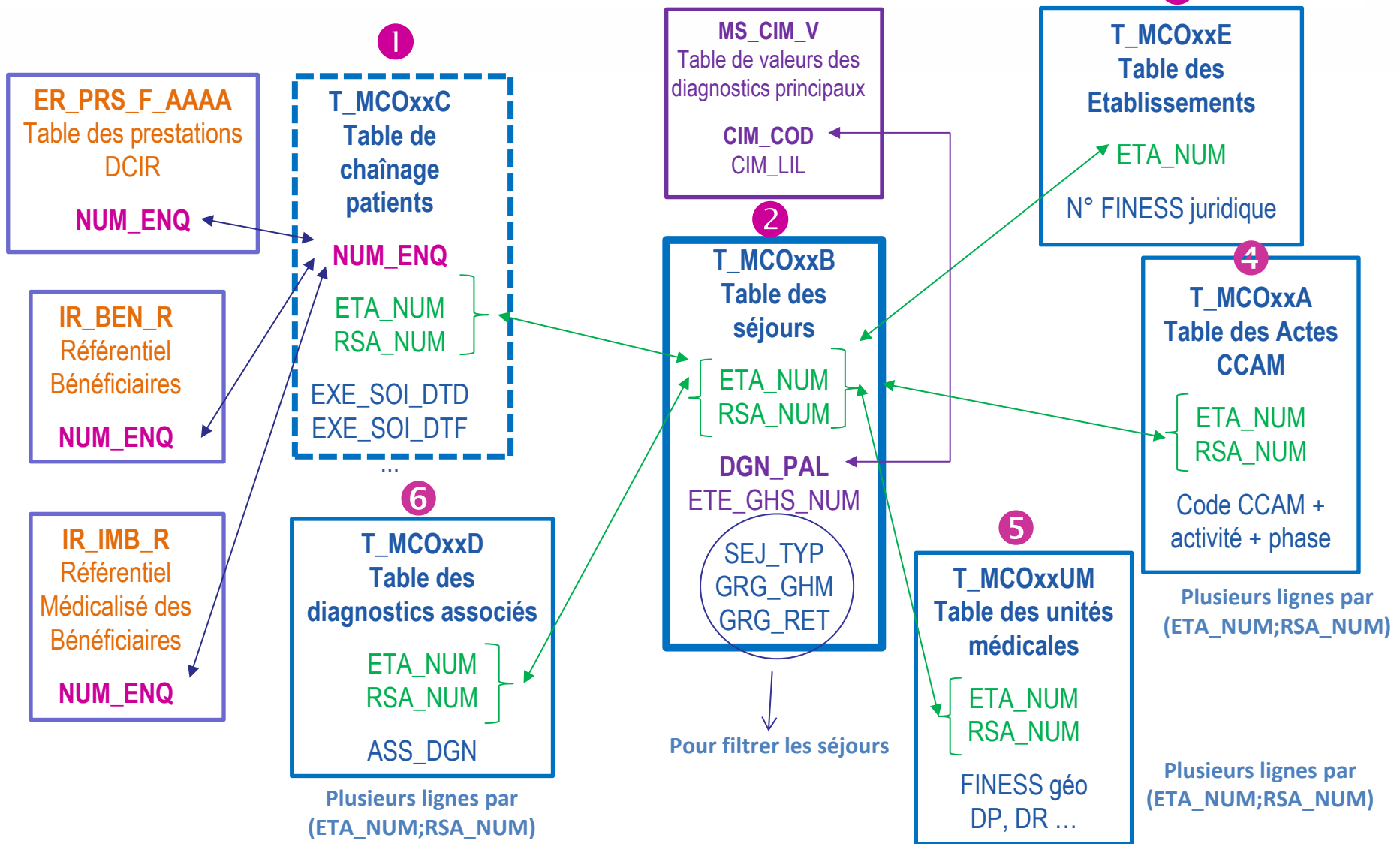
**avec XXX = nom du champ PMSI (HAD, MCO, SSR et PSY), Y = nom de la table et aa = année**

## 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO

### Zoom sur les Séjours hospitaliers en établissements publics et privés (tables communes)

- ① **T\_MCOxxC** : **table de chainage patients/dates de soins** est la seule table qui contient l'identifiant du patient (NUM\_ENQ)
    - Permet la jointure avec les tables du DCIR et les référentiels
    - Cette table possède une ligne par patient et par séjour :  
« NUM\_ENQ ; ETA\_NUM ; RSA\_NUM »
  
  - ② **T\_MCOxxB** : **description des Séjours** (une ligne par « ETA\_NUM ; RSA\_NUM »)
  
  - ③ **T\_MCOxxE** : **table des établissements** (une ligne par « ETA\_NUM »)
  
  - ④ **T\_MCOxxA** = **table des Actes techniques pratiqués** (CCAM)
  - ⑤ **T\_MCOxxUM** = **table des Résumés Unités Médicales** (RUM)
  - ⑥ **T\_MCOxxD** = **table des Diagnostics associés significatifs**
- } Plusieurs lignes pour un « ETA\_NUM ; RSA\_NUM »)

# 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO



# 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO

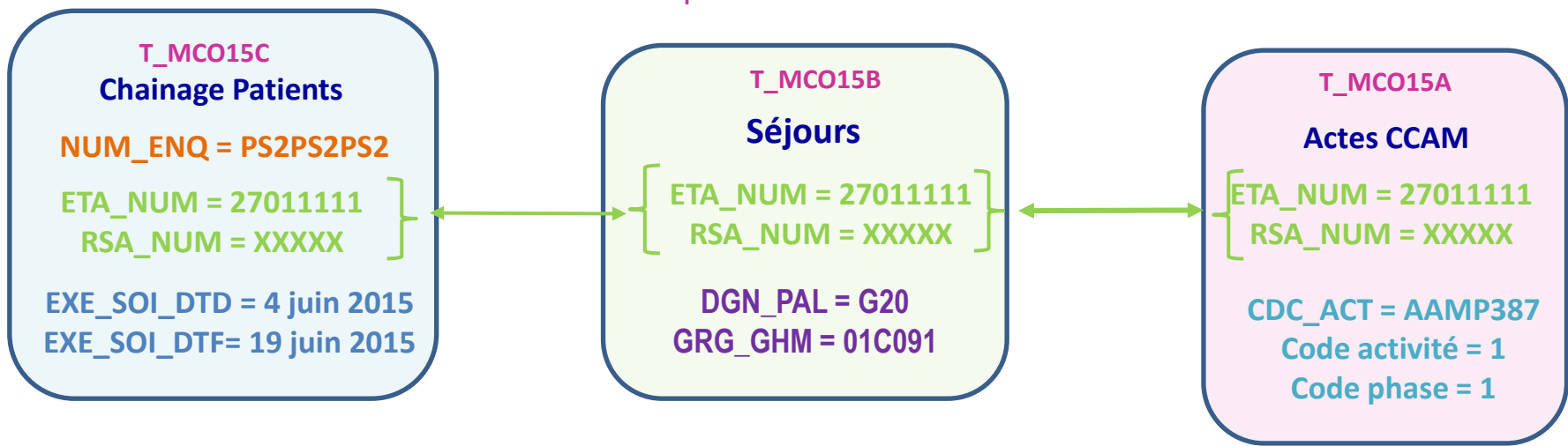


Alain FINI

- **Identifiant bénéficiaire : uniquement le pseudonyme du SNDS** ⇒ NUM\_ENQ = PS2PS2PS2
- **Séjour hospitalier de 15 jours**
  - ⇒ génération d'un N° RSA associé XXXXX au N° d'établissement
  - ⇒ dates du séjour : début le 4 juin 2015, fin le 19 juin 2015
- **Informations médicales sur l'hospitalisation**
  - ⇒ Diagnostic principal = Maladie de Parkinson (G20)
  - ⇒ Code GHM = Pose d'un stimulateur cérébral, niveau 1 (01C091)
- **Soins pour Mr Fini**
  - ⇒ Stimulation cérébrale profonde = acte CCAM AAMP387



Hôpital de l'Espérance, Rue St Sauveur



Plusieurs lignes par (ETA\_NUM;RSA\_NUM)

# Et dans les bases du PMSI : comment ça se passe ?



## T\_MCO15C : Table Chainage patients

N° patient pseudonymisé	N° FINESS de l'établissement	N° séquentiel du RSA	Date d'entrée (format date)	Date de sortie (format date)	
NUM_ENQ	ETA_NUM	RSA_NUM	EXE_SOI_DTD	EXE_SOI_DTF	
Mr Fini	PS2PS2PS2	27011111	XXXXX	4 Juin 2015 0:00:00	19 Juin 2015 0:00:00

Alain FINI

NUM\_ENQ = PS2PS2PS2

## T\_MCO15B : Table des séjours

N° FINESS de l'établissement	N° séquentiel du RSA	Diagnostic principal	N° de Groupe Homogène de malades	
ETA_NUM	RSA_NUM	DGN_PAL	GRG_GHM	
Séjour de Mr Fini	27011111	XXXXX	G20	01C091

## T\_MCO15A : Table des Actes CCAM

N° FINESS de l'établissement	N° séquentiel du RSA	Code CCAM	Phase	Activité	
ETA_NUM	RSA_NUM	CDC_ACT	PHA_ACT	ACV_ACT	
Stimulation cérébrale profonde	27011111	XXXXX	AAMP387	1	1 = Acte fait par le chirurgien
Stimulation cérébrale profonde	27011111	XXXXX	AAMP387	1	4 = Acte fait par l'anesthésiste

Plusieurs lignes par (ETA\_NUM;RSA\_NUM)

## 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO

### 1 La table C (T\_MCOAAC) : table de chaînage

Nom variable	Libellé
ETA_NUM	Numéro FINESS e-PMSI
FOR_NUM	N° format
VID_HOSP_FOR	N° format VID-HOSP
SOR_MOI	Mois de sortie
SOR_ANN	Année de sortie
<b>NUM_ENQ</b>	<b>Identifiant du patient</b>
SEJ_NUM	N° de séjour
RSA_NUM	N° séquentiel dans fichier PMSI
ENT_DAT	date d'entrée
SOR_DAT	date de sortie
EXE_SOI_DTD	Date d'entrée (date)
EXE_SOI_DTF	Date de sortie (date)
NIR_ANO_MAM	N° anonyme mère-enfant
HOS_NN_MAM	Hospitalisation d'un nouveau-né auprès de la mère
HOS_PLO	Hospitalisation pour prélèvement d'organe

**Variables de jointure : ETA\_NUM et RSA\_NUM**

**La table T\_MCOAAC est la seule table de séjours qui contient l'identifiant du patient (NUM\_ENQ)**

ETA\_NUM = Finess juridique pour les étab publics et géographique pour les étab privés.

Mais attention avant 2018 : chaque séjour de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Marseille (APHM) et des Hospices Civils de Lyon (HCL) **figure en double** : sous le FINESS géographique et le FINESS juridique

# 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO

## 2 La table B (T\_MCOAAB) : table des séjours

Nom de la variable	Libellé
ETA_NUM	Numéro FINESS e-PMSI
RSS_NUM	Numéro de version du format du RSA
RSA_NUM	N° d'index du RSA
TAR_SEQ_NUM	Numéro séquentiel de tarifs
GRC_VER	Groupage établissement Version classification
GRC_GHM	GHM calculé par la clinique
GRC_RET	Groupage établissement Code Retour
GRG_VER	Groupage établissement obtenu par GENRSA
GRG_GHM	GHM calculé par le GENRSA
GRG_RET	Code retour obtenu par le GENRSA
NBR_RUM	Nombre de RUM composant le RSS d'origine (NbrUM)
DGN_PAL	Diagnostic principal
AGE_ANN	Age en années
AGE_JOU	Age en jours
COD_SEX	Sexe
ENT_MOD	Mode d'entrée dans le champ du PMSI-MCO
ENT_PRV	Provenance
SOR_MOI	Mois de sortie
SOR_ANN	Année de sortie
SOR_MOD	Mode de sortie du champ PMSI-MCO
SOR_DES	Destination
SEJ_TYP	Type de séjour
SEJ_NBJ	Durée totale du séjour dans le champ du PMSI (vide si séances)
BDI_COD	Code géographique de résidence
POI_NAI	Poids d'entrée (en grammes)
AGE_GES	Age gestationnel
DEL_REG_ENT	Délai de la date des dernières règles par rapport à la date d'entrée
NBR_SEA	Nombre de séances
GHS_NUM	Numéro de GHS (du GHM GENRSA)
ETE_GHS_NUM	Numéro de GHS (du GHM GENRSA)
BEH_NBJ	Nombre de journées au-delà de la borne extrême haute
BEB_SEJ	Type de séjour inférieur à la borne extrême basse
EXB_NBJ	Nb journées EXB
UHCD_TOP	Top UHCD
TOP_GHS_MIN_SUS	Top GHS minoré
SEJ_COD_CONF	Confirmation du codage du séjour
TYP_GEN_RSA	Type de génération automatique du RSA

→ Filtres à appliquer

**Variables de jointure :**  
ETA\_NUM ; RSA\_NUM

La table T\_MCO\_AAB contient une ligne par séjour identifié par le couple **ETA\_NUM||RSA\_NUM**

Variables utilisées pour filtrer les séjours

La table des valeurs des diagnostics principaux MS\_CIM\_V est stockée dans ORAVAL : la variable CIM\_LIL donne le libellé du code du diagnostic CIM\_COD (= DGN\_PAL dans T\_MCOAAB)

Attention : valeur multipliée par 10



### ② La table B (T\_MCOAAB) : nettoyer la table des séjours en appliquant les filtres suivants à toutes les requêtes :

#### Exclusion des FINESS géographiques APHP/APHM/HCL pour éviter les doublons (jusqu'en 2018) :

**ETA\_NUM not in** ('130780521', '130783236', '130783293', '130784234', '130804297', '600100101', '750041543', '750100018', '750100042', '750100075', '750100083', '750100091', '750100109', '750100125', '750100166', '750100208', '750100216', '750100232', '750100273', '750100299', '750801441', '750803447', '750803454', '910100015', '910100023', '920100013', '920100021', '920100039', '920100047', '920100054', '920100062', '930100011', '930100037', '930100045', '940100027', '940100035', '940100043', '940100050', '940100068', '950100016', '690783154', '690784137', '690784152', '690784178', '690787478', '830100558')

Car chaque séjour de l'Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (APHP), de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Marseille (APHM) et des Hospices Civils de Lyon (HCL) figure une seconde fois : sous le FINESS géographique et le FINESS juridique jusqu'en 2018. **Rappel :**

**ETA\_NUM est le n° FINESS de l'entité juridique pour le public et géographique pour le privé**

#### Exclusion des séjours en erreur : GRG\_GHM not like '90%'

Il est d'usage d'enlever ces séjours dits « en erreur » car ce sont :

- soit des séjours qui contiennent des informations manquantes (diagnostics, âge, date de sortie, etc.) qui ne permettent pas de grouper le séjour (algorithme de groupage) et de lui attribuer un tarif
- soit ce sont de « faux » séjours générés automatiquement pour des besoins de facturation (dialyse, activité externe, etc...) des Etab privés.

#### Exclusion de la dialyse, l'activité externe des médecins salariés ou des FFM, ATU, SE : TYP\_GEN\_RSA = '0'

Ces lignes sont à enlever car il ne s'agit pas de « vrais » séjours. Il s'agit de prestations d'hospitalisation que l'on retrouve dans d'autres fichiers. Un numéro de RSA est généré automatiquement pour la facturation. Cela ne concerne que les Etab privés.

De manière générale ces lignes génèrent des « faux » GHM qui commence par 90.

Ils sont automatiquement enlevés avec la condition **GRG\_GHM not like '90%'**

#### Exclusion des prestations inter établissements :

**Solution 1 :** (ENT\_MOD <> '0' and SOR\_MOD <> '0')

**Solution 2 :** (SEJ\_TYP <> 'B' or SEJ\_TYP is null)

Attention aux prestations inter établissements (17.336 en 2010) : au cours d'un séjour un patient peut être transféré temporairement (<2jours) dans un autre établissement « receveur » pour avoir une prestation que l'établissement « demandeur » (où il est hospitalisé) ne peut réaliser. Dans ce cas, un second séjour avec le finess de l'établissement exécutant (SEJ\_TYP='B') est créé. La même prestation figure dans les RSA des 2 établissements.

- **Exclusion des clés de chaînage incorrectes (à partir de la table T\_MCOAAC) :** à mettre si chaînage de patients mais pas si comptage de séjours : (NIR\_RET = '0' and NAI\_RET = '0' and SEX\_RET = '0' and SEJ\_RET = '0' and FHO\_RET = '0' and PMS\_RET = '0' and DAT\_RET = '0')

### ■ Proposition de filtre (séjours et/ou patients)



```
t2.ETA_NUM not in ('130780521', '130783236', '130783293', '130784234',  
'130804297', '600100101', '750041543', '750100018', '750100042', '750100075', '750100083',  
'750100091', '750100109', '750100125', '750100166', '750100208', '750100216', '750100232',  
'750100273', '750100299', '750801441', '750803447', '750803454', '910100015', '910100023',  
'920100013', '920100021', '920100039', '920100047', '920100054', '920100062', '930100011',  
'930100037', '930100045', '940100027', '940100035', '940100043', '940100050', '940100068',  
'950100016', '690783154', '690784137', '690784152', '690784178', '690787478', '830100558')  
And t2.GRG_GHM NOT LIKE '90%'  
And (SEJ_TYP not = 'B' or SEJ_TYP is null)  
And (NIR_RET = '0' and NAI_RET = '0' and SEX_RET = '0' and SEJ_RET = '0' and FHO_RET  
= '0' and PMS_RET = '0' and DAT_RET = '0')
```

## 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO

### Les Prestations Inter-Etablissement (PIE)

	CH Libourne	CHU Bordeaux
Lundi 1 et mardi 2	Diag Infarctus Du Myocarde	
Mercredi 3, Jeudi 4,		Coronographie au CHU
Vendredi 5, samedi 6	Poursuite de la prise en charge	
Codage Type Séjours (PIE)	A (PIE envoyé)	B (PIE reçu)
Acte coro réalisé	Non	Oui
Acte coro codé	Oui	Oui
GHM du RSA	Avec coro et 5 nuit	Avec coro sur 1 nuit
Flux financier	T2A	Pas de paiement Accord entre établissement pour acte

## 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO

### ③ La table E (T\_MCOAAE) : table des établissements

Nom variable	Libellé	Type	Longueur
ETA_NUM	Numéro FINESS e-PMSI	char	9
ETB_EXE_FIN	N°FINESS sans clé	char	8
SOC_RAI	Raison sociale	char	80
REG_ETA	Région	char	40
ANN_TRT	N° du trimestre PMSI transmis	char	7
STA_ETA	Statut de l'établissement	char	3
VAL_ETA	Validation des données	char	20

**Variable de jointure :**  
**ETA\_NUM**

## 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO

### ④ La table A (T\_MCOAAA) : table des actes CCAM

Nom variable	Libellé
ETA_NUM	Numéro FINESS e-PMSI
RSS_NUM	Numéro de version du format du RSA
RSA_NUM	N° d'index du RSA
ENT_DAT_DEL	Délai depuis la date d'entrée
CDC_ACT	Code CCAM
EXT_PMSI	Extension PMSI
PHA_ACT	Phase
ACV_ACT	Activité
DOC_ACT	Extension documentaire
MOD_ACT	Modificateurs
REM_EXP_ACT	Remboursement exceptionnel
ANP_ACT	Association non prévue
NBR_EXE_ACT	Nombre de réalisations de l'acte n°1 pendant le séjour
CMP_DAT	Dates de validité de l'acte compatibles avec les dates du RUM

Variables de jointure :

ETA\_NUM

RSA\_NUM

# 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO

## 5 La table UM (T\_MCOAAUM) : table des Unités Médicales

Nom variable	Libellé
ETA_NUM	Numéro FINESS e-PMSI
RSS_NUM	Numéro de version du format du RSA
RSA_NUM	N° d'index du RSA
UM_ORD_NUM	N° séquentiel de RUM
ETA_NUM_GEO	Premier N° FINESS géographique
DGN_PAL	DP
DGN_REL	DR
IGS2_COD	IGS2
AGE_GES	Age gestationnel du RUM
DGN_ASS_NBR	Nombre de diagnostics associés du RUM (Nb_DA_R_1)
ACT_RUM_NBR	Nombre de zones d'actes du RUM (Nb_Act_R_1)
PAR_DUR_SEJ	Durée séjour partielle
AUT_TYP1_UM	Premier type d'autorisation d'UM
SUP_TYP1_NAT	Nature du supplément pour le premier type
SUP_TYP1_NBR	Nombre de supplément pour le premier type
AUT_TYP2_UM	Deuxième type d'autorisation d'UM
SUP_TYP2_NAT	Nature du supplément pour le deuxième type
SUP_TYP2_NBR	Nombre de supplément pour le deuxième type

Variables de jointure :

ETA\_NUM

RSA\_NUM

- La variable **ETA\_NUM\_GEO** figure seulement dans la table UM du PMSI MCO. Cette variable contient le numéro de **FINESS géographique** où se situe l'Unité Médicale.

### 5 La table **UM (T\_MCOAAUM)** : table des Unités Médicales

- La table UM contient **une ligne par unité médicale fréquentée**.  
Donc attention de **ne pas générer des doublons** !
- Le possible passage du patient dans les différentes UM fait que le diagnostic principal peut-être différent dans certaines UM visitées de celui qui au final sera retenu pour le séjour (dans la table B) ;
- Le **diagnostic principal du séjour** qui figure dans la table B **correspond à ce qui a motivé l'admission**. Donc, généralement, c'est celui du 1er RUM.

# 6.3 LES PRINCIPALES TABLES DU PMSI MCO

## ⑥ La table D (T\_MCOAAD) : table des Diagnostics Associés (DA)

Nom variable	Libellé
ETA_NUM	Numéro FINESS e-PMSI
RSS_NUM	Numéro de version du format du RSA
RSA_NUM	N° d'index du RSA
DGN_ASS_NUM	Numéro de diagnostic par couple ETA_NUM; RSA_NUM
ASS_DGN	Diagnostic associé

**Variables de jointure :**  
ETA\_NUM  
RSA\_NUM



## 6. JOINTURE AVEC LES TABLES DU PMSI MCO

1. Les informations présentes dans le PMSI MCO et notions
2. PMSI MCO : jointure avec les tables de DCIR et les référentiels
3. Les principales tables du PMSI MCO
4. Où trouver l'info sur le PMSI ?

## 6.4 OÙ TROUVER L'INFO SUR LE PMSI ?

### Les fichiers de format

- **Historisation des fichiers contenant la description des tables et des variables des PMSI :**

- MCO annuel
- HAD annuel
- SSR annuel
- RIP annuel

- **Disponible dans le portail SNDS, partie BO dans :**

- dossiers publics /  
\_Documentation SNIIRAM /  
PMSI

SAP BUSINESSOBJECTS INFOVIEW

Accueil | Liste de documents | Ouvrir ▾ | Envoyer à ▾ |

View - 0.Liste des tables du PMSI annuel 2005 à 2016

Nouveau ▾ | Ajouter ▾ | Organiser ▾ | Actions ▾

Tout

- Mes favoris
- Boîte de réception
- Dossiers publics
  - SNIIRAM
    - \_Documentation SNIIRAM
      - Actualités SNIIRAM
      - DCIR
      - Documentation
      - Echantillon Généraliste Bénéficiaires
      - Formation
      - Manuels utilisateurs
      - Offre de service
      - PMSI**
        - Ateliers PMSI
        - PMSI - HAD
        - PMSI - MCO
        - PMSI - PSY
        - PMSI - SSR
        - Supports de presentation du PMSI T...

Titre ^
Ateliers PMSI
PMSI - HAD
PMSI - MCO
PMSI - PSY
PMSI - SSR
Supports de presentation du PMSI T2A du 3 et 4 juillet 2012
0. Communiqué PMSI mensuel MCO 2016 MàJ le 26/10/2016
0. Communiqué sur la présence de doublons dans le PMSI MCO annu Publié le 24/11/2016
0. PMSI - communiqué rang de naissance et rang de bénéficiaire
0. Liste des tables du PMSI annuel 2005 à 2016

# 6.4 OÙ TROUVER L'INFO SUR LE PMSI ?

- Chaque fichier contient plusieurs onglets décrivant la liste des tables du PMSI, les champs, l'année de création / suppression, les formats des variables et leur description :

**Liste des tables**

où aa correspond à l'année

Onglet	Table correspondante	Description
A	T_MCOaaA	Acte CCAM
B	T_MCOaaB	Description du Séjour
C	T_MCOaaC	NIR patient et Dates de soin
D	T_MCOaaD	Diagnostic associé
E	T_MCOaaE	Etablissement
UM	T_MCOaaUM	Unité médicale
GV2017	T_MCOaaGV2017	Table de passage en version de GHM à partir de mars de l'année
GV2018	T_MCOaaGV2018	Table de passage en version de GHM à partir de mars de l'année suivante
UPGV	T_MCOaaUPGV	Types d'autorisations d'unités médicales à portée globale valides
LEG	T_MCOaaLEG	Fichier donnant toutes les erreurs détectées par la fonction groupage
STC	T_MCOaaSTC	Prise en charge
VALO	T_MCOaaVALO	Valorisation des séjours
DMIP	T_MCOaaDMIP	Fich comp dmi en sus
DIALP	T_MCOaaDIALP	Fich comp dialyse péritonéale en sus
IVG	T_MCOaa_nnIVG	Fich comp IVG
MED	T_MCOaaMED	Fich comp médicament en sus
MEDATU	T_MCOaaMEDATU	Fich comp médicament soumis à autorisation temporaire d'utilisation
MEDTHROMBO	T_MCOaaMEDTHROMBO	Fich comp Méd. thrombolytiques pour le traitement des AVC ischémiques
PIE	T_MCOaaPIE	Fich comp prestation inter établissement
PORG	T_MCOaaPORG	Fich comp prélèvement d'organe
Z	T_MCOaaZ	Fich comp radiothérapie
VALOACE	T_MCOaaVALOACE	Valorisation des actes et consultations externes
CSTC	T_MCOaaCSTC	ACE NIR/date
FASTC	T_MCOaaFASTC	ACE Entete facture
FBSTC	T_MCOaaFBSTC	ACE Prestation
FCSTC	T_MCOaaFCSTC	ACE Honoraire
FHSTC	T_MCOaaFHSTC	ACE médicament en sus
FLSTC	T_MCOaaFLSTC	ACE biologie NABM
FMSTC	T_MCOaaFMSTC	ACE actes CCAM
FPSTC	T_MCOaaFPSTC	ACE DMI en sus
FA	T_MCOaaFA	OQN Entete facture
FB	T_MCOaaFB	OQN Prestation
FC	T_MCOaaFC	OQN Honoraire
FI	T_MCOaaFI	OQN Interruption séjour
FL	T_MCOaaFL	OQN biologie NABM
FH	T_MCOaaFH	OQN médicament en sus
FM	T_MCOaaFM	OQN actes CCAM
FP	T_MCOaaFP	OQN DMI en sus

**Table A : Table des actes**

Nom variable	Libellé	Type	Longueur
ETA_NUM	Numéro FINESS e-PMSI	char	9
RSS_NUM	Numéro de version du format du RSA	char	3
RSA_NUM	N° d'index du RSA	char	10
ENT_DAT_DEL	Délai depuis la date d'entrée	num	3
CDC_ACT	Code CCAM	char	7
EXT_PMSI	Extension PMSI	char	3
PHA_ACT	Phase	char	1
ACV_ACT	Activité	char	1
JOC_ACT	Extension documentaire	char	1
MOD_ACT	Modificateurs	char	4
REM_EXP_ACT	Remboursement exceptionnel	char	1
ANP_ACT	Association non prévue	char	1
NBR_EXE_ACT	Nombre de réalisations de l'acte n° 1 pendant le séjour	num	2
cmp_dat	Dates de validité de l'acte compatibles avec les dates du	char	1



# 6.4 OÙ TROUVER L'INFO SUR LE PMSI ?

## Les doublons géographiques

**Liste des établissements en doublon au niveau géographique pour l'APHP, l'APHM et les HCL**

APHP = assistance publique de hôpitaux de Paris, APHM = assistance publique des hôpitaux de Marseille, HCL = hospices civils de Lyon

Les établissements géographique ne figurent pas dans la table E sauf pour les années 2008 et 2010.

Les séjours et Actes et consultations externes de l'APHP, l'APHM et les HCL sont transmises en doublons dans les PMSI MCO annuel (mais pas dans les mensuels).

Par exemple pour un séjour ayant eut lieu à l'Hôpital Edouard Herriot (HCL) figureront dans les tables de séjours toutes les informations relatives à ce séjour une première fois avec un ETA\_NUM correspondant au finess juridique de l'établissement (ETA\_NUM='690781810') et une seconde fois avec le finess géographique (ETA\_NUM='690783154')

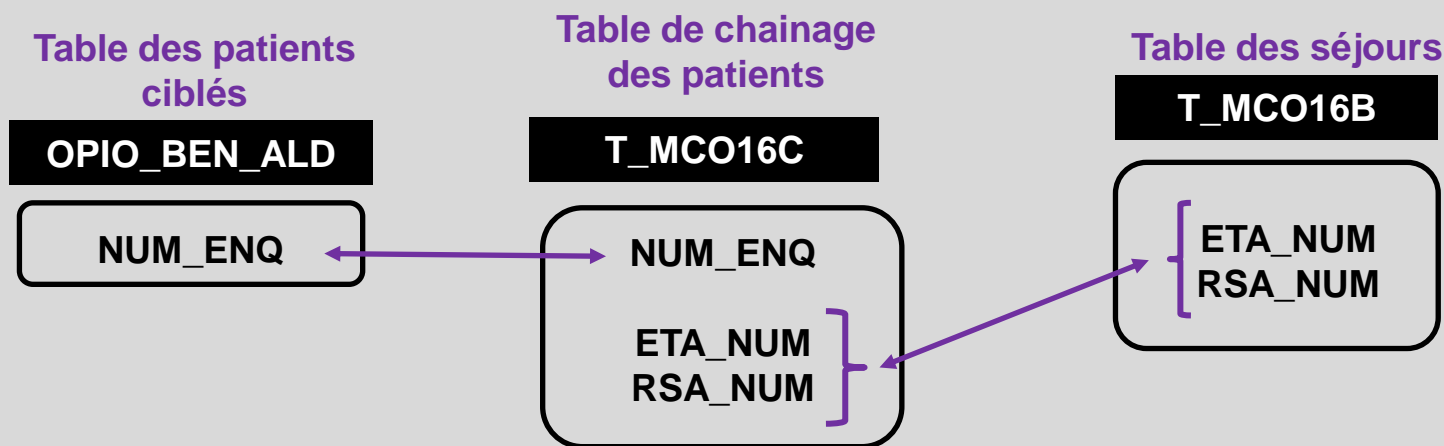
La valorisation des séjours est réalisée à partir des informations issues du finess juridique.

ETA_NUM	Raison sociale	Entité juridique	Séjours		ACE		Observations
			1ere année de présence	Dernière année de présence	1ere année de présence	Dernière année de présence	
690783154	HOPITAL EDOUARD HERRIOT	HCL	2011		2011	2014	Attention les HCL n'ont pas transmis leurs ACE au niveau finess géographique en 2015 et 2016
690784137	CH LYON SUD	HCL	2011		2011	2014	Attention les HCL n'ont pas transmis leurs ACE au niveau finess géographique en 2015 et 2016
690784152	HOPITAL DE LA CROIX-ROUSSE	HCL	2011		2011	2014	Attention les HCL n'ont pas transmis leurs ACE au niveau finess géographique en 2015 et 2016
690784178	HOPITAL NEURO PIERRE WERTHEIMER	HCL	2011		2011	2014	Attention les HCL n'ont pas transmis leurs ACE au niveau finess géographique en 2015 et 2016
690787478	HOPITAL GERIATRIQUE P. GARRAUD	HCL	2011	2014	2011	2014	Attention les HCL n'ont pas transmis leurs ACE au niveau finess géographique en 2015 et 2016
630100558	HOPITAL RENEE SABRAN	HCL	2011		2011	2014	Attention les HCL n'ont pas transmis leurs ACE au niveau finess géographique en 2015 et 2016
600100101	GROUPEMENT HOSPITALIER PAUL DOUMER	APHP	2005		2008		
750041543	HOPITAL BRETONNEAU	APHP	2005		2008		
750100018	HOPITAL HOTEL-DIEU/LA COLLEGALE	APHP	2005		2008		
750100042	CHU SAINT LOUIS SITE LARIBOISIERE-APHP	APHP	2005		2008		
750100075	HOPITAL SAINT-LOUIS	APHP	2005		2008		
750100083	HOPITAL ROTHSCHILD	APHP	2005		2008		
750100091	HOPITAL SAINT-ANTOINE	APHP	2005		2008		
750100109	HOPITAL TROUSSEAU	APHP	2005		2008		
750100125	GROUPEMENT HOSPITALIER PITIE-SALPETRIERE	APHP	2005		2008		
750100166	HOPITAL COCHIN/ST VINCENT DE PAUL	APHP	2005		2008		
750100208	HOPITAL NECKER ENFANTS MALADES	APHP	2005		2008		
750100216	HOPITAL VAUGIRARD	APHP	2005		2008		
750100232	GH BICHAT/CLAUDE BERNARD	APHP	2005		2008		
750100273	HOPITAL TENON	APHP	2005		2008		
750100299	GROUPEMENT HOSPITALIER STE PERINE LAGACHE	APHP	2005		2008		
750801441	HOPITAL BROCA/LA ROCHEFOUCAULT	APHP	2005		2008		
750803447	HOPITAL EUROPEEN G. POMPIDOU/BROUSSAIS	APHP	2005		2008		
750803454	HOPITAL ROBERT DEBRE	APHP	2005		2008		
910100015	HOPITAL GEORGES CLEMENCEAU	APHP	2005		2008		
910100023	UH-HENRI MONDOR SITE JOFFRE APHP	APHP	2005		2008		
920100013	HOPITAL AMBROISE PARE	APHP	2005		2008		
920100021	HOPITAL ANTOINE BECLERE	APHP	2005		2008		
920100039	HOPITAL BEAUJON	APHP	2005		2008		
920100047	HOPITAL LOUIS MOURIER	APHP	2005		2008		
920100054	HOPITAL RAYMOND POINCARÉ	APHP	2005		2008		
920100062	HOPITAL CORENTIN CELTON	APHP	2005		2008		
930100011	HOPITAL RENE MURET	APHP	2005		2008		
930100037	HOPITAL AVICENNE	APHP	2005		2008		
930100045	HOPITAL JEAN VERDIER	APHP	2005		2008		
940100027	HOPITAL HENRI MONDOR	APHP	2005		2008		
940100035	HOPITAL CHARLES FOIX	APHP	2005		2008		
940100043	HOPITAL DE BICETRE	APHP	2005		2008		

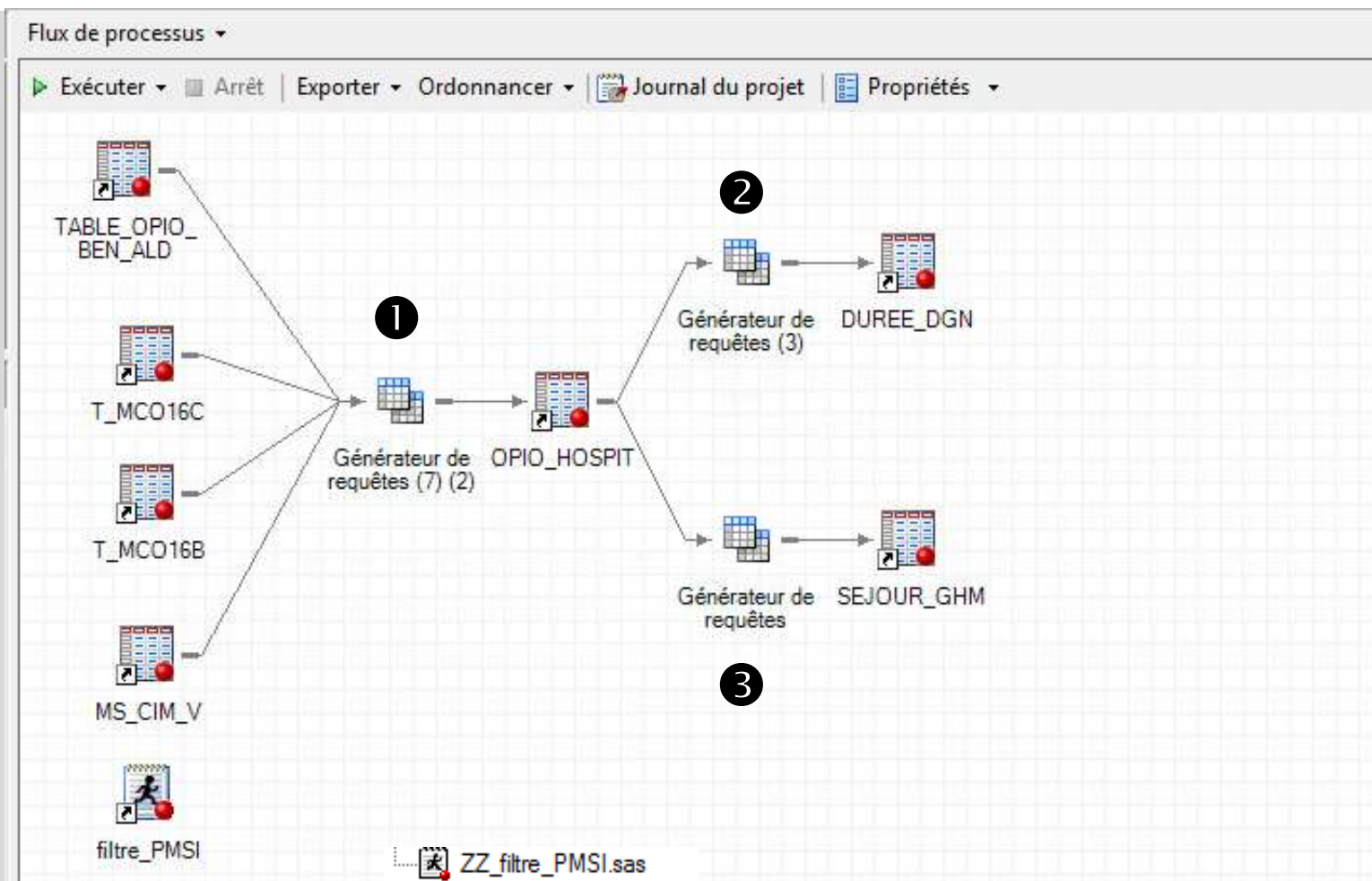


## la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX

- 1 A partir de OPIO\_BEN\_ALD, créer la table OPIO\_HOSPIT contenant les bénéficiaires qui ont été hospitalisés en MCO en 2016 ; remonter des informations sur leur hospitalisation : GHM, diagnostic principal, date de début, date de fin d'hospitalisation, nombre de jours d'hospitalisation.
- 2 Calculer la durée d'hospitalisation moyenne par Diagnostic principal ?
- 3 Calculer le nombre de séjours avec interventions sur le cristallin avec ou sans vitrectomie (racine du GHM = '02C05') et de patients concernés par niveau de sévérité.



## SAS Guide



Filtre enregistré dans fichier/Formation DEMEX

# Exercice 5 : illustration tables PMSI MCO

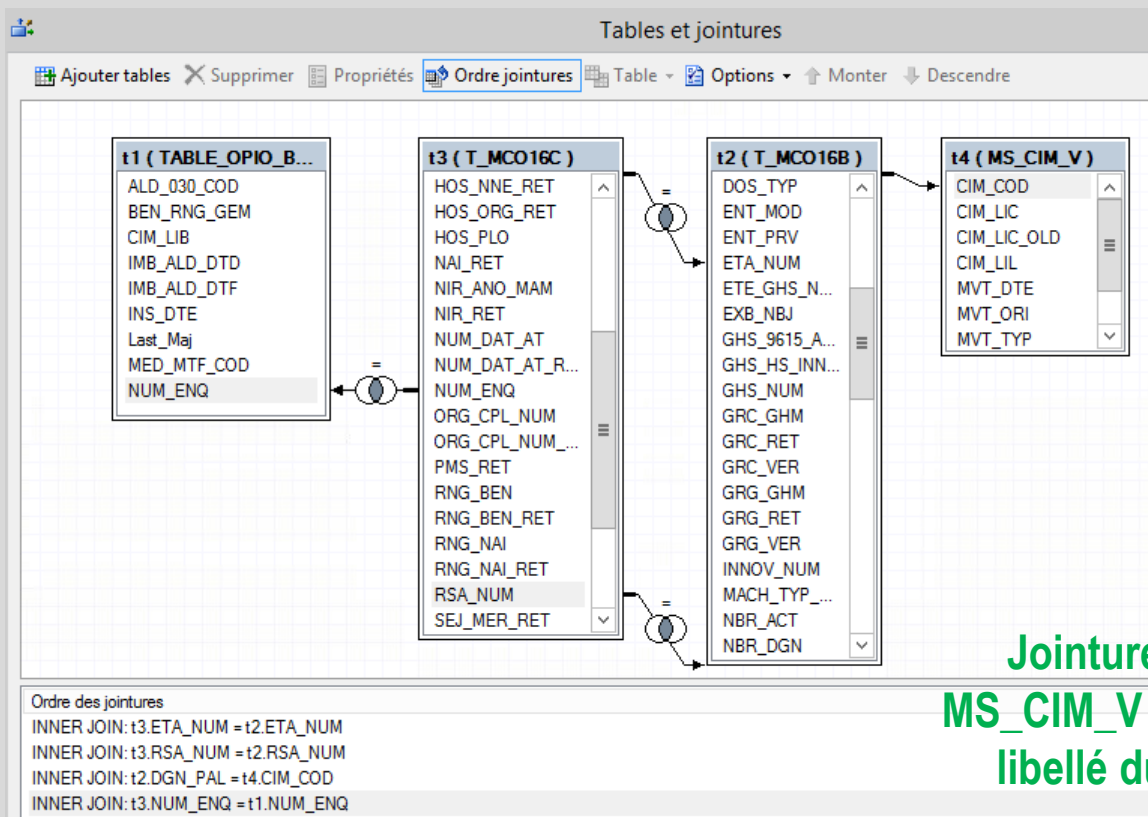
## 1 Création de la table OPIO\_HOSPIT

1. Nommage de la table de sortie :

Nom de la sortie : WORK.OPIO\_HOSPIT

Modifier...

2. Jointure table OPIO\_BEN\_ALD avec T\_MCO16C (chaînage patients) et T\_MCO16B (infos séjour)



## 3. Sélection des variables

Sélectionner les données Filtrer les données Trier les données

Nom de la colonne	R�...	Format	Détails
NUM_ENQ (NUM_ENQ)			
GRG_GHM (GRG_GHM)			
DGN_PAL (DGN_PAL)			
CIM_LIL (CIM_LIL)			
ETA_NUM (ETA_NUM)			
RSA_NUM (RSA_NUM)			
EXE_SOI_DTD (EXE_SO...)			
EXE_SOI_DTF (EXE_SO...)			
SEJ_NBJ (SEJ_NBJ)			

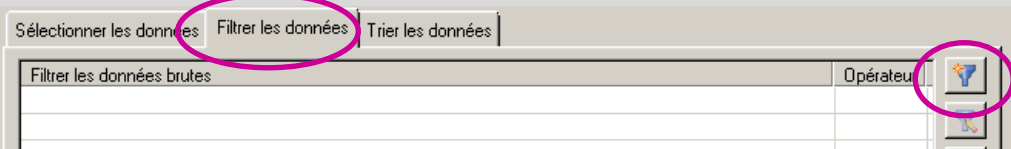
Jointure avec table MS\_CIM\_V pour obtenir le libellé du diagnostic



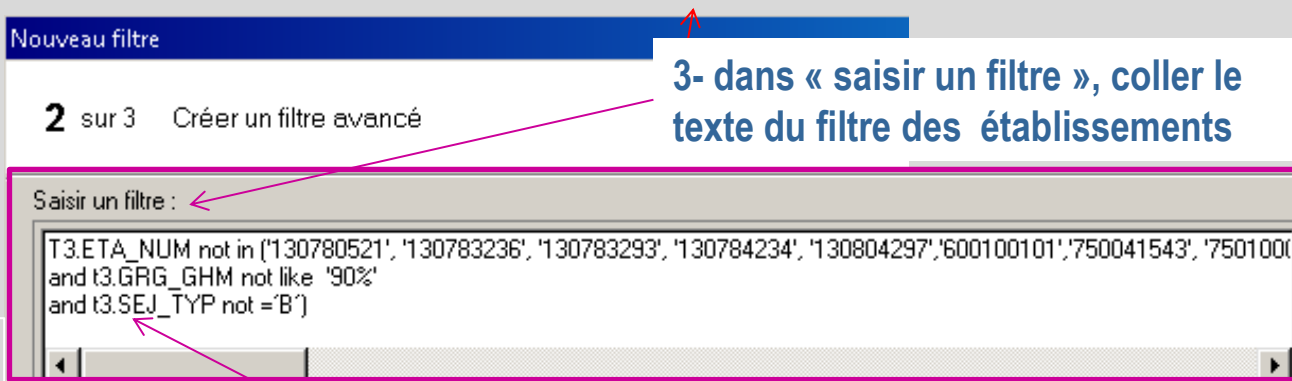
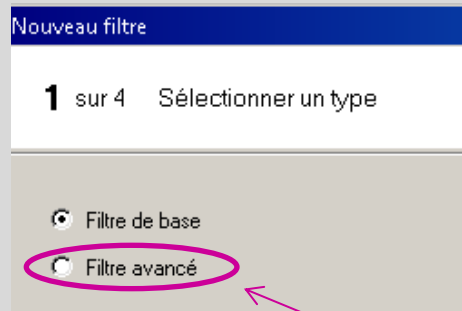
# Exercice 5 : illustration tables PMSI MCO

## 4. Filtres de la requête

Utiliser le filtre avancé pour copier le filtre des établissements :



1- dans l'onglet « filtrer les données », cliquer sur l'entonnoir



3- dans « saisir un filtre », coller le texte du filtre des établissements

Attention aux alias des tables (à modifier)

NUM_ENQ	GRG_GHM	DGN_PAL	CIM_LIL	ETA_NUM	RSA_NUM	EXE_SOI_DTD	EXE_SOI_DTF	SEJ_NBJ
NIR-00006	02C02J	H261	Cataracte traumatique	670780055	0000119071	31/08/2016	31/08/2016	0
NIR-00006	02C05J	H261	Cataracte traumatique	670780055	0000024712	28/09/2016	28/09/2016	0
NIR-00019	01C063	I652	Occlusion et sténose de l'artère caroti...	770300010	0000014680	13/04/2016	11/05/2016	28
NIR-00019	05C114	I743	Embolie et thrombose des artères des...	770300010	0000017765	07/08/2016	03/09/2016	27
NIR-00019	05K06T	I7020	Athérosclérose des artères distales, s...	770300010	0000018102	06/04/2016	07/04/2016	1
NIR-00035	19M062	R410	Désorientation, sans précision	670798636	0000001830	04/01/2016	12/01/2016	8
NIR-00035	19M21Z	Z098	Examen de contrôle après d'autres tra...	670780055	0000061305	22/01/2016	22/01/2016	0
NIR-00047	02C05J	H260	Cataracte infantile, juvénile et présénile	020000063	0000042023	06/01/2016	06/01/2016	0
NIR-00047	02C101	T852	Complication mécanique d'une lentille...	800000044	0000122742	04/08/2016	06/08/2016	2
NIR-00047	02C103	H441	Autres endophtalmies	020000063	0000058690	15/06/2016	01/07/2016	16
NIR-00047	02C104	H441	Autres endophtalmies	020000063	0000051939	16/02/2016	01/03/2016	14
NIR-00047	02M032	H441	Autres endophtalmies	800000044	0000071438	14/09/2016	23/09/2016	9

10.743 lignes





2

## Calcul de la durée moyenne d'hospitalisation par Diagnostic Principal

Sélectionner les données		Filterer les données	Trier les données
Nom de la colonne	Détails		
⚠ DGN_PAL (DGN_PAL)			
⚠ CIM_LIL (CIM_LIL)			
🔍 NB_BENEF	COUNT(DISTINCT(t1.NUM_ENQ))		
🔍 Duree_Moy	MEAN(t1.SEJ_NBJ)		

⚠ DGN_PAL	⚠ CIM_LIL	🔍 NB_BENEF	🔍 Duree_Moy
J942	Hémithorax	1	109
A150	Tuberculose pulmonaire, confirmée par examen microscopique...	2	79
B448	Autres formes d'aspergillose	1	79
S063	Lésion traumatique cérébrale en foyer	1	68
E840	Fibrose kystique avec manifestations pulmonaires	1	67
C930	Leucémie monoblastique/monocytaire aigüe	1	53
J171	Pneumopathie au cours de maladies virales classées ailleurs	1	52
J961+1	Insuffisance respiratoire chronique restrictive	1	47
C348	Tumeur maligne à localisations contiguës des bronches et du p...	1	46
K550	Troubles vasculaires aigus de l'intestin	1	42
M4633	Infection (pyogène) d'un disque intervertébral - Région cervico...	1	41
A401	Sepsis à streptocoques, groupe B	1	40
B020	Encéphalite zostérienne (G05.1*)	1	40
C920	Leucémie myéloblastique aigüe [LAM]	4	37
M002	Autres arthrites et polyarthrites à streptocoques	1	37
L033	Phlegmon du tronc	1	35

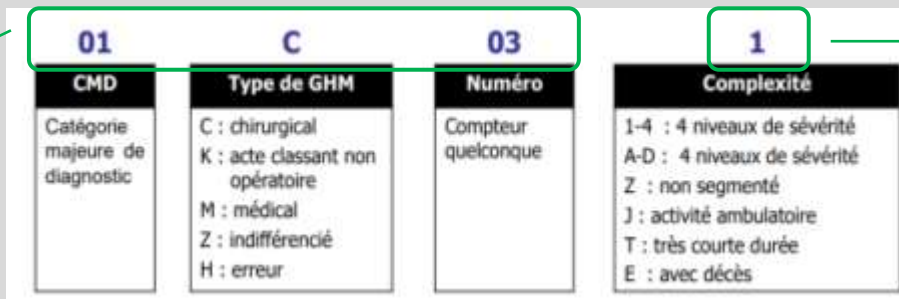
1.321 lignes

# Exercice 5 : illustration tables PMSI MCO

3

## Nombre de patients et de séjours du GHM '02C05' par niveau de sévérité

### Rappel : composition du GHM



Les 5 premiers caractères du GHM correspondent à la racine du GHM

Le dernier caractère du GHM donne la sévérité

### Création des variables

Nom de la colonne	Détails
Racine_GHM	substr(1.GRG_GHM,1,5)
Severite	substr(1.GRG_GHM,6,1)
NB_BENEF	COUNT(DISTINCT(t1.NUM_ENQ))
NB_SEJOUR	COUNT(DISTINCT(t1.ETA_NUM    t1.RSA_NUM))

### Filtre sur le GHM '02C05C'

Selectionner les données	Filtrer les données	Trier les données
Filtrer les données brutes		
Where		
(CALCULATED Racine_GHM) = '02C05'		

Racine_GHM	Severite	NB_BENEF	NB_SEJOUR
02C05	J	201	259
02C05	1	33	36
02C05	2	1	1

# SI MENTIONNÉ DANS LE PROTOCOLE D'ÉTUDE, JUSTIFIÉ PAR UN BESOIN LIÉ AU PROJET ET APRÈS ACCORD CNIL

## 7. LES AUTRES TABLES MISES À DISPOSITION

- Les tables de la Cartographie des pathologies
- La table des Etablissements Sanitaires et Médico-Sociaux
- La table des patients vaccinés
- Table de chaînage des professionnels de santé
- Table de l'indice de défavorisation sociale

# 7. LES AUTRES TABLES MISES À DISPOSITION

## Les Tables de la cartographie

- Ces tables contiennent les données de cartographie des pathologies et des dépenses développées par la CNAM **tous régimes** pour les années 2015 à 2020 (version dite G9) (*versions antérieures G4 à G7 également disponibles depuis 2012 à 2018 – régime général seul, et version G8 de 2015 à 2019 – tous régimes*)
- Pour chaque année **aaaa**, 2 tables sont disponibles :
  - **CT\_IND\_aaaa\_G9** : contient la **caractérisation des patients** de la cartographie au regard des 58 groupes de pathologies et 13 grandes catégories ;  
La table CT\_IND\_aaaa\_G9 contient des données médicales
  - **CT\_DEP\_aaaa\_G9** : contient les **dépenses des patients** de la cartographie, classés selon 30 grands postes de dépenses. *Les dépenses sont en date de soins, avec 6 mois minimum de liquidation.*
- La clé de jointure entre ces tables est la **variable « NUM\_ENQ »**

La documentation disponible sur le portail /SNDS via BO

# 7. LES AUTRES TABLES MISES À DISPOSITION

## Les Tables de la cartographie

### ■ Des exclusions sont réalisées sur la population de la cartographie des pathologies

- Les bénéficiaires **non retrouvés dans le référentiel bénéficiaires**. Ceux retrouvés dans le référentiel bénéficiaires mais ayant **plusieurs rangs gémellaires** (sans identifiant bénéficiaire unique renseigné) ou ayant au moins une différence sur le sexe ou sur l'année de naissance.
- Les codes d'identification **fictifs et provisoires** (sauf si l'identifiant bénéficiaire unique est renseigné).
- Les **jumeaux consommant dans le PMSI**
- Les prestations qualifiées comme **non rattachables, non individualisables** et hors champ.
- Les dépenses qualifiées **d'acte gratuit**.
- Les séjours **non facturables à l'Assurance Maladie** (pour les séjours en MCO, HAD et ACE).
- Les numéros **FINESS en double** (juridique et géographique, pour les séjours en MCO, HAD et ACE).
- Les **GHM** concernant des **interruptions volontaires de grossesse (IVG)** et ceux en **erreur** pour les séjours en MCO et HAD car ils ne sont pas valorisés.
- Les **codes retour contrôle en erreur** pour les séjours en MCO, HAD, SSR, PSY et ACE.
- Les identifiants (ID\_CARTO) ayant **un âge n'étant pas compris entre 0 et 110 ans** ou ayant une valeur manquante et ceux ayant un **code sexe différent de « 1 » ou « 2 »** ou ayant une valeur manquante.
- Les identifiants (ID\_CARTO) bénéficiaires d'au moins une prestation au titre **de l'Aide Médicale d'Etat (AME)** ainsi que les migrants.
- Les identifiants (ID\_CARTO) bénéficiaires d'une interruption volontaire de grossesse (IVG) avec un code sexe d'homme, ou avec un âge inférieur à 15 ans, ou avec un âge supérieur à 55 ans, ou bénéficiaires de plus de 2 IVG dans l'année, ou de plus de 4 actes en rapport avec une IVG dans l'année.
- Les identifiants (ID\_CARTO) avec une **dépense globale inférieure à 1 euro dans l'année**

# 7. LES AUTRES TABLES MISES À DISPOSITION

## Les Tables de la cartographie

- Plusieurs traitements sont réalisés de façon à améliorer la qualité des tables
- méthodologie détaillée du repérage des pathologies à lire sur :

<https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/etudes-en-sante-publique/cartographie-des-pathologies-et-des-depenses/methode.php>

Les bénéficiaires ont été analysés en fonction de pathologies, situations de santé (ex : maternité) ou traitements fréquents, graves, ou coûteux.

Ainsi, 58 groupes de pathologies ont été créés, regroupés en 13 grandes catégories

*par des algorithmes (sur codes de classification de maladies CIM10, type de médicament traceur consommé, actes techniques CCAM, codes de diagnostics d'hospitalisation)*

- Catégorie 1. Maladies cardiovasculaires
- Catégorie 2. Traitements du risque vasculaire (hors pathologies)
- Catégorie 3. Diabète
- Catégorie 4. Cancers
- Catégorie 5. Maladies psychiatriques
- Catégorie 6. Traitements psychotropes (hors pathologies)
- Catégorie 7. Maladies neurologiques ou dégénératives
- Catégorie 8. Maladies respiratoires chroniques (hors mucoviscidose)
  
- Catégorie 9. Maladies inflammatoires ou rares ou VIH ou SIDA
- Catégorie 10. Insuffisance rénale chronique terminale
- Catégorie 11. Maladies du foie ou du pancréas
- Catégorie 12. Autres affections de longue durée (dont 31 et 32)
- Catégorie 13. Maternité (avec ou sans pathologies)

## ■ Composition des postes de dépenses de la Cartographie

Le champ des dépenses est celui des dépenses prises en charge par l'assurance maladie, rattachable à un individu et correspondant aux différents postes de l'objectif national des dépenses d'assurance maladie (ONDAM) ainsi que les prestations en espèces pour maternité et invalidité :

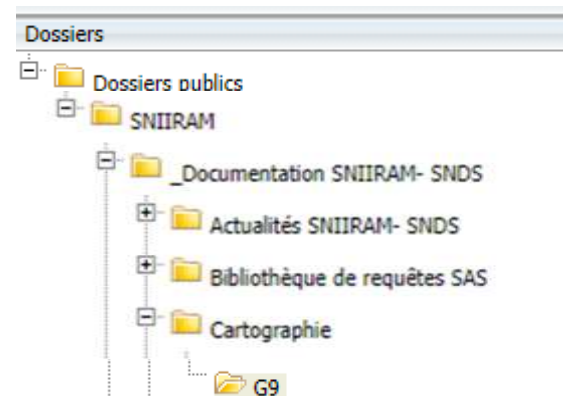
Postes de dépenses soins de ville  
Postes des prestations en espèces  
Postes de dépenses « hôpital »



# 7. LES AUTRES TABLES MISES À DISPOSITION

## Les Tables de la cartographie

### ■ La documentation relative à ces tables est disponible dans BO et comprend :

- Les communiqués de mise à disposition
- La description des tables
- **La méthodologie médicale** (algorithmes de repérage)
- La composition des postes de dépenses
- La table de correspondance entre les noms et les libellés des tops
- La description de la table des consommateurs de la cartographie  
La composition de la population de la cartographie



	DCIR - Tables de données de la cartographie de 2015 a 2020 version G9
	Documentation sur la cartographie G9

### ■ Ces tables de cartographie des dépenses et des pathologies ont servi à réaliser l'opendata en datavisualisation : de nombreux fichiers sont à votre disposition (2015-2020)

<https://data.ameli.fr/pages/data-pathologies/>

## La Table Référentielle des résidents en établissements médico-sociaux : IR\_ESM\_R

- **Constitue le référentiel des résidents en EHPAD, en USLD et en ESMS** (\*).
- Permet **d'étudier les séjours en cours ou échus**, par âge et sexe du bénéficiaire, catégorie d'ESMS et type de tarification, ainsi que la présence ou non d'une Pharmacie à Usage Intérieur (PUI)
- **Chainage avec DCIR, PMSI, Causes de décès possible à partir des variables identifiant le patient : NUM\_ENQ**, associées aux dates de début et de fin de prise en charge du bénéficiaire
- Table **pas encore exhaustive** de tous les EHPAD/USLD, ni de tous les ESMS, elle sera complétée au cours du temps
- **Impossible de retrouver :**
  - Les **soins inclus dans l'option tarifaire** (ni dans DCIR)
  - Les **médicaments utilisés** en cas de présence **d'une PUI**

(\*) **EHPAD** : Établissement d'Hébergement de Personnes Agées Dépendantes

**USLD** : Unités de Soins Longue Durée, renommées depuis **ES-SLD** (Établissements de Santé – Soins Longue Durée)

**ESMS** : Établissements et Services Médico-Sociaux



# 7. LES AUTRES TABLES MISES À DISPOSITION

## La Table des patients vaccinés contre la COVID-19 : IR\_VAC\_F

- **Chainage avec DCIR, PMSI, Causes de décès possible à partir des variables identifiant le patient : NUM\_ENQ**
- **1 ligne par patient et injection réalisée**
- **Contient des informations sur :**
  - **Le bénéficiaire** : pseudo NIR et NIR bénéficiaire, âge à la date de l'injection, sexe et statut vaccinal (⇒ variable BEN\_STA\_VAC : CO = en cours, TE = Terminé)
  - **La prescription** : date de la prescription, N° PS prescripteur(chiffré selon profil), catégorie et spécialité prescripteur, N° établissement prescripteur
  - **Les injections** : date injection, nom et code CIP du vaccin, N° PS exécutant (chiffré selon profil), catégorie et spécialité exécutant, N° établissement exécutant
- **Documentation disponible dans BO : Dossiers publics / DCIR-DCIRS / Documentation**

# 7. LES AUTRES TABLES MISES À DISPOSITION

## DA PRA R : référentiel simplifié des Professionnels de santé :

- Permet de regrouper l'activité de tous les cabinets d'un PS, identifiés selon l'implantation géographique de chaque cabinet (variable **PFE\_EXE\_NUM**) sur son N° de chaînage statistique (variable **STA\_PFS\_NUM**)
- Partitionné en année et mois de traitement (variables **DTE\_ANN\_TRT** et **DTE\_MOI\_FIN**)

## **DEFA\_UU\_2015 : Table de l'indice de défavorisation sociale**

- Contient, pour chaque commune de France métropolitaine, l'indice de défavorisation (variable **FDEP15**) et sa classification en quintiles ainsi que la population communale au 1<sup>er</sup> janvier 2015
- Indice créé par l'INSERM à partir de données INSEE pour fournir un indicateur géographique en population générale du désavantage social, calculé à partir de données socio-économiques issues du recensement et des revenus fiscaux de 2015 :
  - taux de chômage dans la population active de 15 à 64 ans ;
  - taux d'ouvriers dans la population active de 15 à 64 ans ;
  - taux de bacheliers dans la population non scolarisée de plus de 15 ans ;
  - revenu fiscal médian par unité de consommation.

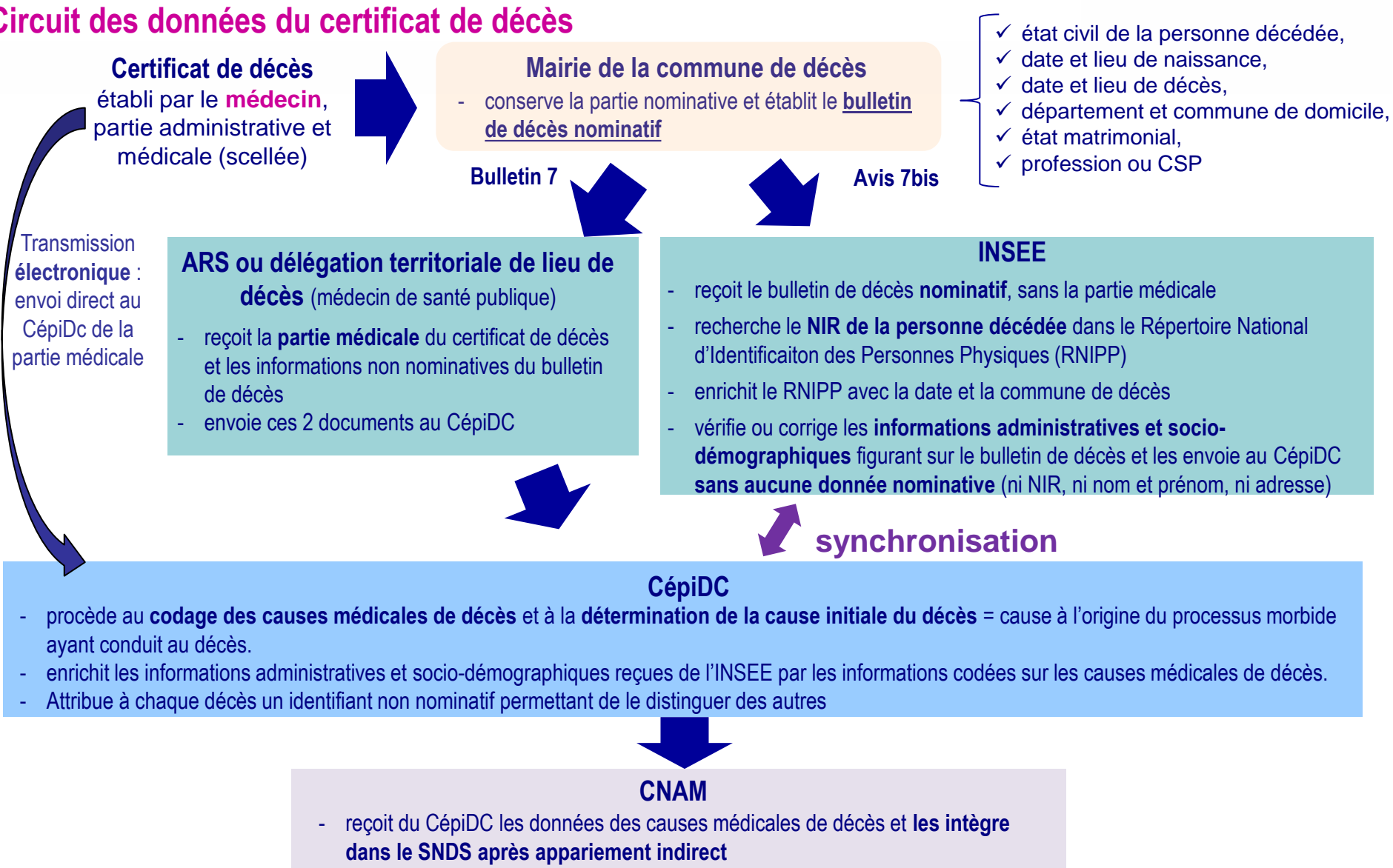
# 8. LES TABLES DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS

1. **Champ et provenance des données**
2. L'appariement indirect avec le référentiel des bénéficiaires IR\_BEN\_R
3. Les tables de données des causes médicales de décès
4. Jointure avec DCIR, PMSI et référentiels



# 8.1 CHAMP ET PROVENANCE DES DONNÉES

## Circuit des données du certificat de décès



### ■ Champs des données :

Les données individuelles sur les causes médicales de décès concernent les **décès survenus sur le territoire français**, métropole et départements d'Outre-Mer.

### ■ Historique des données :

- Entre novembre 2017 et juin 2018 : restitution des causes médicales des **décès survenus en 2014, puis en 2013 et en 2015**, après appariement indirect issu du référentiel bénéficiaires enrichi par des données du PMSI
- Depuis septembre 2020 : restitution des causes médicales de **décès des années 2006 à 2012** ainsi que ceux de **l'année 2016 puis 2017** (\*), après appariement indirect issu du référentiel IR\_BEN\_R seul (suite automatisée du traitement)

*(\*) Causes médicales des décès survenus en 2017 mises à disposition en 2 temps : données provisoires d'abord en mai 2021, puis données complètes prévues en fin d'année 2021*

# 8. LES TABLES DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS

1. Champ et provenance des données
2. L'appariement indirect avec le référentiel des bénéficiaires IR\_BEN\_R
3. Les tables de données des causes médicales de décès
4. Jointure avec DCIR, PMSI et référentiels

## 8.2 L'APPARIEMENT INDIRECT AVEC LE RÉFÉRENTIEL DES BÉNÉFICIAIRES

- Appariement des données :
  - A terme, les informations des causes médicales de décès seront complétées par le NIR pseudonymisé des personnes décédées, transmis par l'INSEE, ce qui rendra possible un appariement direct avec les données du SNDS
  - Pour le moment, un appariement indirect est réalisé entre les données des causes médicales de décès et le référentiel des bénéficiaires du SNDS (IR\_BEN\_R et IR\_BEN\_R\_ARC)
    - ⇒ plus de 90% des décès retrouvés dans IR\_BEN\_R
  - Les données de la totalité des décès sont mises à disposition, même celles qui n'ont pas pu être appariées avec les référentiels IR\_BEN\_R et IR\_BEN\_R\_ARC
    - Possible d'établir des statistiques sur l'ensemble des décès, y compris ceux des personnes qui n'ont pas pu être appariées avec les référentiels bénéficiaires



## 8.2 L'APPARIEMENT INDIRECT AVEC LE RÉFÉRENTIEL DES BÉNÉFICIAIRES

### ■ L'appariement indirect avec le référentiel des bénéficiaires

- Les informations de chaque décès sont caractérisées par un **identifiant non nominatif**, obtenu à partir du N° de certificat de décès pseudonymisé : variable **DCD\_IDT\_ENC**
- Dans le référentiel des bénéficiaires IR\_BEN\_R, chaque bénéficiaire est caractérisé par son **identifiant pseudonymisé** : variable **NUM\_ENQ / NUM\_ENQ\_ANO**
  - ⇒ création **NUM\_ENQ\_IDT** qui vaut **NUM\_ENQ\_ANO** s'il existe, **NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM** sinon
- **L'appariement indirect entre ces 2 bases est réalisé sur les données suivantes :**
  - ✓ année de décès, mois de décès, jour de décès,
  - ✓ sexe du bénéficiaire,
  - ✓ Année de naissance, mois de naissance,
  - ✓ Département de résidence, commune de résidence
  - **Taux d'appariement indirect** de 34,3% pour 2006 à 76, 8% pour 2012, et 83,3% pour 2016
  - ✓ et pour les données de **décès de 2013 à 2015 seulement**, par la **date de fin de séjour hospitalier** pour cause de décès et le **département géographique où a eu lieu le séjour** (informations rapatriées dans IR\_BEN\_R à partir du PMSI)
    - **Taux d'appariement indirect** : 2013 : 93,8% ; 2014 : 93,9% ; 2015 : 94%
- Lorsque l'appariement indirect a permis d'**associer un seul identifiant bénéficiaire NUM\_ENQ\_IDT à un seul identifiant de décès DCD\_IDT\_ENC**, on considère que les informations des deux sources peuvent être rapprochées et on introduit l'identifiant bénéficiaire **NUM\_ENQ\_IDT** dans les tables des causes médicales de décès
  - + ajout table de correspondance **NUM\_ENQ / NUM\_ENQ\_ANO / NUM\_ENQ\_IDT**

# 8. LES TABLES DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS

1. Champ et provenance des données
2. L'appariement indirect avec le référentiel des bénéficiaires IR\_BEN\_R
3. **Les tables de données des causes médicales de décès**
4. Jointure avec DCIR, PMSI et référentiels

## 8.3 LES TABLES DE DONNÉES DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS

Les données des causes médicales de décès sont restituées dans deux tables :

- La table des **circonstances** et de la **cause initiale** du décès **KI\_CCI\_R** qui contient une ligne par décès, une ligne par certificat DCD\_IDT\_ENC
- La table de **l'ensemble des causes de décès** **KI\_ECD\_R** qui contient une ligne par cause médicale de décès, elle peut donc contenir plusieurs lignes pour un même décès;
- Des **tables de valeurs** sont introduites dans le répertoire « ORAVAL » pour vous aider à exploiter ces données. Elles contiennent les valeurs et les libellés des variables correspondantes.

Les tables commençant par **DS\_...** sont spécifiques aux causes médicales de décès.

## 8.3 LES TABLES DE DONNÉES DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS

- La table des circonstances et de la cause initiale du décès **KI\_CCI\_R** :

Dans cette table, **1 ligne par décès = 1 ligne par identifiant DCD\_IDT\_ENC**  
+ Quand appariement avec IR\_BEN\_R : 1 ligne par identifiant bénéficiaire **NUM\_ENQ\_IDT**

### Identifiants bénéficiaires

Variables	Libellés	Valeurs
DCD_IDT_ENC	Identifiant du décès encodé	= n° certificat de décès pseudonymisé Toujours renseigné, même s'il n'a pas pu être apparié avec IR_BEN_R
DCD_IDT_TOP	Top apparié avec IR_BEN_R	= 1 si décès apparié avec IR_BEN_R ; = 0 sinon
NUM_ENQ_IDT	Identifiant bénéficiaire = N° ordre anonymisé	Renseigné seulement si décès apparié avec IR_BEN_R (si DCD_IDT_TOP = 1) = NUM_ENQ_ANO quand existe, NUM_ENQ  BEN_RNG_GEM sinon
Variable de jointure		

# 8.3 LES TABLES DE DONNÉES DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS

## La table des circonstances et de la cause initiale du décès **KI\_CCI\_R** :

Variables	Libellés
FLX_PER_ANN	Année de décès
CER_VER_NUM	Version du certificat
TRT_STA_COD	Statut de traitement
TYP_CER_COD	Type de certificat
CER_SUP_TYP	Type de support
TYP_VOL_COD	Type de volet
DCD_DPT_COD	Département de décès
DCD_COM_COD	Commune de décès
BEN_RES_DPT	Département de domicile
BEN_RES_COM	Commune de domicile
BEN_DCD_DTE	Date de décès
DCD_LIE_COD	Lieu du décès
BEN_NAI_ANN	Année de naissance
BEN_NAI_MOI	Mois de naissance
BEN_SEX_COD	Sexe
PFV_ACP_COD	Activité professionnelle
CAT_PCS_COD	Profession ou catégorie socioprofessionnelle
ETA_MAR_COD	Etat matrimonial
DCD_CIM_COD	Cause initiale de décès
DCD_CAU_COD	Recherche de la cause de décès

Données remplies pour tous les certificats

Année de décès

Départements codés sur 3 positions

(201 et 202 pour la Corse, 097 pour les DOM)

⇒ Toujours associer le code département avec le code commune

Identifiants potentiels

= 1 si retraité; = 2 si inactif ; = 3 si en activité

Le code activité ou PCS est saisi par l'INSEE, il n'est renseigné que pour les personnes actives au moment du décès (jamais pour les retraités et inactifs)

Attention ! Code PCS format alphanumérique dans KI\_CCI\_R versus en format numérique dans les table des valeurs DS\_PC1\_V, DS\_PC2\_V et DS\_PC3\_V

Donnée médicale = code CIM 10

Peut être égale à 'R99' = pathologie inconnue, notamment quand le CépiDC ne reçoit pas la partie médicale du certificat de décès.

## 8.3 LES TABLES DE DONNÉES DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS

### La table des circonstances et de la cause initiale du décès **KI\_CCI\_R** :

#### Pour les certificats Adulte

Variables	Libellés
DCD_GRS_COD	La grossesse a contribué au décès
DCD_GRS_DEL	Délai entre fin de grossesse et décès
DCD_ATT_COD	Accident du travail
DCD_ENC_COD	La femme était-elle enceinte ?

#### Pour les certificats Néonataux

Variables	Libellés
NEO_APG_SCO	Apgar à une minute
NEO_GES_AGE	Age gestationnel en semaines révolues d'aménorrhée
NEO_NAI_PO	Poids de naissance en grammes
RNG_NAI_TYP	Type de naissance

Le score d'Apgar mesure la **vitalité d'un nouveau-né** au moment de sa naissance. **Il varie de 0 à 10** : plus il est élevé, meilleur est l'état de santé du bébé

Si âge gestationnel supérieur ou égal à 22 semaines OU poids de naissance supérieur ou égal à 500 grammes => décès néonatal.

Au-dessous de ces seuils, il s'agit d'un enfant mort-né.

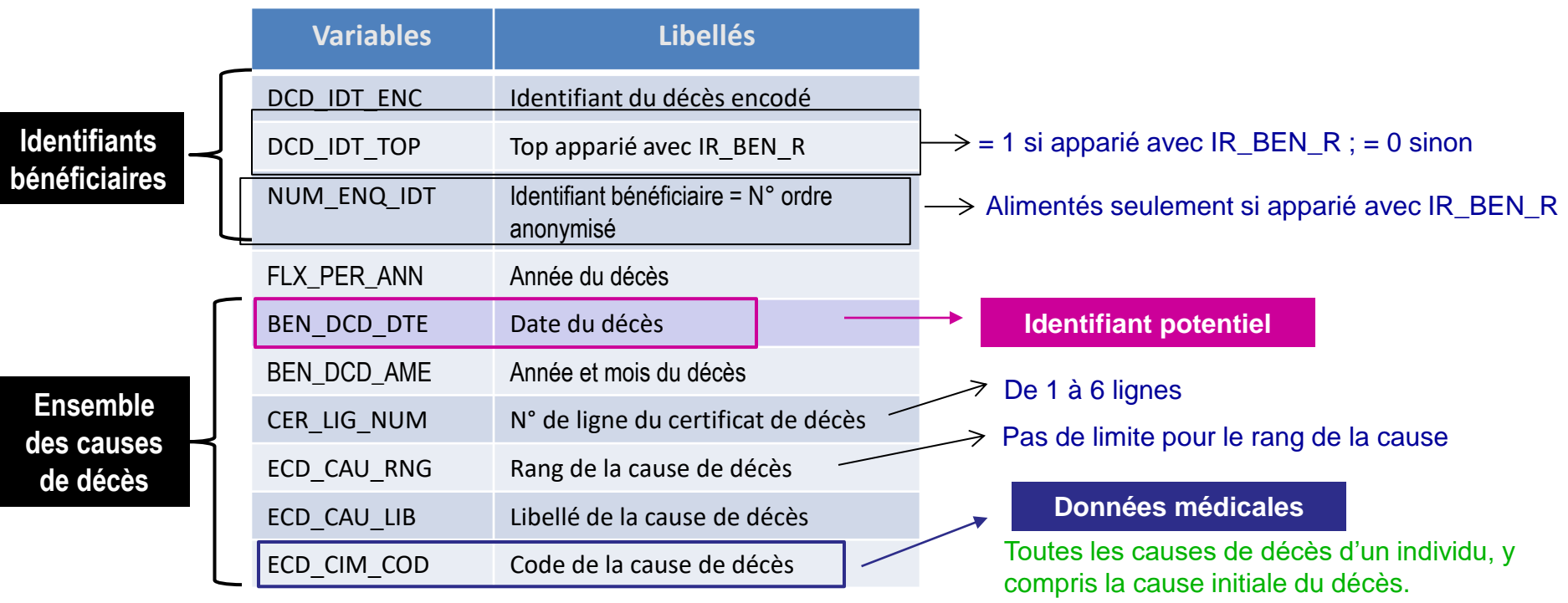
# 8.3 LES TABLES DE DONNÉES DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS

## La table de l'ensemble des causes de décès **KI\_ECD\_R** :

Dans cette table, on retrouve tous les identifiants de décès présents dans KI\_CCI\_R.

Mais il peut y avoir **plusieurs lignes pour un même identifiant de décès DCD\_IDT\_ENC**.

⇒ 1 ligne par cause de décès déclarée = 1 ligne par triplet {identifiant DCD\_IDT\_ENC ; N° ligne du certificat de décès CER\_LIG\_NUM ; rang de la cause de décès ECD\_CAU\_RAN}



**!! Ne pas faire de jointure directement entre KI\_ECD\_R et les données de santé : risque de multiplier les lignes des données de santé !!**

# 8.3 LES TABLES DE DONNÉES DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS



Alain FINI, 65 ans,  
Av. des Doux dans l'Eure



Votre grand-père est mort d'une infection du système respiratoire

- **Décès survenu le 25 Mai 2017, à l'hôpital public d'Evreux**
- **Cause de décès :**
  - ⇒ Médecin certificateur : infection du système respiratoire = cause de décès = J22
  - ⇒ Autres causes de décès : Maladie de Parkinson (G20) + Diabète sucré de type 2 (E11)

**Table KI\_CCI\_R : Table des circonstances et de la cause initiale du décès**

Identifiant du décès encodé	Top apparié avec IR_BEN_R	Identifiant bénéficiaire pseudonymisé	Année de décès	Date du décès	Cause initiale de décès	Département du décès	Commune de décès	Département de domicile	Commune de domicile	Année de naissance	Mois de naissance	
DCD_IDT_ENC	DCD_IDT_TOP	NUM_ENQ_IDT	FLX_PER_ANN	BEN_DCD_DTE	DCD_CIM_COD	DCD_DPT_COD	DCD_COM_COD	BEN_RES_DPT	BEN_RES_COM	BEN_NAI_AN	BEN_NAI_MOI	
Mr Fini	XXXXXX	1	PS2PS2PS2	2017	25 Mai 2017 0:00:00	J22	027	229	027	999	1954	MM

**Table KI\_ECD\_R : Table de l'ensemble des causes de décès**

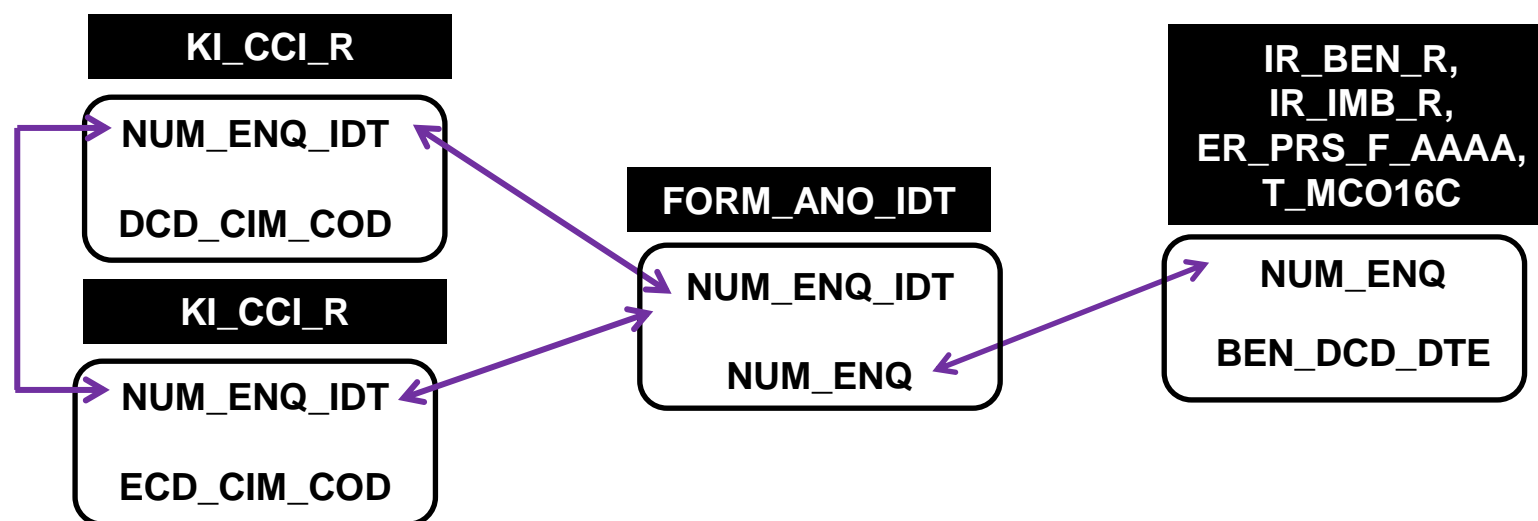
Identifiant du décès encodé	Top apparié avec IR_BEN_R	Identifiant bénéficiaire pseudonymisé	Année de décès	Date du décès	Code de la cause de décès	Libellé de la cause de décès	Rang de la cause de décès	Ligne de la Cause de décès	
DCD_IDT_ENC	DCD_IDT_TOP	NUM_ENQ_IDT	FLX_PER_ANN	BEN_DCD_DTE	ECD_CIM_COD	ECD_CAU_LIB	ECD_CAU_RNG	CER_LIG_NUM	
Mr Fini	XXXXXX	1	PS2PS2PS2	2017	25 Mai 2017 0:00:00	J22	Infection aiguë des voies respiratoires inférieures, sans précision	1	1
Mr Fini	XXXXXX	1	PS2PS2PS2	2017	25 Mai 2017 0:00:00	G20	Maladie de Parkinson	1	2
Mr Fini	XXXXXX	1	PS2PS2PS2	2017	25 Mai 2017 0:00:00	E11	Diabète sucré de type 2	2	2



## 8.3 LES TABLES DE DONNÉES DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS

### ■ Livraison des tables de causes de décès **KI\_CCI\_R** et **KI\_ECD\_R** :

- La jointure entre **KI\_CCI\_R** et **KI\_ECD\_R** se fera sur **NUM\_ENQ\_IDT**.
- Une troisième table est livrée, il s'agit de la table de correspondance entre **NUM\_ENQ**, **NUM\_ENQ\_ANO** et **NUM\_ENQ\_IDT** vous permettant de faire le lien entre les tables des causes de décès, les tables du DCIR, les tables du PMSI et les référentiels **IR\_BEN\_R** et **IR\_IMB\_R**.



# 8. LES TABLES DES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS

1. Champ et provenance des données
2. L'appariement indirect avec le référentiel des bénéficiaires IR\_BEN\_R
3. Les tables de données des causes médicales de décès
4. Jointure avec DCIR, PMSI et référentiels

# 8.4 JOINTURE ENTRE LES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS ET DCIR, PMSI ET RÉFÉRENTIELS

## Recherche d'informations dans le référentiel médicalisé ou dans DCIR :

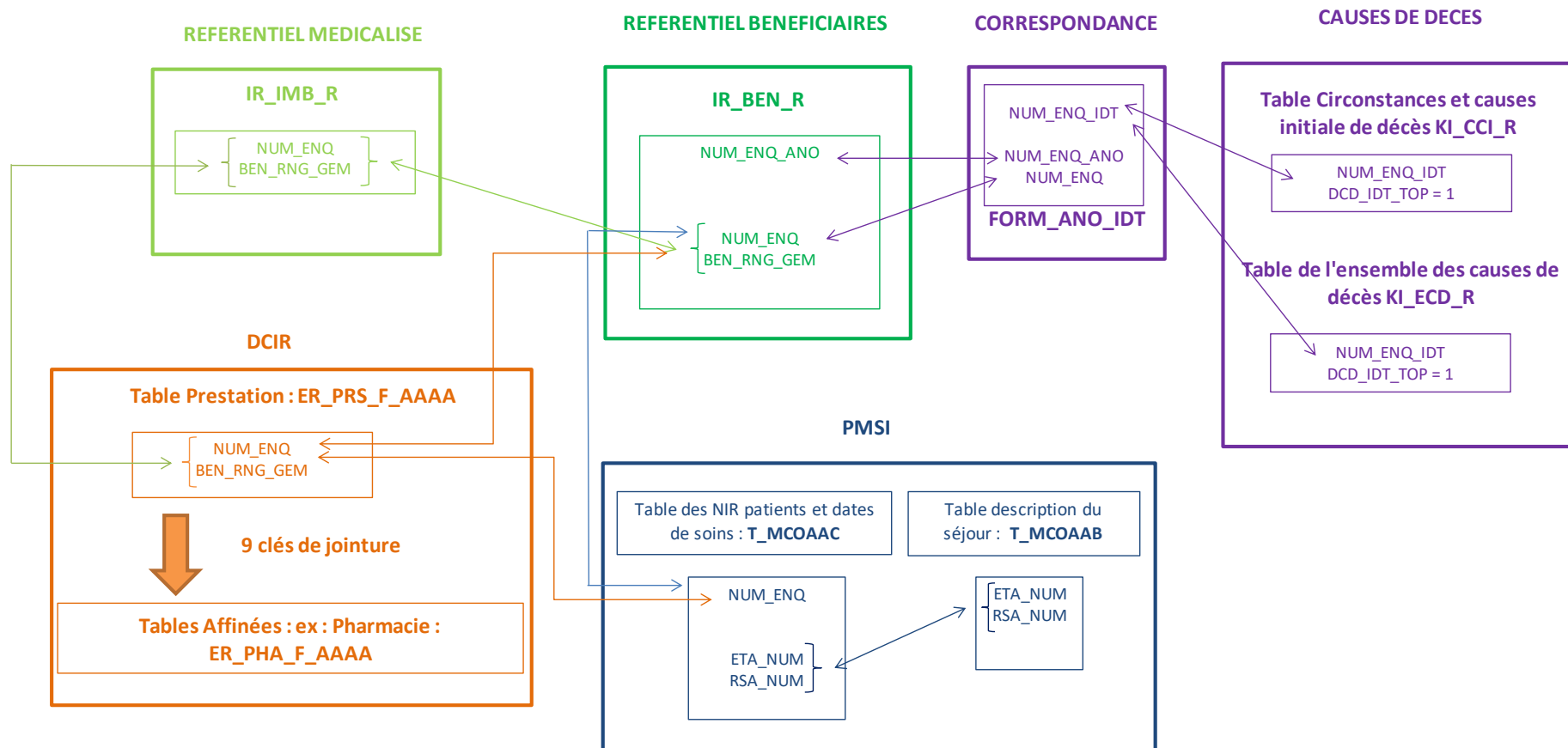
- Dans la table KI\_CCI\_R, rechercher les identifiants bénéficiaires NUM\_ENQ\_IDT qui ont pu être appariés avec IR\_BEN\_R : si DCD\_IDT\_TOP = 1
- Dans la table de correspondances fournie, rechercher les identifiants bénéficiaires NUM\_ENQ\_ANO correspondant à ces NUM\_ENQ\_IDT
- Joindre avec IR\_BEN\_R pour obtenir les couples {NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM} correspondant à ces NUM\_ENQ\_ANO
- Rechercher dans IR\_IMB\_R et/ou dans ER\_PRS\_F, les informations relatives à ces NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM

## Recherche d'informations dans le PMSI :

- Même démarche mais avec NUM\_ENQ uniquement (pas de BEN\_RNG\_GEM dans les tables PMSI)

# 8.4 JOINTURE ENTRE LES CAUSES MÉDICALES DE DÉCÈS ET DCIR, PMSI ET RÉFÉRENTIELS

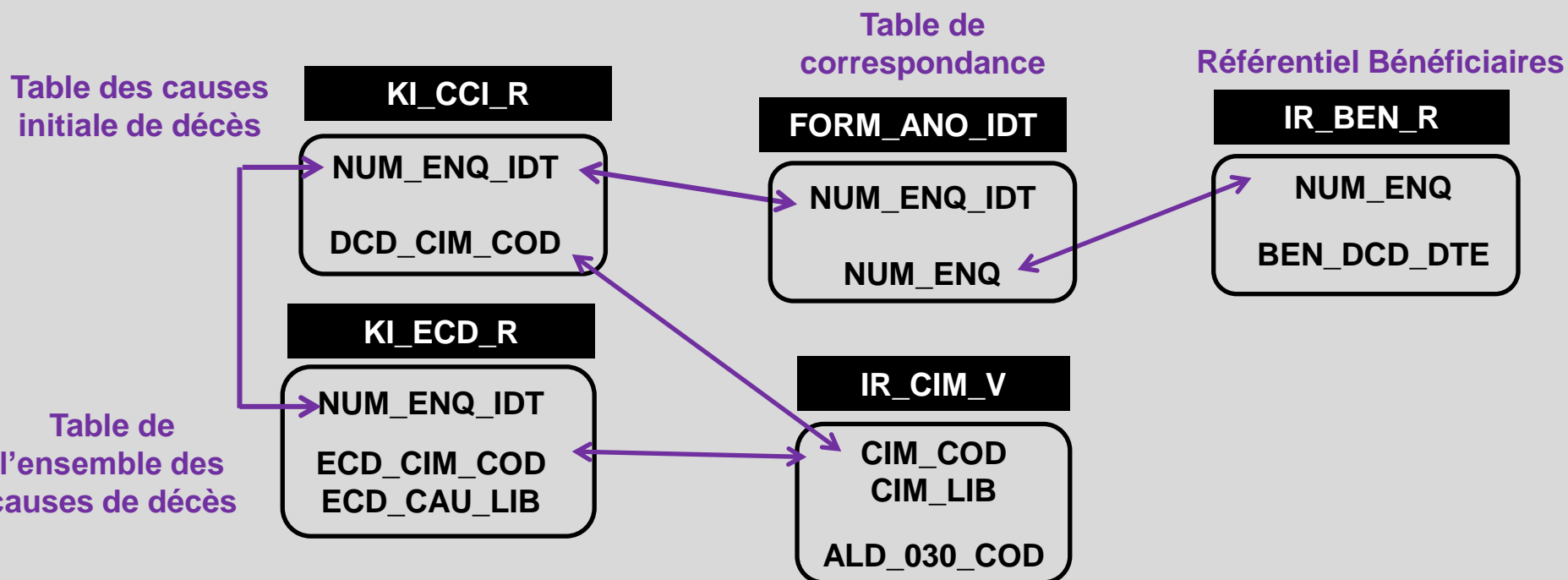
## Principales jointures entre les tables du SNDS



# Exercice 6 : illustration tables Causes de décès

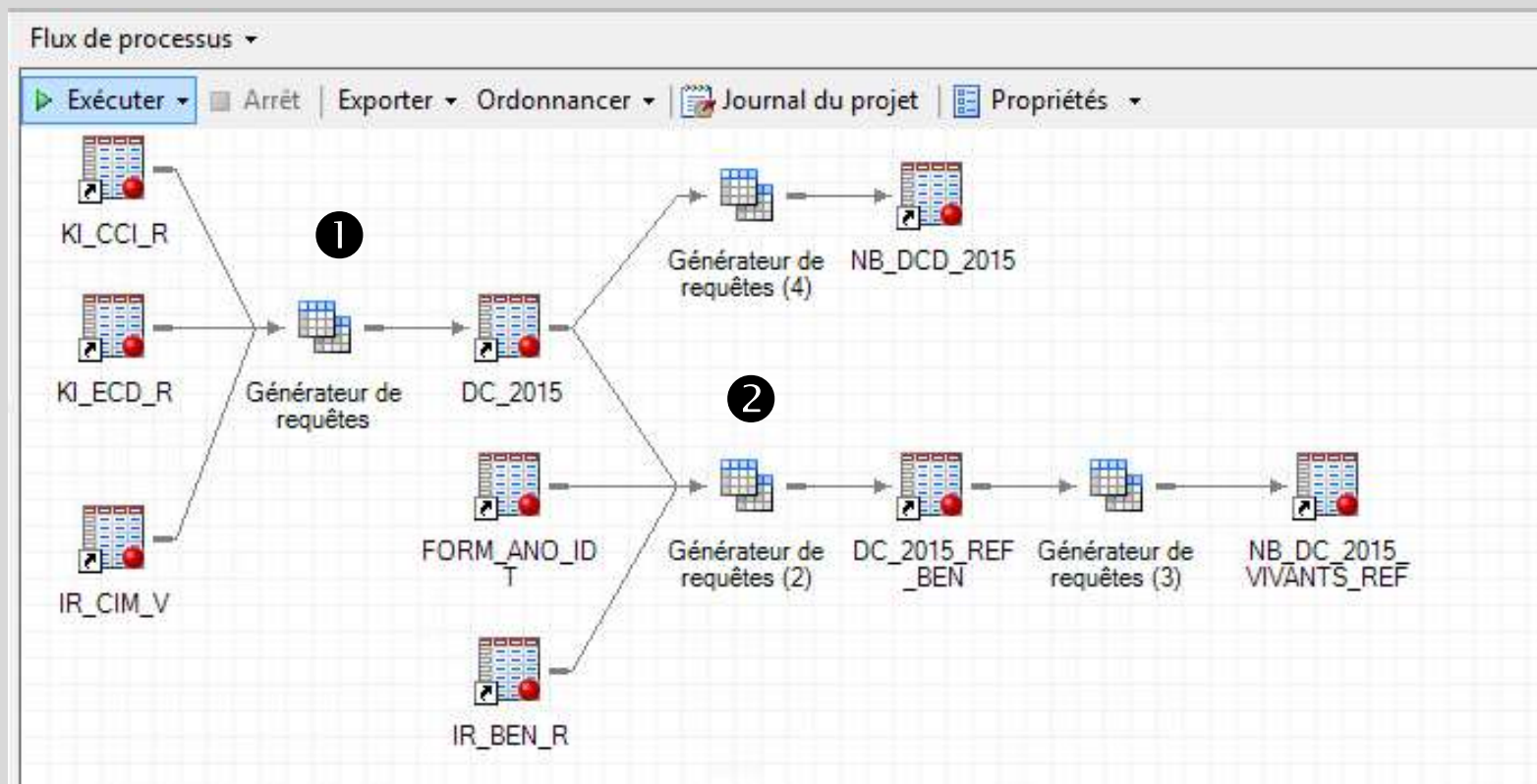
*la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX*

- 1 Rechercher les informations suivantes pour les bénéficiaires décédés en 2015 et appariés avec IR\_BEN\_R : Sexe, année de naissance, année/mois de décès, cause initiale de décès, autres causes de décès. Joindre avec IR\_CIM\_V pour connaître les libellés des causes de décès.
- 2 Rechercher parmi ces personnes décédées, combien n'ont pas de date de décès dans IR\_BEN\_R ?



# Exercice 6 : illustration tables Causes de décès

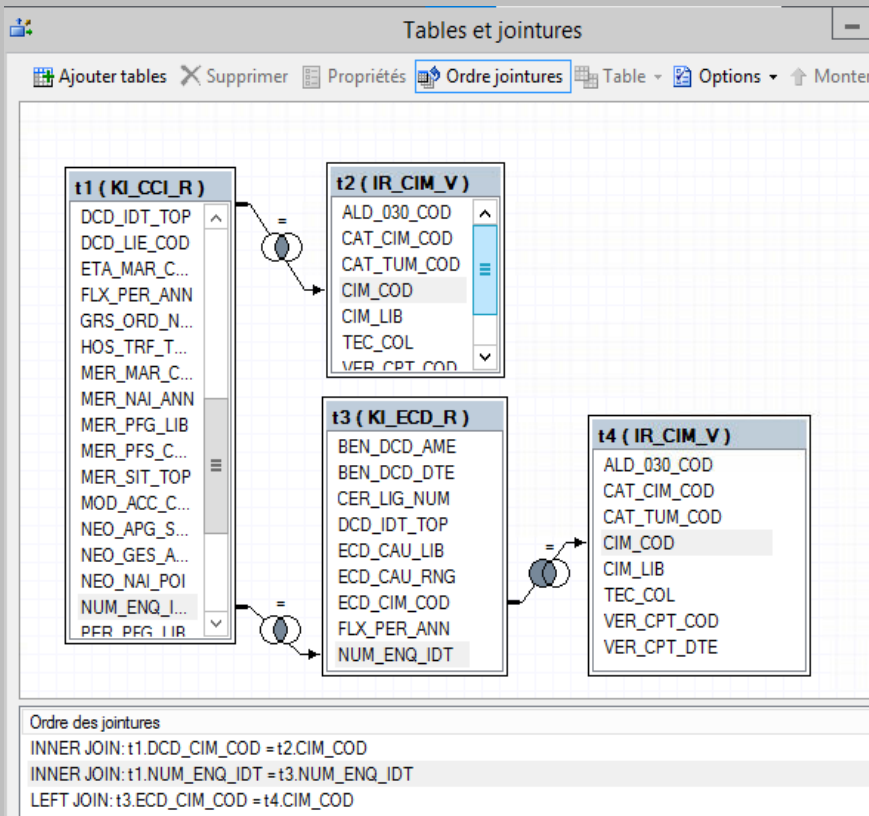
## SAS Guide



# Exercice 6 : illustration tables Causes de décès

1

## Jointures entre les tables KI\_CCI\_R, KI\_ECD\_R et IR\_CIM\_V



### Sélection des variables

Sélectionner les données Filtrer les données Trier les données

Nom de la colonne	Colonne source	Réc...	Détails
NUM_ENQ_IDT	t1.NUM_ENQ_I...		
BEN_SEX_COD (BEN_...	t1.BEN_SEX_C...		
BEN_NAI_ANN (BEN_...	t1.BEN_NAI_ANN		
BEN_NAI_MOI (BEN_N...	t1.BEN_NAI_MOI		
BEN_DCD_AME (BEN_...	t1.BEN_DCD_A...		
DCD_CIM_COD (DCD_...	t1.DCD_CIM_COD		
CIM_LIB (CIM_LIB)	t2.CIM_LIB		
ECD_CIM_COD (ECD_...	t3.ECD_CIM_COD		
ECD_CAU_LIB (ECD_C...	t3.ECD_CAU_LIB		
LIB_ECD	t4.CIM_LIB		

ECD\_CAU\_LIB est mal alimenté d'où 2eme jointure avec IR\_CIM\_V pour rechercher les pathologies des autres causes de décès

### Filtre sur l'année de décès et apparié IR\_BEN\_R

Sélectionner les données Filtrer les données Trier les données

Filtrer les données brutes

Opérateur
Where
t1.DCD_IDT_TOP = 1
t1.FLX_PER_ANN = '2015'
AND

### Un tri sur NUM\_ENQ\_IDT peut être ajouté

# Exercice 6 : illustration tables Causes de décès

## 1 Résultat : Ensemble des patients décédés en 2015 avec les informations demandées

NUM_ENQ_IDT	BEN_SEX_COD	BEN_NAI_ANN	BEN_NAI_MOI	BEN_DCD_AME	DCD_CIM_COD	CIM_LIB	ECD_CIM_COD	ECD_CAU_LIB	LIB_ECD
NIR-IDT-00096	2	1911	06	201509	R54	Sénilité	R54	âge	Sénilité
NIR-IDT-00096	2	1911	06	201509	R54	Sénilité	R999	arrêt fonctions vitales	
NIR-IDT-00098	1	1928	10	201507	D329	Tumeur bénigne des méninges, sans précision	D329	méningiome	Tumeur bénigne des méni...
NIR-IDT-00098	1	1928	10	201507	D329	Tumeur bénigne des méninges, sans précision	E46	dénutrition	Malnutrition protéino-éner...
NIR-IDT-00098	1	1928	10	201507	D329	Tumeur bénigne des méninges, sans précision	W79	fausses routes	Inhalation et ingestion d'al...
NIR-IDT-00128	2	1931	05	201501	R99	Autres causes de mortalité mal définies et non...	R99	Pas de certificat	Autres causes de mortalit...
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	A419	sepsis sévère	Sepsis, sans précision
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	B953		Streptococcus pneumonia...
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	E119	diabète insulino-requérant	Diabète sucré de type 2, s...
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	G473	SAS appareillé	Apnée du sommeil
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	I10	HTA	Hypertension essentielle (...)
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	I489	ACFA	Fibrillation et flutter auricu...
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	I499	PM	Arythmie cardiaque, sans...
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	J13	pneumopathie pneumocoque	Pneumonie due à Strepto...
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	J151	pneumopathie maltophilia	Pneumopathie due à Pse...
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	J960	détresse respiratoire	Insuffisance respiratoire a...
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	M351	overlap syndrome	Autres formes de passage...
NIR-IDT-00137	1	1933	07	201501	M351	Autres formes de passage des atteintes systém...	Z991		Dépendance envers un re...
NIR-IDT-00157	2	1923	04	201505	I64	Accident vasculaire cérébral, non précisé com...	I519	décompensation cardiaque	Cardiopathie, sans précis...
NIR-IDT-00157	2	1923	04	201505	I64	Accident vasculaire cérébral, non précisé com...	I640	AVC	
NIR-IDT-00157	2	1923	04	201505	I64	Accident vasculaire cérébral, non précisé com...	I678	hémiparésie gauche	Autres maladies cérébrov...
NIR-IDT-00157	2	1923	04	201505	I64	Accident vasculaire cérébral, non précisé com...	J180	infection broncho-pulmonaire	Bronchopneumopathie, s...
NIR-IDT-00157	2	1923	04	201505	I64	Accident vasculaire cérébral, non précisé com...	R092	arrêt cardio-respiratoire	Arrêt respiratoire

2 174 lignes



<b>NB_DCD_TOT</b>
577

- Une cause initiale de décès DCD\_CIM\_COD et son libellé CIM\_LIB
- Une à n « ensemble des causes de décès » dont la cause initiale

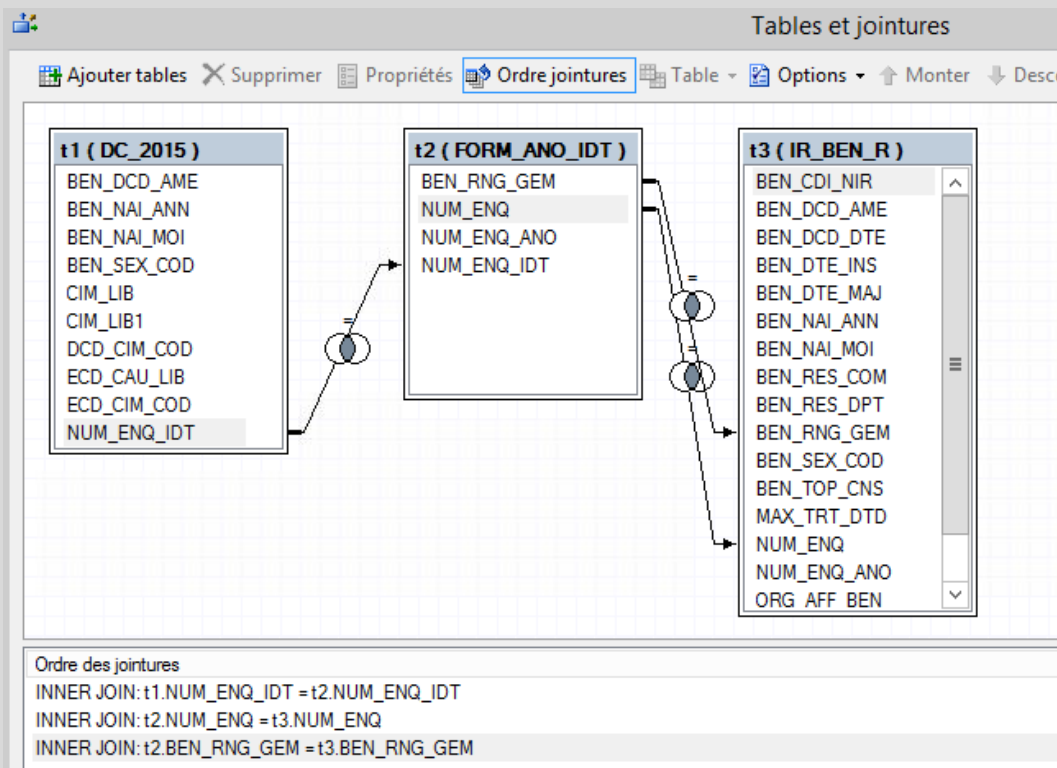
577 personnes décédées en 2015



# Exercice 6 : illustration tables Causes de décès

2

## Jointure entre les tables DC\_2015 et IR\_BEN\_R via la table de correspondance



### Sélection des variables

Sélectionner les données Filtrer les données Trier les données

Nom de la colonne	Colonne source	Réc...	Détails
NUM_ENQ_IDT	t1.NUM_ENQ_I...		
BEN_SEX_COD (BEN_...	t1.BEN_SEX_C...		
BEN_NAI_ANN (BEN_...	t1.BEN_NAI_ANN		
BEN_NAI_MOI (BEN_N...	t1.BEN_NAI_MOI		
BEN_DCD_AME (BEN_...	t1.BEN_DCD_A...		
CIM_LIB (CIM_LIB)	t1.CIM_LIB		
DCD_CIM_COD (DCD_...	t1.DCD_CIM_COD		
BEN_DCD_DTE	t3.BEN_DCD_D...		

### Filtres sur les bénéficiaires « vivants »

Sélectionner les données Filtrer les données Trier les données

Filter les données brutes

Where

```
t2.BEN_DCD_DTE = '1Jan1600'd
```

# Exercice 6 : illustration tables Causes de décès

## 3 Résultat

NUM_ENQ_IDT	BEN_SEX_COD	BEN_NAI_ANN	BEN_NAI_MOI	BEN_DCD_AME	CIM_LIB	DCD_CIM_COD	BEN_DCD_DTE
NIR-IDT-00336	2	1921	06	201506	Tumeur maligne de siège primitif non précis...	C800	01/01/1600
NIR-IDT-00877	1	1939	11	201507	Tumeur à évolution imprévisible ou inconnu...	D374	01/01/1600
NIR-IDT-01118	1	1933	04	201511	Maladie de Parkinson	G20	01/01/1600
NIR-IDT-01417	1	1925	12	201508	Pneumopathie due à des aliments et des vo...	J690	01/01/1600
NIR-IDT-01628	2	1932	02	201509	Tumeur maligne de siège primitif non précis...	C809	01/01/1600
NIR-IDT-02476	1	1938	07	201501	Autres causes de mortalité mal définies et n...	R99	01/01/1600
NIR-IDT-03103	1	1926	11	201510	Sténose (de la valvule) aortique (non rhumat...	I350	01/01/1600
NIR-IDT-03766	1	1928	08	201503	Lymphome diffus à grandes cellules B	C833	01/01/1600
NIR-IDT-04269	1	1939	10	201505	Éventration post-opératoire, avec occlusion...	K430	01/01/1600
NIR-IDT-04373	1	1925	01	201512	Exposition à des facteurs non précisés resp...	X590	01/01/1600
NIR-IDT-05029	1	1956	06	201507	Atteinte des artères et artéριοles, sans précis...	I779	01/01/1600
NIR-IDT-05767	1	1923	12	201504	Atteinte de la valvule aortique (non rhumatis...	I359	01/01/1600
NIR-IDT-06061	2	1942	06	201509	Leucémie myéloïde chronique [LMC] ABL-B...	C921	01/01/1600
NIR-IDT-07102	2	1924	12	201512	Insuffisance rénale aiguë, sans précision	N179	01/01/1600
NIR-IDT-09102	1	1929	12	201510	Atteinte des artères et artéριοles, sans précis...	I779	01/01/1600
NIR-IDT-09655	1	1940	12	201512	Diabète sucré, sans précision, sans complic...	E149	01/01/1600
NIR-IDT-09979	2	1971	07	201502	Intoxication accidentelle par des médicamen...	X44	01/01/1600
NIR-IDT-10636	2	1925	08	201503	Infarctus cérébral dû à une occlusion ou sté...	I635	01/01/1600
NIR-IDT-10844	1	1937	02	201509	Tumeur maligne du côlon, sans précision	C189	01/01/1600
NIR-IDT-10890	1	1936	04	201506	Endocardite, valvule non précisée	I38	01/01/1600

34 lignes



NB\_DC\_VIVANTS  
34

## 9. Nouvel échantillon SNDS

1. **Présentation de l'ESND**
2. Rappels sur les identifiants patients et les variables de jointure
3. Les principales étapes de tirage
4. La représentativité de l'échantillon
5. Profils et restitution des données échantillonnées

# Pour les porteurs de projet accédant à l'échantillon de bénéficiaires ESND

L'échantillon du SNDS (ESND), remplaçant de l'EGB/EGBS (suite à des évolutions de pseudonymisation et de sécurité demandées par la Cnil) est un échantillon constitué par la CNAM qui regroupe par tirage aléatoire 2/100 des présents dans la base principale du SNDS depuis 2006.

Pour les individus intégrés, l'ESND contient toutes les informations du SNIIRAM présentes dans la base principale :

DCIR et PMSI sur les champs médecine, chirurgie, obstétrique et odontologie (MCOO) ; soins de suite et de réadaptation (SSR) ; recueil d'information médicalisée en psychiatrie (RIM-P) ; hospitalisation à domicile (HAD).

Il intègre également les tables de la Cartographie (version 8).

Il s'agit d'une extraction du DCIR/PMSI, tous régimes. Leur modélisation est donc identique

- ESND possède les mêmes règles de gestion et mêmes contraintes d'exploitation que celles du SNDS exhaustif ; de même les jointures entre tables se font de la même façon.
- Pour chaque bénéficiaire intégré dans l'ESND, tous ses identifiants connus dans le référentiel bénéficiaire (actuel et archivé) sont pris en compte pour retrouver sa consommation de soins.

A l'ouverture, l'échantillon ESND contient 1,62 millions de bénéficiaires, soit 2% des bénéficiaires ayant consommé au moins une fois des soins en ville ou en clinique privée entre 2006 et 2021. Pour ces bénéficiaires intégrés à l'ESND, les données DCIR et PMSI de 2006 à 2021 sont disponibles.

Les premières données DCIR de l'année 2022 seront restituées en fin d'année 2022, au moment de la première mise à jour trimestrielle.

Le tirage de l'ESND est réalisé sur les consommateurs de soins de ville (ou en établissements privés). Si certains bénéficiaires tirés ne consomment pas les années suivant leur tirage, ces bénéficiaires restent dans l'échantillon. L'échantillon ENSD contient donc des non consommateurs sur certaines années, mais pas de non consommateurs sur l'ensemble de l'historique de l'échantillon.

L'ESND ne contient aucun patient n'ayant recours qu'à l'hôpital public depuis 2006 : les patients de l'ESND ont obligatoirement eu une consommation en soins de ville ou en hospitalisation privée depuis 2006

Nouveaux individus de l'échantillon (ou 2% des nouveaux consommateurs de l'année) par rapport à la cohorte de l'année N-1



Les régimes restitués dans l'ESND sont identiques à ceux du DCIR. Il est à noter que la composition des données de consommation dans DCIR change dans le temps (rupture visible sur le graphe ci-dessous) :

- avant 2009, seul le régime d'affiliation Régime Général y compris SLM est disponible dans DCIR,
- dès 2009, les régimes de la MSA, du RSI, des Militaires, des Cultes et des Clercs de notaire viennent compléter le DCIR,
- on passe en tous régimes à partir de 2012.

Dans les tables du PMSI a contrario, l'ensemble des bénéficiaires tirés et ayant recours à l'hôpital sur les 4 champs PMSI est remonté sur tout l'historique, quel que soit leur régime d'affiliation.

## 9. Nouvel échantillon SNDS

1. Présentation de l'ESND
2. **Rappels sur les identifiants patients et les variables de jointures**
3. Les principales étapes de tirage
4. La représentativité de l'échantillon
5. Profils et restitution des données échantillonnées

- Complétons notre tableau des identifiants patient : les noms des identifiants Patients de l'échantillon sont identiques à ceux du SNDS exhaustif

ESND	Votre extraction SNDS	Définition
ASS_NIR_ANO BEN_QAF_COD	/ BEN_QAF_COD	NIR Assuré Qualité du bénéficiaire
BEN_NIR_PSA dans DCIR NIR_ANO_17 dans PMSI	NUM_ENQ (si ciblage sur critères)	Pseudo NIR
BEN_RNG_GEM dans DCIR	BEN_RNG_GEM	Rang gémellaire
BEN_NIR_ANO	NUM_ENQ (si ciblage avec appariement)	NIR bénéficiaire unique
BEN_IDT_ANO	/ NUM_ENQ_IDT (à construire)	= NIR bénéficiaire unique s'il existe, Pseudo NIR  Rang gémellaire sinon
CTO_IDT_ANO dans Réf. Bénéf / ID_CARTO dans Carto	NUM_ENQ dans Carto	Cf. définition slide 213



- Comme pour les tables de votre extraction, ces variables servent de jointure entre les différentes bases du SNDS

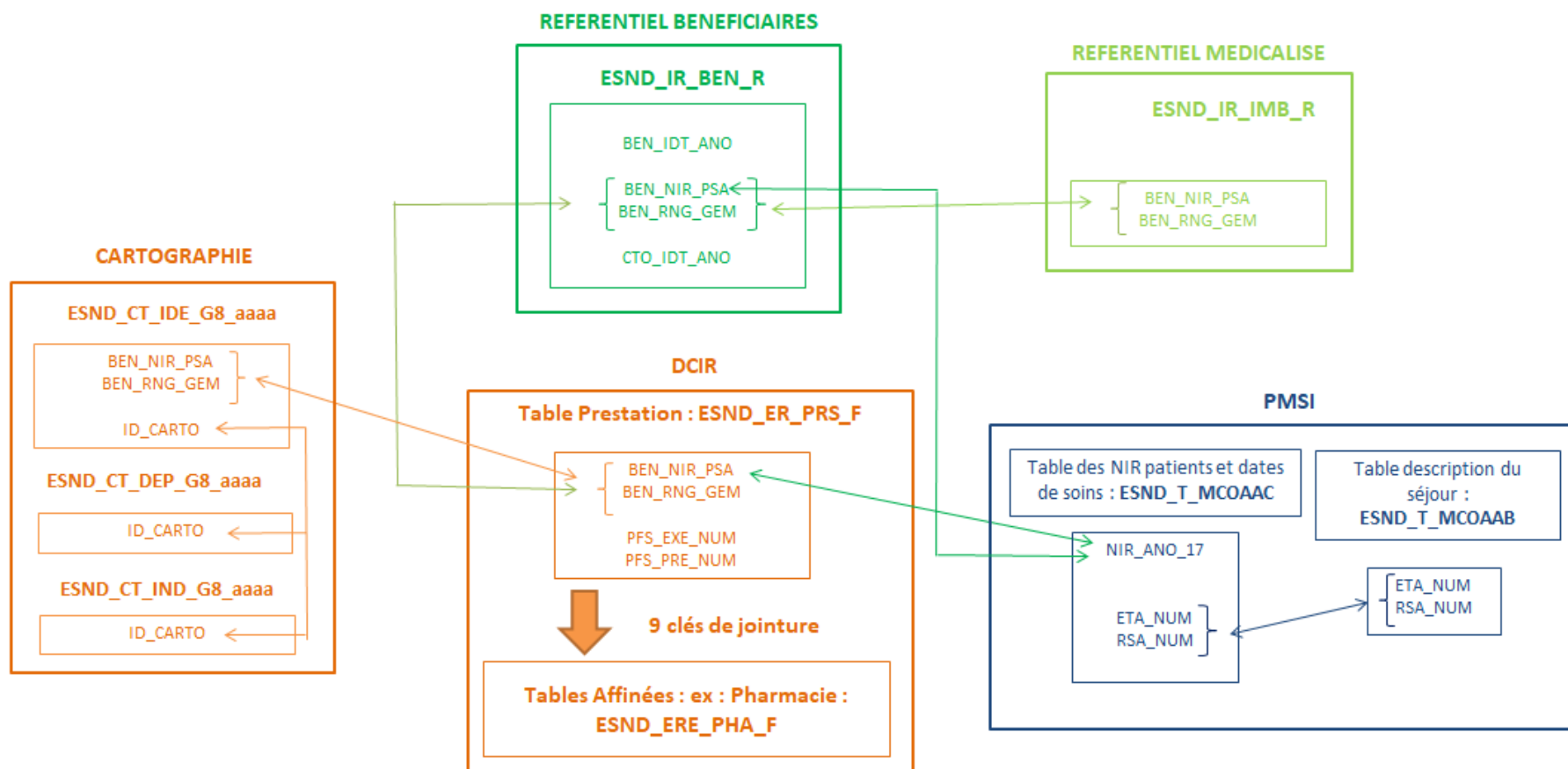
**BEN\_NIR\_PSA||BEN\_RNG\_GEM** entre la table Prestations ESND\_ER\_PRS\_F de l'échantillon et les référentiels de DCIR de l'échantillon (ESND\_IR\_BEN\_R, ESND\_IR\_IMB\_R), ainsi qu'avec les tables de la cartographie.

**BEN\_NIR\_PSA / NIR\_ANO\_17** entre le DCIR et le PMSI

Les noms des 9 clés de jointure sont identiques à ceux du DCIR

### ■ Schéma relationnel ESND

Les principales jointures entre les tables de l'ESND



## 9. Nouvel échantillon SNDS

1. Présentation de l'ESND
2. Rappels sur les identifiants patients et les variables de jointures
3. **Les principales étapes de tirage**
4. La représentativité de l'échantillon
5. Profils et restitution des données échantillonnées

## 9.3 – LES PRINCIPALES ÉTAPES DE TIRAGE

**ETAPE 1** : sélection de tous les patients qui ont eu un soin durant l'année de traitement 2006 à partir de leur Pseudo-NIR BEN\_NIR\_PSA || BEN\_RNG\_GEM dans la table principale des prestations ER\_PRS\_F du DCIR.

**ETAPE 2** : A partir des Pseudo-NIR sélectionnés,

recherche des BEN\_IDT\_ANO correspondant dans le référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R (le référentiel IR\_BEN\_R le plus récent au moment du tirage (été 2022) a été utilisé pour les données des années 2006 à 2021. Une concaténation de IR\_BEN\_R avec IR\_BEN\_ARC (référentiel archivé) a été opérée pour retrouver l'ensemble des Pseudo-NIR et attribuer le dernier BEN\_IDT\_ANO connu au moment du tirage.

recherche de l'ensemble des éventuels autres Pseudo-NIR associés  
BEN\_NIR\_PSA || BEN\_RNG\_GEM

- permet de regrouper la consommation de soins de plusieurs Pseudo-NIR sous un même identifiant unique pour avoir une consommation complète du patient tiré.
- permet de ne pas reprendre la personne dans un autre tirage une année suivante si elle a un autre Pseudo-NIR (puisque l'on ne tire les années suivantes que les nouveaux consommateurs).
- **ETAPE 3** : tirage aléatoire de 2% des patients sur le BEN\_IDT\_ANO de cette table de correspondance.

Sur **DCIR** - table des prestations  
ER\_PRS\_F :

**ETAPE 1**

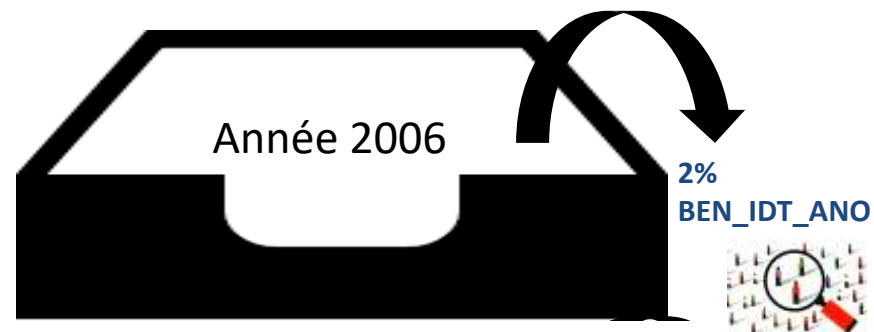
Sur année de traitement 2006

$01/02/2006 \leq \text{FLX\_DIS\_DTD} \leq 01/01/2007$   
on recherche les consommateurs  
**BEN\_NIR\_PSA || BEN\_RNG\_GEM**



**ETAPE 2**

Sur **IR\_BEN\_R** :  
Correspondance avec le  
BEN\_IDT\_ANO unique  
et recherche de tous les pseudo-NIR  
**BEN\_NIR\_PSA || BEN\_RNG\_GEM**  
associés au BEN\_IDT\_ANO



**ETAPE 3**

Une ligne par BEN\_IDT\_ANO ↔  
plusieurs  
**BEN\_NIR\_PSA || BEN\_RNG\_GEM**



## 9.3 – LES PRINCIPALES ÉTAPES DE TIRAGE

Puis, réitération des ETAPES 1, 2 et 3 sur l'année 2007 :

- Recherche des pseudo NIR ayant eu un flux en 2007 dans la table ER\_PRS\_F
- Correspondance avec le BEN\_IDT\_ANO
- Recherche de tous les Pseudo NIR associés au BEN\_IDT\_ANO
- Comparaison des identifiants BEN\_IDT\_ANO consommant de l'année 2006 avec ceux de l'année 2007 : **on ne conserve que les nouveaux consommateurs**
- **à partir des identifiants bénéficiaires uniques BEN\_IDT\_ANO ,tirage de 2% de ces patients nouveaux consommateurs.**

Et ainsi de suite, réitération des ETAPES 1, 2 et 3 jusqu'en 2021: chaque année tirage de 2% des patients **parmi les nouveaux bénéficiaires non consommateurs les années précédentes** (tirage de 2% du différentiel de la dernière année avec les années précédentes).

*Les nouveaux consommateurs 2021 correspondent aux consommateurs de 2021 auxquels sont exclus les consommateurs de 2006, les consommateurs de 2007, ...,et les consommateurs de 2020*

**Remarque : en amont du tirage, un filtre est posé : BEN\_CDI\_NIR = '00' pour enlever les bénéficiaires fictifs et provisoires, créés lors de certains actes (tels que les rémunérations forfaitaires aux professionnels de santé) et ne conserver que les NIR certifiés.**

Sur **DCIR** - table des prestations  
ER\_PRS\_F :

**ETAPE 1**

Sur année de traitement 2007

$01/02/2007 \leq FLX\_DIS\_DTD \leq 01/01/2008$

on recherche les consommateurs

**BEN\_NIR\_PSA || BEN\_RNG\_GEM**

**ETAPE 2**

Sur **IR\_BEN\_R** :

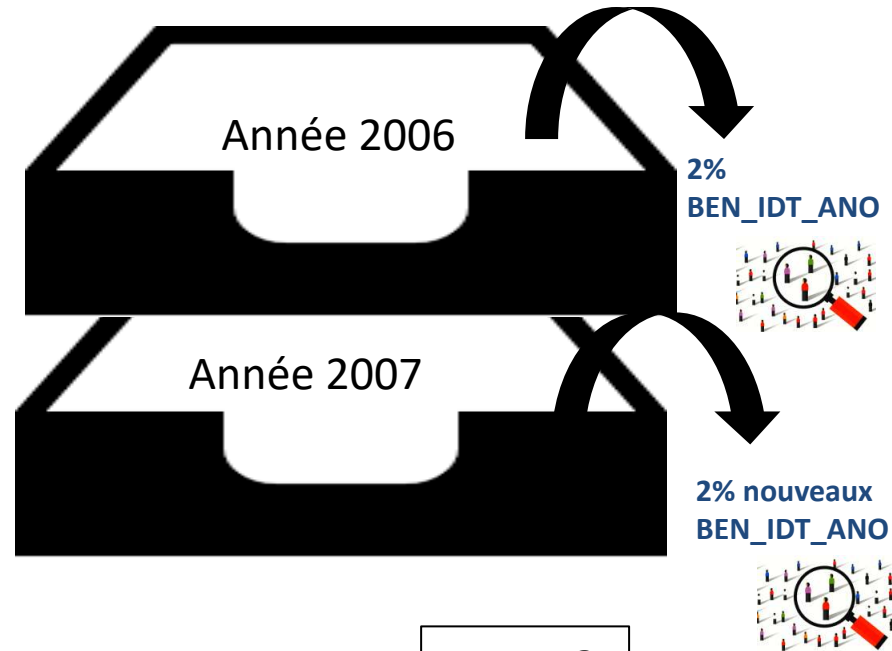
Correspondance avec le

BEN\_IDT\_ANO unique

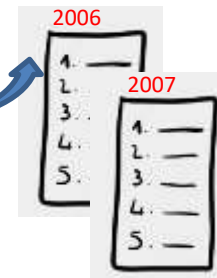
et recherche de tous les pseudo-NIR

**BEN\_NIR\_PSA || BEN\_RNG\_GEM**

associés au BEN\_IDT\_ANO



**ETAPE 3**



Une ligne par BEN\_IDT\_ANO  $\leftrightarrow$   
plusieurs  
BEN\_NIR\_PSA || BEN\_RNG\_GEM

Comparaison 2006 -2007 pour  
tirer les nouveaux

Sur **DCIR** - table des prestations  
ER\_PRS\_F :

**ETAPE 1**

Sur année de traitement 2021

**01/02/2021 ≤ FLX\_DIS\_DTD ≤ 01/01/2022**

on recherche les consommateurs

**BEN\_NIR\_PSA | BEN\_RNG\_GEM**

**ETAPE 2**

Sur **IR\_BEN\_R** :

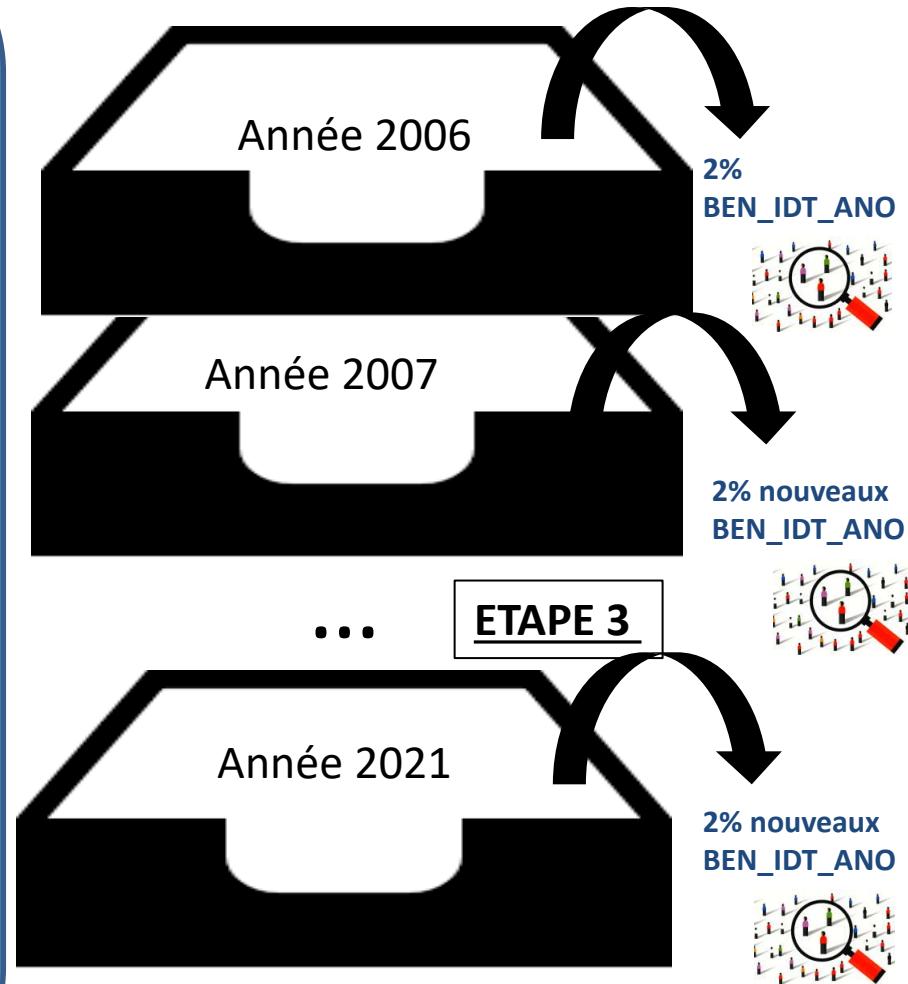
Correspondance avec le

BEN\_IDT\_ANO unique

et recherche de tous les pseudo-NIR

**BEN\_NIR\_PSA | BEN\_RNG\_GEM**

associés au BEN\_IDT\_ANO



	2006	2007	2021
1	—	—	—
2	—	—	—
3	—	—	—
4	—	—	—
5	—	—	—

Une ligne par BEN\_IDT\_ANO  
Comparaison N avec N-1, N-2,  
....



**ETAPE 4 : pour tous les BEN\_IDT\_ANO tirés et pour tout l'historique de consommation depuis 2006, utilisation de la table de correspondance constituée en étape 2 et qui regroupe l'ensemble des pseudo-NIR associés, afin de :**

- rechercher la consommation dans les tables du DCIR** à partir de l'ensemble des BEN\_NIR\_PSA | BEN\_RNG\_GEM associés
- rechercher la consommation dans les tables du PMSI** (tous champs) à partir de l'ensemble des BEN\_NIR\_PSA associés

Remarque : dans la consommation, les actes et consultations externes transmis pour information par les établissements publics ne facturant pas via l'Assurance Maladie ne sont pas filtrés. Ils correspondent au filtre DPN\_QLF ≠ 71.

**Il faut exclure ces lignes** transmises « pour information » en mettant la condition **dans toutes vos requêtes :**

**DPN\_QLF ≠ 71**

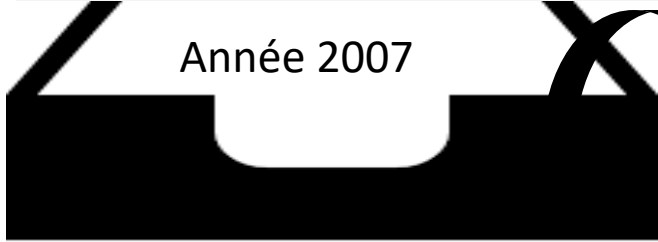


**IMPORTANT**

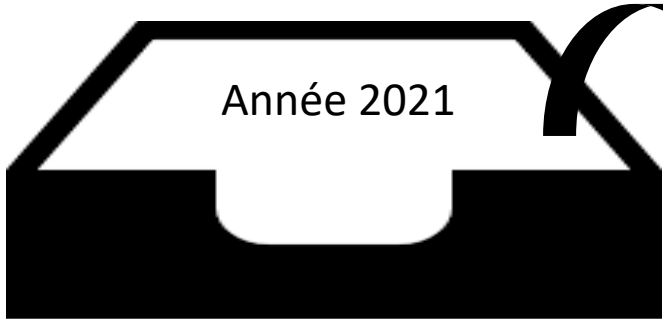
Sur tout l'historique depuis 2006



2%  
BEN\_IDT\_ANO



2% nouveaux  
BEN\_IDT\_ANO



2% nouveaux  
BEN\_IDT\_ANO

Sur PMSI: à partir du  
BEN\_NIR\_PSA  
extraction des séjours PMSI  
MCO/HAD/SSR/PSY (par ex  
ESND\_TMCO20C)

BEN\_NIR\_PSA

Sur DCIR : à partir de  
BEN\_NIR\_PSA || BEN\_RNG\_GEM,  
extraction de la consommation  
Table des prestations  
ESND\_ER\_PRS\_F, tables affinées (par  
ex ESND\_ER\_PHA\_F) et Référentiel  
médicalisé (ESND\_IR\_IMB\_R)

BEN\_NIR\_PSA ||  
BEN\_RNG\_GEM



BEN\_IDT\_ANO  
⇔ plusieurs BEN\_NIR\_PSA | BEN\_RNG\_GEM



ETAPE 4

# Comment ça se passe pour notre jeune fille qui a 3 pseudo-NIR et 1 BEN-IDT\_ANO

o Une jeune fille née le 18 janvier 1998 à Toulouse. Son NIR bénéficiaire **BEN\_NIR\_ANO** 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

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

1 70 05 75 11A YYY	19980118	2
NIR du père	date de naissance de la fille	code sexe de la fille

Pseudo-NIR 1

o Elle peut être simultanément **ayant-droit de sa mère**, née dans le 7<sup>ème</sup> arrondissement de Lyon le 26 juillet 1972. Son **identifiant SNDS (pseudo NIR BEN\_NIR\_PSA)** 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

o Bientôt, elle sera son **propre ouvrier de droits** et aura alors l'identifiant SNDS (pseudo NIR **BEN\_NIR\_PSA**) 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

⇒ 1 **BEN\_NIR\_ANO** unique, mais 3 **BEN\_NIR\_PSA** associés

## ETAPE 1

2006 : pseudo NIR 1 trouvé dans DCIR

## ETAPE 2

BEN\_IDT\_ANO dans IR\_BEN\_R

Correspondance avec :  
pseudo NIR 1  
pseudo NIR 2  
pseudo NIR 3

## ETAPE 3

Tirage de son BEN\_IDT\_ANO, elle intègre ESND



# Comment ça se passe pour notre jeune fille qui a 3 pseudo-NIR et 1 BEN-IDT\_ANO

o Une jeune fille née le 18 janvier 1998 à Toulouse. Son NIR bénéficiaire BEN\_NIR\_ANO est de la forme :

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

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

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

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

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

o Bientôt, elle sera **son propre ouvreur de droits** et aura alors l'identifiant SNDS (pseudo NIR BEN\_NIR\_PSA) issu de :

2 98 01 31 555 XXX	19980118	2	Pseudo-NIR 3
NIR de la fille	date de naissance de la fille	code sexe de la fille	

⇒ 1 BEN\_NIR\_ANO unique, mais 3 BEN\_NIR\_PSA associés

## ETAPE 1

2007 : pseudo NIR 2 trouvé dans DCIR  
2021 : pseudo NIR 3 trouvé dans DCIR

## ETAPE 2

BEN\_IDT\_ANO dans IR\_BEN\_R

Correspondance avec :  
pseudo NIR 1  
pseudo NIR 2  
pseudo NIR 3

## ETAPE 3

Comparaison du BEN\_IDT\_ANO avec les BEN\_IDT\_ANO consommant en 2006 : la jeune fille était déjà consommatrice en 2006, elle est donc **exclue du tirage** des nouveaux consommateurs des années suivantes (de 2007 à 2021).

NB : si cette jeune fille consommatrice en 2006 n'avait pas été sélectionnée dans l'ESND en 2006, elle n'aurait jamais pu être intégrée dans l'ESND par la suite (car ne faisant pas partie des nouveaux consommateurs des années suivantes).

## ETAPE 4

La jeune fille a été sélectionnée dans l'ESND sur l'année 2006, elle reste dans l'échantillon qu'elle ait consommé ou non les années suivantes : recherche de la conso du pseudo NIR 1, pseudo NIR 2 et pseudo NIR 3 sur DCIR et PMSI depuis 2006



## 9.3 – LES PRINCIPALES ÉTAPES DE TIRAGE

**MISES A JOUR TRIMESTRIELLES à partir des données 2022** : intégration de 2% des nouveaux bénéficiaires consommateurs sur le trimestre, d'alimenter l'ESND des consommations de ces bénéficiaires mais aussi d'intégrer les nouvelles consommations des bénéficiaires déjà tirés.

- **Relance des étapes 1 à 2 à l'identique, chaque trimestre, sur la table ER\_PRS\_F et le référentiel bénéficiaires IR\_BEN\_R disponible au moment du tirage trimestriel, pour la constitution de la table de correspondance NIR | Pseudo-NIR.**
  - En cas de changement du BEN\_IDT\_ANO d'un patient (passant de la valeur BEN\_NIR\_PSA | BEN\_RNG\_GEM à la valeur BEN\_NIR\_ANO, connue sur le trimestre) : comparaison des BEN\_NIR\_PSA du trimestre avec ceux de l'historique des consommateurs depuis 2006, afin d'associer tous les BEN\_NIR\_PSA du patient sous le nouveau BEN\_IDT\_ANO. Ainsi, même si le patient a un nouveau BEN\_IDT\_ANO, il n'est pas considéré comme un nouveau consommant et est bien exclu du tirage réalisé en étape 3 mais ses consommations sont bien récupérées dans l'ESND en étape 4 pour suivre son parcours de soins.**
- **Etape 3 : tirage aléatoire de 2% des nouveaux consommateurs du trimestre**
- **Etape 4 :**
  - **ajout des consommations de soins (DCIR) de ce trimestre pour ces nouveaux consommateurs tirés en étape 3 et pour tous les BEN\_IDT\_ANO déjà tirés dans l'ESND ;**
  - **recherche de la consommation de soins (DCIR et PMSI) depuis 2006, pour tous les nouveaux BEN\_NIR\_PSA du trimestre (nouveaux patients tirés ce trimestre ou patients déjà tirés ayant eu un nouveau Pseudo-NIR ce trimestre).**

Les données des référentiel bénéficiaires, référentiel médicalisé, tables de la cartographie, référentiel IR\_ESM\_R, table IR\_VAC\_F seront mis à disposition avec une mise à jour trimestrielle également.

## 9. Nouvel échantillon SNDS

1. Présentation de l'ESND
2. Rappels sur les identifiants patients et les variables de jointures
3. Les principales étapes de tirage
4. **La représentativité de l'échantillon**
5. Profils et restitution des données échantillonnées

## 9.4 – LA REPRÉSENTATIVITÉ DE L'ÉCHANTILLON

La représentativité des données de l'échantillon ESND a été étudiée sur les principales variables d'intérêt : **sexe, âge, régime d'affiliation, région et département du bénéficiaire.**

↳ **Vérification de la représentativité du nombre de consommateurs et des dépenses par rapport aux tables de données exhaustives DCIR.**

↳ **Vérification de la représentativité du nombre de patients sur les 13 groupes de pathologies par rapport aux tables de la Cartographie**

↳ **Réalisation de tests statistiques pour vérifier si l'échantillon respecte la distribution de la base totale sur une variable**



### Quelques attentions particulières :

Comme pour tout échantillon, il convient de ne pas extrapoler de résultats obtenus sur des effectifs faibles.

Certaines valeurs extrêmes existent dans l'ESND (comme dans la base exhaustive) mais la représentativité de ces valeurs ne peut en aucun cas être garantie.

➤ **Comme pour les données d'extraction DEMEX, nous préconisons de nettoyer les données en enlevant les âges et sexes aberrants :**

***(002≤BEN\_AMA\_COD≤110 OR 1000≤BEN\_AMA\_COD≤1023) AND BEN\_SEX\_COD≠0***

Un biais peut porter également sur la population prise en charge exclusivement dans les hôpitaux publics (les nouveau-nés et patients en fin de vie notamment) qui n'est pas incluse dans l'ESND de par sa construction (tirage sur les consommations de soins de ville et cliniques privées). Cette population pourra être éligible au tirage dans l'ESND suite à une première consommation de soins de ville ou en clinique privée depuis 2006.

**Le nouvel échantillon ESND peut répondre à des besoins de cohortes sur critères et être une alternative à une extraction de données rapidement accessible (avec CNIL ou simplifié HDH)**



## 9. Nouvel échantillon SNDS

1. Présentation de l'ESND
2. Rappels sur les identifiants patients et les variables de jointures
3. Les principales étapes de tirage
4. La représentativité de l'échantillon
5. **Profils et restitution des données échantillonnées**

### Pour un accès aux données individuelles bénéficiaires échantillonnées

Selon accord CNIL :

Avec historique de 19 ans + année en cours			
<u>Sans</u> croisement identifiants potentiels		<u>Avec</u> croisement identifiants potentiels	
Profil Portail	163, 164, 165, 166	Profil Portail	171
Avec historique de 9 ans + année en cours			
<u>Sans</u> croisement identifiants potentiels		<u>Avec</u> croisement identifiants potentiels	
Profil Portail	167, 168, 169, 170	Profil Portail	172

pour les organismes qui ont une autorisation de profondeur d'historique de 9 ans plus l'année en cours, l'échantillon ESND contient les bénéficiaires tirés dès 2006 mais ne possède leur consommation qu'à partir de 2011 au moment de l'ouverture de l'échantillon.

## 9.5 – PROFILS ET RESTITUTION DES DONNÉES ÉCHANTILLONNÉES

Chaque table de l'échantillon ESND est préfixée par ESND\_

Par exemple, ESND\_ER\_PRS\_F pour la table des prestations.

Les tables de DCIR et des 4 champs du PMSI, ainsi que les référentiels bénéficiaires IR\_BEN\_R et IR\_IMB\_R sont disponibles dans le répertoire ORAMEPS de SASApp. Idem pour les tables de la Cartographie.



### ➔ Tables UNIQUES versus tables ANNUELLES :

Les données DCIR des extractions DEMEX sont dans des tables annuelles suffixées \_AAAA

≠

Les données DCIR de l'ESND sont dans des tables contenant tout l'historique

- **Les tables DCIR de l'échantillon ESND** sont restituées dans une seule table contenant tout l'historique de l'ESND. A l'ouverture, la table ESND\_ER\_PRS\_F contiendra les données de consommation des bénéficiaires de l'échantillon pour les années de 2006 à fin 2021, de même que toutes les tables affinées de l'ESND
- Les soins d'une période étudiée pourront donc être extraits de cette table, sans avoir à aller chercher dans les tables annuelles suivantes comme dans les extractions DEMEX
  - Un mois de soins est complet à M + 27 mois (délai légal pour le remboursement des soins) mais en pratique, on considère qu'à M + 6, le mois de soins est quasi complet
    - ⇒ le mois de soins de janvier 2017 sera recherché dans les mois de traitement de janvier 2017 à juin 2017
- En revanche, le **volume de la table ESND\_ER\_PRS\_F est conséquent** (20 ans au max) et nécessite de limiter la période de traitement extraite grâce à la variable FLX\_DIS\_DTD
  - ➔ impératif de **mettre une condition sur FLX\_DIS\_DTD**, à répliquer sur toutes les tables utilisées dans vos requête, comme **critère d'optimisation des requêtes**

Rappel : **FLX\_DIS\_DTD** = 1er jour du mois qui suit la date de traitement ; ex : 01/02/2020 pour les données traitées en janvier 2020

### ➔ Optimisation des requêtes : Nécessité de mettre une condition sur FLX\_DIS\_DTD

- Pour rechercher des soins d'une année, il est **inutile** de balayer les données de la table Prestations contenant des flux **avant l'année recherchée**
- Historique des tables DCIR de l'ESND depuis janvier 2006 ⇒ tables **volumineuses** qu'il faut interroger sur des **périodes de maximum 1 année, mais plutôt 3 à 6 mois\***
- *Sans filtre sur FLX\_DIS\_DTD, toute requête pourra être stoppée car trop coûteuse en espace et en temps de requête*

➔ pour rechercher des soins de l'année 2017 (si extractions par semestre de traitement) :

*Filtre sur la période de soins de l'année 2017 : EXE\_SOI\_AMD de 01/2017 à 12/2017*

*+ Filtre sur la période de mise à disposition des données : FLX\_DIS\_DTD de 01/02/2017 à 01/07/2017*

*Puis même requête sur FLX\_DIS\_DTD de 01/08/2017 à 01/01/2018 puis de 01/02/2018 à 01/07/2018*

*Puis concaténation des résultats de chaque requête d'extraction pour avoir toute l'année de soins 2017*

\* Les consignes d'optimisation selon FLX\_DIS\_DTD seront précisées dans le document descriptif de l'ESND à son ouverture

### ➔ Tables UNIQUES versus tables ANNUELLES :

Le référentiel bénéficiaires des extractions DEMEX est restitué dans les 2 tables IR\_BEN\_R et IR\_BEN\_R\_ARC

≠

Le référentiel bénéficiaires de l'ESND est restitué dans une unique table ESND\_IR\_BEN\_R

- **Le référentiel Bénéficiaires ESND\_IR\_BEN\_R** est également restitué en une seule table contenant les informations les plus récentes de chaque couple (BEN\_NIR\_PSA; BEN\_RNG\_GEM) des bénéficiaires intégrés à l'ESND, issues des 2 référentiel IR\_BEN\_R et IR\_BEN\_R\_ARC
  - L'identifiant synthétique du bénéficiaire **BEN\_IDT\_ANO** est présent dans ESND\_IR\_BEN\_R (pas besoin de le créer comme dans les extractions DEMEX)

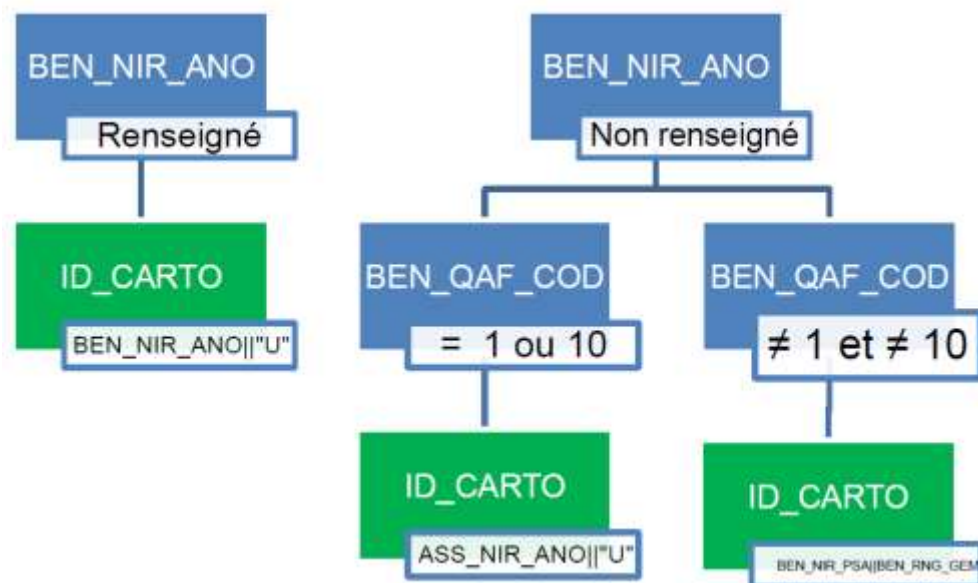
### ➔ Tables ANNUELLES dans l'ESND comme dans DEMEX :

- Les **tables du PMSI de l'ESND** sont toujours restituées en tables annuelles, comme pour les extractions DEMEX
  - L'identifiant du Pseudo-NIR est le **NIR\_ANO\_17** dans le PMSI (à joindre avec le BEN\_NIR\_PSA des données de l'échantillon DCIR)
- Les **tables de la cartographie de l'ESND** sont également restituées en tables annuelles selon des modalités un peu différentes de celle d'une extraction DEMEX :
  - Comme dans les extractions DEMEX, les tables **ESND\_CT\_IND\_aaaa\_G8** et **ESND\_CT\_DEP\_aaaa\_G8** donnent respectivement la caractérisation des patients de l'ESND au regard des 13 grandes catégories et 56 groupes de **pathologies** d'une part, et les dépenses des patients de l'ESND selon 30 grands **postes de dépenses**,
  - Mais l'identifiant bénéficiaire restitué dans ces tables est **ID\_CARTO** (et pas NUM\_ENQ) = identifiant spécifique à la cartographie
  - En plus des extractions DEMEX, **2 tables supplémentaires sont restituées** :
    - ❖ Les **table ESND\_CT\_IDE\_aaaa\_G8** donnant la correspondance entre ID\_CARTO et le couple (BEN\_NIR\_PSA;BEN\_RNG\_GEM) permettant l'appariement avec les autres tables de l'ESND
    - ❖ Les **tables ESND\_CT\_RES\_aaaa\_G8** contenant des informations contextuelles relatives au lieu de résidence du patient

## Les tables de la cartographie de l'ESND

➔ L'identifiant **ID\_CARTO** des tables Carto est créé ainsi :

- Lorsque l'identifiant bénéficiaire unique (BEN\_NIR\_ANO) est renseigné :
  - ↳  $ID\_CARTO = BEN\_NIR\_ANO || U$  (pour Unique)
- Lorsque l'identifiant bénéficiaire unique (BEN\_NIR\_ANO) n'est pas renseigné :
  - si la qualité d'affiliation du bénéficiaire (BEN\_QAF\_COD) vaut 1 ou 10, c'est que le bénéficiaire est l'assuré lui-même. On considère donc que l'identifiant assuré unique (ASS\_NIR\_ANO) correspond à l'identifiant bénéficiaire unique (BEN\_NIR\_ANO) si celui-ci avait été renseigné :
    - ↳  $ID\_CARTO = ASS\_NIR\_ANO || U$  (pour Unique)
  - si la qualité d'affiliation du bénéficiaire (BEN\_QAF\_COD) est différente de 1 ou 10, c'est que le bénéficiaire est un ayant droit de l'assuré. On considère donc qu'on ne peut pas lui attribuer un identifiant unique
    - ↳  $ID\_CARTO = BEN\_NIR\_PSA || BEN\_RNG\_GEM.$





Les données des extractions DEMEX sont dans un **espace SAS** du portail

≠

Les données de l'ESND sont dans un **espace ORACLE** du portail



**Bibliothèques SAS versus Bibliothèques ORACLE :**



**IMPORTANT**

- Ces bibliothèques font référence à deux espaces bien distincts sur le serveur : l'espace **ORACLE** et l'espace **SAS**. Ces deux espaces doivent être utilisés avec beaucoup de **précaution** : il n'y a pas de différence visible entre des tables ORACLE et des tables SAS, ce ne sont que les noms de bibliothèques qui permettent de les différencier.
- Il est fortement déconseillé de faire des jointures entre des tables qui sont dans des espaces différents (Espace ORACLE / Espace SAS)
  - En cas de jointure entre une table ORACLE (*dans ORAMEPS par exemple*) et une table SAS (*dans SASDATA1 ou un espace projet personnel par exemple*), SAS va rapatrier toute la table ORAVUE dans la bibliothèque WORK qui se situe dans l'espace SAS. Comme ces tables sont en général très volumineuses, le traitement va être **anormalement long**, et échouer en raison d'un **espace de stockage insuffisant**.
  - De même, si la proc sql ou une autre fonction SAS n'est pas reconnue par Oracle, le traitement est rapatrié dans la work => attention à utiliser les commandes adéquates ! (cf. annexe 2)
    - En particulier, la fonction 'substr' ou les formats de date sont problématiques

### Bibliothèques SAS versus Bibliothèques ORACLE :

#### ■ Méthode :

- le résultat d'une requête faite sur ORAMEPS est stocké par défaut dans la WORK, ou bien dans la bibliothèque personnelle SASDATA1 ou encore dans un espace projet ( bibliothèques SAS)
- Pour joindre ce résultat avec une autre table ORACLE, **copier au préalable la table dans la bibliothèque ORAUSER** (seul espace oracle où il est possible d'écrire)

#### ■ L'Option BULKLOAD :

- Cette option permet d'utiliser l'utilitaire de chargement SQL\*LOADER d'Oracle pour **copier très rapidement des données volumineuses entre SAS et Oracle.**

```
proc sql ;  
drop table orauser.nom_table_oracle ;  
create table orauser.nom_table_oracle  
          (BULKLOAD=yes)  
as select * from work.nom_table_sas;  
quit ;
```

- BULKLOAD = YES permet de forcer l'utilisation de l'option DIRECT = TRUE du client Oracle SQL\*Loader

### Bibliothèques SAS versus Bibliothèques ORACLE :

- Pour interroger l'ESND en code plutôt qu'en SAS Guide :
  - Il est tout à fait possible d'interroger l'ESND à partir de SAS Guide, comme pour les extractions DEMEX;
  - Pour interroger l'ESND en code, les tables de l'ESND étant dans un espace Oracle, il faut impérativement passer par une PROC SQL, la programmation en SAS pure (étape SAS DATA) n'est pas reconnue en environnement Oracle ;
  - Certaines fonctions SAS (comme **substr** ou **like**) ne sont pas reconnues en Oracle

```
proc sql ;  
create table NOM_TABLE as  
select liste_variables  
from ORAMEPS.TABLE_SOURCE_ORACLE  
where exe_soi_dtd between '1Jan2021:0:0:0'dt AND '31Jan2021:0:0:0'dt  
and flx_dis_dtd between '1Feb2021:0:0:0'dt AND '1Jul2021:0:0:0'dt  
and PRS_NAT_REF IN (1111, 1112, 1211, 1212)  
and DPN_QLF NOT = 71  
and BEN_SEX_COD NOT = 0 ;  
quit ;
```

Table\_source\_oracle doit se trouver dans un environnement ORACLE (ORAMEPS, ORAVAL, ORAREF ou ORAUSER). Il n'est pas nécessaire de préciser cet environnement en alias.

### Bibliothèques **ORAMEPS** : interrogation en SQL passthrough :

- Pour forcer le système à rester en Oracle, il est possible d'utiliser la **macro %connectora** disponible par défaut sur le portail.
- Dans la bibliothèque **ORAMEPS**, la **macro %connectora** nécessite de préciser le libname à utiliser qui est : **mepsGP\_XXX**  
où **XXX** est le **profil de connexion portail** utilisé

➤ La requête type en SQL passthrough dans Orameps est donc :

```
proc sql ;
% connectora ;
create table NOM_TABLE as select * from connection to oracle (
  select variables
  from mepsGP_167.ESND_ER_PRS_F
  where exe_soi_dtd between to_date('20210101','YYYYMMDD') and to_date('20210131','YYYYMMDD')
  and FLX_DIS_DTD between TO_DATE('20210201','YYYYMMDD') and TO_DATE('20210701','YYYYMMDD')
  and PRS_AT_REF in (1111,1112,1211,1212)
  and DPN_QLF NOT= 71
  and BEN_SEX_COD NOT = 0
);
Disconnect from oracle ;
quit ;
```

Table\_source\_oracle doit se trouver dans un environnement ORACLE (ORAMEPS, ORAVAL, ORAREF ou ORAUSER). Il n'est pas nécessaire de préciser cet environnement en alias.

### Bibliothèques ORAMEPS :

- Pour interroger l'ESND dans ORAMEPS via R, le code à utiliser est le suivant :

```
#Charger les packages  
library(ROracle)  
library(dplyr)  
library(dbplyr)  
#Paramétrer et établir la connexion  
drv <- dbDriver("Oracle")  
conn <- dbConnect(drv, dbname = "IPIAMPR2.WORLD")  
#Lire la table ESND_ER_PRS_F en profil XXX  
tbl(conn, in_schema('MEPSGP_XXX', 'ESND_ER_PRS_F'))
```

avec **MEPSGP\_XXX** où le « **XXX** » doit être remplacé par le profil portail

## Extraction DEMEX versus Bibliothèques ORACLE :

### ■ Espace de travail partagé :

- Par défaut, il n'y a pas d'espace de travail partagé par défaut pour un groupe d'utilisateurs, il n'est possible de stocker ses tables permanentes que dans un espace personnel (SASDATA1)
- Possibilité de créer un espace projet qui sera partagé par un groupe d'utilisateurs habilités à cet espace projet

⇒ Formulaires de création et d'habilitation disponibles sur la page d'accueil du portail, rubrique « Pour votre information »



Pour votre information

-  Outils Formulaire accès utilisateurs espace projet SAS.pdf
-  Outils Formulaire gestion espace projet SAS.pdf



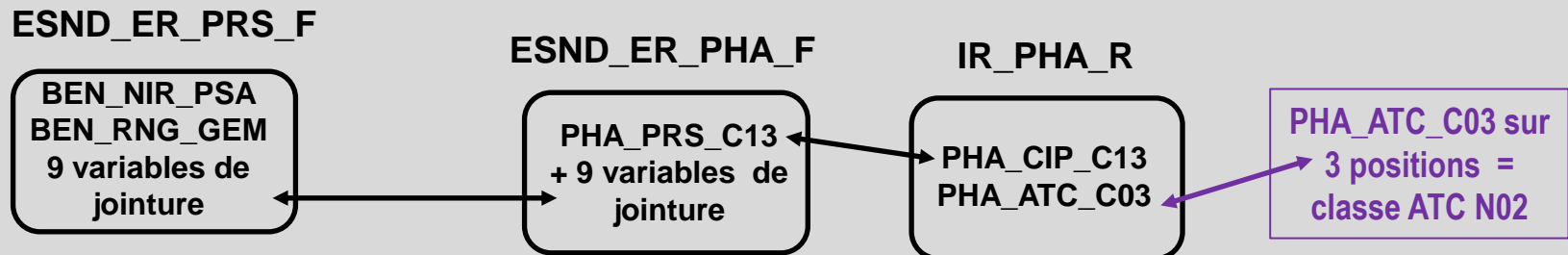
## 9.5 – PROFILS ET RESTITUTION DES DONNÉES ÉCHANTILLONNÉES

DEMEX	ESND
Référentiel Bénéficiaires réparti entre IR_BEN_R et IR_BEN_R_ARC	Référentiel Bénéficiaires ESND_IR_BEN_R consolidé à partir de IR_BEN_R et IR_BEN_R_ARC
Tables DCIR (ER_xxx_F_AAAA) annuelles par année de mise à disposition des flux <ul style="list-style-type: none"> <li>- dates de soins à rechercher dans plusieurs tables annuelles</li> </ul>	Tables DCIR (ESND_ER_xxx_F) contenant tout l'historique de mise à disposition des flux <ul style="list-style-type: none"> <li>- encadrer dates de soins par dates de traitement</li> </ul>
Environnement SAS <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etapes SAS DATA possibles ;</li> <li>- Requêtes SAS Guide et SQL implicite fonctionnent</li> </ul>	Environnement Oracle : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etapes SAS DATA impossibles ;</li> <li>- Requêtes SAS Guide et SQL implicite fonctionnent ;</li> <li>- Proc SQL en SQL passthrough avec libname orameps à préciser</li> </ul>
Espace projet de l'extraction DEMEX partagé avec les utilisateurs de l'extraction	Pas d'espace partagé par défaut, demande de création d'espace projet et d'habilitation des utilisateurs concernés à faire
Pas de filtre Filtres <b>à poser</b> sur DPN_QLF ≠ 71, sexe ≠ 0, âge < 110 et > 999 ...	Filtre sur BEN_CDI_NIR = '00' Filtres <b>à poser</b> sur DPN_QLF ≠ 71, sexe ≠ 0, âge < 110 et > 999 ...

# APPLICATION : RECHERCHE DANS ESND DES OPIOIDES DELIVRES DANS LE 1<sup>ER</sup> SEMESTRE 2020

*la librairie des tables de l'ESND est ORAMEPS*

- Création d'une table OPIO\_PATIENTS avec sélection des patients ayant consommé au moins un produit de la classe ATC N02 au 1<sup>er</sup> semestre 2020 (hors médicaments déconditionnés). Rechercher sur les traitements à M + 6. Pour chaque patient, mettre dans une table : quantité de boîtes et montant remboursé puis calculer un total global.
- Rechercher parmi ces patients, lesquels sont décédés dans le dernier référentiel Bénéficiaires disponible ?
- Recueillir pour ces patients, les informations contenues dans la cartographie des pathologies





# APPLICATION ESND : RECHERCHE DANS ESND DES OPIOIDES DELIVRES DANS LE 1<sup>ER</sup> SEMESTRE 2020

## SAS Guide

Flux de processus ▾

▶ Exécuter ▾ | Arrêt | Exporter ▾ | Ordonnancer ▾ | Journal du projet | Propriétés ▾

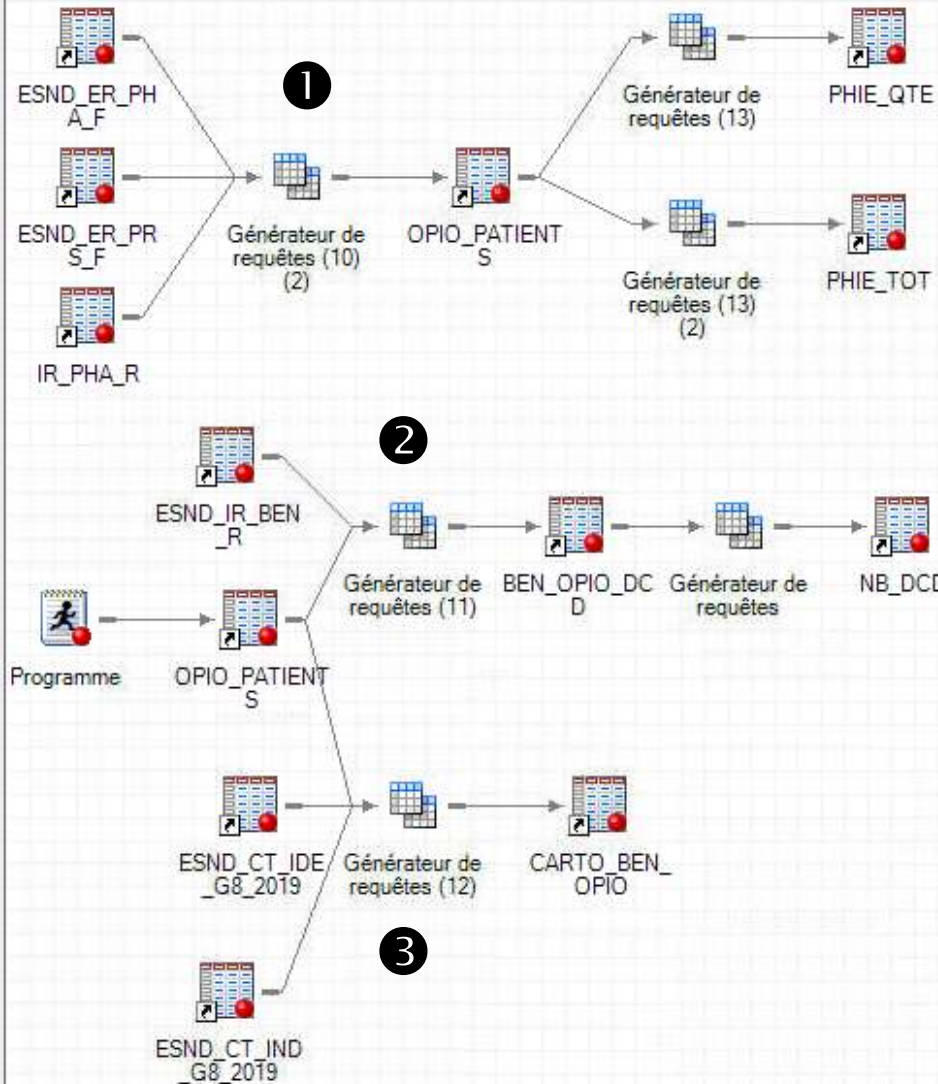
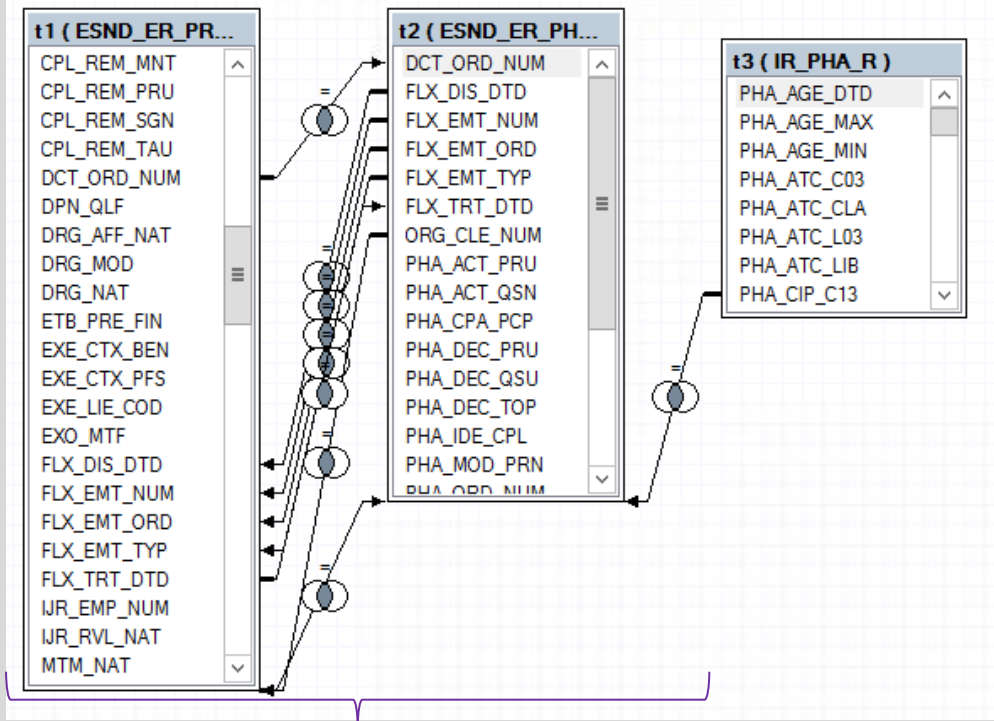


Table OPIO\_PATIENTS : jointure 3 tables ESND\_ER\_PRS\_F, ESND\_ER\_PHA\_F et IR\_PHA\_R

EXE\_SOI\_AMD between 202001 and 202006  
and t1.FLX\_DIS\_DTD between '1Feb2020' and '1Jan2021'  
and t2. t1.FLX\_DIS\_DTD between '1Feb2020' and '1Jan2021'



Filterer sur dates de soins + dates de traitement = M+6

Table OPIO\_PATIENTS : filtres

Sélectionner les données	Filterer les données	Trier les données
Filterer les données brutes		
Where		
⌵ t1.FLX_DIS_DTD BETWEEN '1Feb2020:0:0:0'dt ...	AND	
⌵ t1.EXE_SOI_AMD BETWEEN '202001' AND '202...	AND	
⌵ t1.DPN_QLF NOT = 71	AND	
⌵ t3.PHA_ATC_C03 = 'N02'	AND	
⌵ t2.PHA_DEC_TOP = 'Z'	AND	
⌵ t2.FLX_DIS_DTD BETWEEN '1Feb2020:0:0:0'dt ...	AND	
⌵ t1.BEN_SEX_COD NOT = 0	AND	
(GROUP)		
⌵ t1.BEN_AMA_COD <= 110	OR	
⌵ t1.BEN_AMA_COD >= 1000		

Filterer âges et sexe des bénéficiaires

dans ORAMEPS

# 1 Table OPIO\_PATIENTS : selection variables

Sélectionner les données | Filtrer les données | Trier les d

Nom de la colonne	Colonne...	Récapitu
⚠ BEN_NIR_PSA (BEN_NIR...	t1.BEN_...	
🕒 BEN_RNG_GEM (BEN_R...	t1.BEN_...	
⚠ PHA_DEC_TOP (PHA_DE...	t2.PHA_...	
🕒 BEN_SEX_COD (BEN_SE...	t1.BEN_...	
⚠ BEN_NAI_ANN (BEN_NAI...	t1.BEN_...	
⚠ BEN_RES_DPT (BEN_RE...	t1.BEN_...	
⚠ PHA_ATC_C03 (PHA_AT...	t3.PHA_...	
⚠ PHA_ATC_L03 (PHA_AT...	t3.PHA_...	
🕒 PHA_CIP_C13 (PHA_CIP_...	t3.PHA_...	
⚠ PHA_MED_NOM (PHA_M...	t3.PHA_...	
🕒 PHA_ACT_QSN (PHA_AC...	t2.PHA_...	
🕒 PHA_ACT_PRU (PHA_AC...	t2.PHA_...	
🕒 RGO_REM_TAU (RGO_R...	t1.RGO...	

Sélectionner les lignes distinctes seulement

## Table OPIO\_PATIENTS : résultat

(extrait)

⚠ BEN_NIR_PSA	🕒 BEN_RNG_GEM	🕒 BEN_SEX_COD	⚠ BEN_NAI_ANN	⚠ BEN_RES_DPT	🕒 PHA_CIP_C13	⚠ PHA_MED_NOM	🕒 PHA_ACT_QSN	🕒 PHA_ACT_PRU	🕒 RGO_REM_TAU
	1	2	1952	064	3400935955838	DOLIPRANE 1G CPR 8	2	1.16000	65.00
	1	2	1956	031	3400934976339	TRAMADOL VIATRIS 50...	2	3.42000	65.00
	1	2	1924	031	3400941533969	DOLIPRANE 1G GELUL...	2	1.16000	65.00
	1	1	1930	093	3400931893639	ASPEGIC 100MG NR P...	2	1.49000	65.00
	1	1	1996	093	3400935955838	DOLIPRANE 1G CPR 8	2	1.16000	65.00
	1	1	1963	093	3400926961121	TRAMADOL/PARACETA...	2	1.88000	65.00
	1	1	1982	093	3400936381636	PARACETAMOL TVC 1...	2	1.16000	65.00
	1	2	2016	093	3400934615467	DOLIPRANE 2.4% SS S...	1	1.38000	65.00
	1	2	1980	093	3400935154958	LAMALINE GELULE 16	12	1.41000	65.00
	1	2	1977	093	3400936381575	PARACETAMOL ARW 1...	4	1.16000	65.00
	1	2	2010	031	3400933071998	DOLIPRANE 500MG CP...	1	1.16000	65.00
	1	2	1961	031	3400935748713	KLIPAL CODEINE 600M...	7	1.72000	100.00
	1	2	1957	031	3400935955838	DOLIPRANE 1G CPR 8	4	1.16000	65.00

1 420 439 lignes



## Calcul des indicateurs par bénéficiaire :

Sélectionner les données

Filter les données

Trier les données

Nom de la colonne	Récapitul...	Format	Détails
pseudo			cat(t1.BEN_NIR_PSA,t1.BEN_RNG_GEM)
BEN_SEX_COD (BEN_SE...			
BEN_NAI_ANN (BEN_NAI...			
BEN_RES_DPT (BEN_RE...			
PHA_CIP_C13 (PHA_CIP_...			
PHA_MED_NOM (PHA_M...			
NB_BOITES	SUM	6.	SUM(t1.PHA_ACT_QSN)
TOT_RBSABLE	SUM		SUM(t1.PHA_ACT_PRU * t1.PHA_ACT_QSN)
TOT_RBSE	SUM		SUM(t1.PHA_ACT_PRU * t1.PHA_ACT_QSN * t1.RGO_REM_TAU / 100)

Sélection automatique des groupes

## pour l'ensemble des bénéficiaires :

Nom de la colonne	Format	Détails
NB_PSEUDO		COUNT(DISTINCT(cat(t1.BEN_NIR_PSA,t1.BEN_RNG_GEM)))
NB_BOITES	6.	SUM(t1.PHA_ACT_QSN)
TOT_RBSABLE		SUM(t1.PHA_ACT_PRU * t1.PHA_ACT_QSN)
TOT_RBSE		SUM(t1.PHA_ACT_PRU * t1.PHA_ACT_QSN * t1.RGO_REM_TAU / 100)

Groupes agrégés

Sélection automatique des groupes

NB_PSEUDO	NB_BOITES	TOT_RBSABLE	TOT_RBSE
561819	5016311	8618189.74	6607500.813

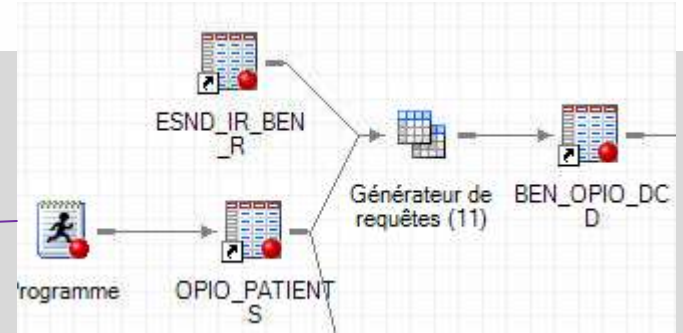
561 819 lignes

# APPLICATION ESND : RECHERCHE DES BENEFICIAIRES DECEDES PARMIS LES BENEFICIAIRES CIBLES

```

Programme*  Journal  Données de sortie
Enregistrer  Exécuter  Arrêt | Serveur sélectionné : SASApp (Connect
proc sql ;
  drop table orauser.opio_patients ;
  create table orauser.opio_patients
    (BULKLOAD=yes)
  as select distinct ben_nir_psa, ben_rng_gem
  from work.opio_patients;
quit ;

```



!!! Copier la table OPIO\_PATIENTS dans ORAUSER pour jointure avec ESND\_IR\_BEN\_R

Table BEN\_OPIO\_DCD : jointure OPIO\_PATIENTS avec ESND\_IR\_BEN\_R

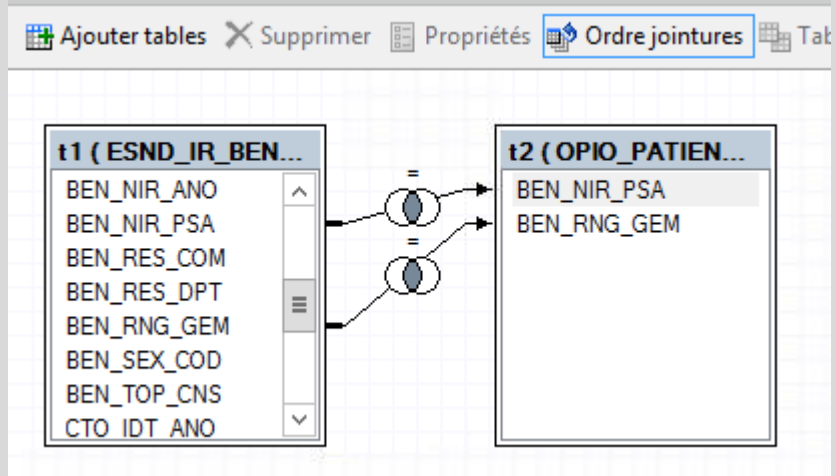


Table BEN\_OPIO\_DCD : filtres

Sélectionner les données | Filtrer les données | Trier les données

Filtrer les données brutes

Where

t1.BEN\_DCD\_DTE NOT = '1Jan1600:0:0:0'dt

# APPLICATION ESND : RECHERCHE DES BENEFICIAIRES DECEDES PARMIS LES BENEFICIAIRES CIBLES

## Table BEN\_OPIO\_DCD : sélection des variables

Sélectionner les données | Filtrer les données | Trier les données

Nom de la colonne	Format	Détails
⚠ BEN_IDT_ANO (BEN_IDT_...		
⚠ BEN_NIR_PSA (BEN_NIR_...		
🕒 BEN_RNG_GEM (BEN_RN...		
⚠ BEN_RES_DPT (BEN_RE...		
📅 BEN_DCD_DTE (BEN_DC...		

Remonter le BEN\_IDT\_ANO pour avoir des bénéficiaires uniques

⚠ BEN_IDT_ANO	⚠ BEN_NIR_PSA	🕒 BEN_RNG_GEM	⚠ BEN_RES_DPT	📅 BEN_DCD_DTE
		1 064		01JUL2020:00:00:00
		1 052		27OCT2020:00:00:...
		1 013		01MAR2022:00:00:...
		1 022		25SEP2021:00:00:...
		1 013		21FEB2021:00:00:00
		1 076		04JUL2021:00:00:00
		1 071		19MAY2022:00:00:...
		1 040		26NOV2020:00:00:...
		1 044		23JUL2020:00:00:00
		1 092		21AUG2020:00:00:...
		1 060		04APR2020:00:00:...
		1 057		05NOV2021:00:00:...
		1 080		28FEB2021:00:00:00
		1 095		19NOV2020:00:00:...

🕒 NB_BEN_IDT_ANO	16001
------------------	-------

s données | Trier les données

Format	Détails
	COUNT(DISTINCT(1.BEN_IDT_ANO))

16 027 lignes

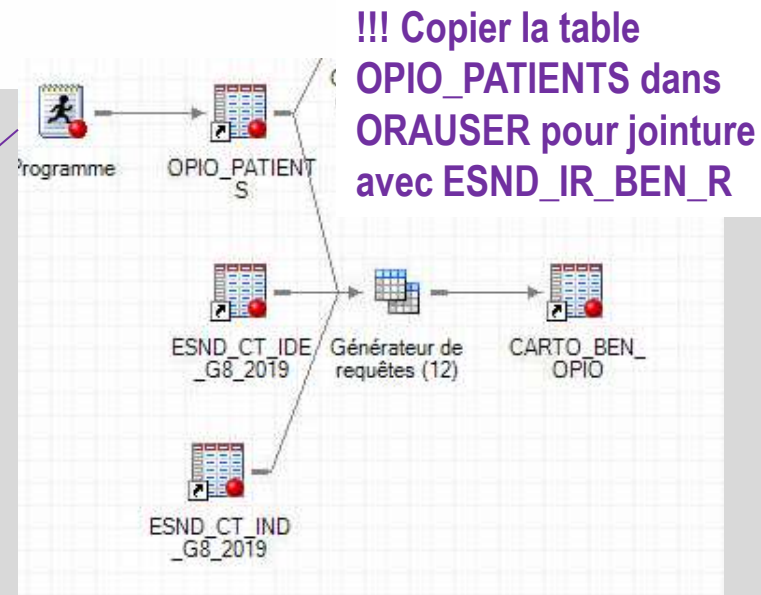


# APPLICATION ESND : RECHERCHE DES INFORMATIONS DE LA CARTOGRAPHIE DES PATHOLOGIES PARMIS LES BENEFICIAIRES CIBLES

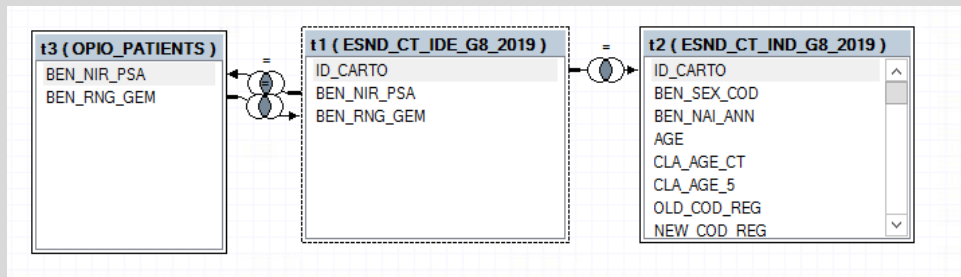
3

```

Programme*  Journal  Données de sortie
Enregistrer  Exécuter  Arrêt | Serveur sélectionné : SASApp (Connect
proc sql ;
drop table orauser.opio_patients ;
create table orauser.opio_patients
(BULKLOAD=yes)
as select distinct ben_nir_psa, ben_rng_gem
from work.opio_patients;
quit ;
    
```



**Table CARTO\_BEN\_OPIO : jointure OPIO\_PATIENTS avec ESND\_CT\_IDE\_G8\_2019 et ESND\_CT\_IND\_G8\_2019**



ID_CARTO	BEN_SEX_COD	BEN_NAI_ANN	AGE	CLA_AGE_CT
1		1958	61	55-64
2		1941	78	75et+
1		1966	53	35-54
2		1999	20	15-34
2		1987	32	15-34
1		2000	19	15-34
2		1985	34	15-34
2		1972	47	35-54
1		1989	30	15-34
2		1967	52	35-54
2		1942	77	75et+
2		1984	35	35-54

542 231 lignes

# 10. DOCUMENTATION ET ACCOMPAGNEMENT

**Manipulons ensemble !**



# 10. LA DOCUMENTATION DISPONIBLE SUR LE PORTAIL SNDS

## La rubrique « pour votre information » de la page d'accueil du portail SNDS

On y trouve la 1<sup>ère</sup> documentation essentielle :

Accueil Dictionnaire Forum Tableaux et requêtes Publications

**Pour votre information**

- Quelle information a votre disposition dans POUR VOTRE INFORMATION.xlsx
- Accompagnement DEBLOCAGE D UNE CALCULETTE.docx
- Accompagnement RECAP ANOMALIES Mars 2020 V2.xls
- Accompagnement ACTUALITES SNDS 6 Mars 2020.xls
- Accompagnement PLANNING FORMATIONS SNDS 17 Fevrier 2020.pdf
- Accompagnement CATALOGUE OFFRE SERVICE ACCOMPAGNEMENT SNDS 17 Fevrier 2020.xlsx
- Accompagnement SUPPORT INFORMATIONS A SAISIR.pdf
- Accompagnement GUIDE PEDAGOGIQUE SNDS ACCES PERMANENT Juil 2019.docx
- Accompagnement GUIDE PEDAGOGIQUE SNDS ACCES PROJET Juil 2019.docx
- Accompagnement LISTE PRODUITS SNIIRAM OBJECTIFS Juil 2019.xlsx
- Accompagnement SNDS FICHES THEMATIQUES PSEUDO 2019 Nov 2019.docx
- Outils COMMUNIQUE SUR LE PORTAIL - CHANGEMENTS Nov 2019.pdf
- Outils BONNES PRATIQUES SAS V 1 6.doc
- Outils BONNES PRATIQUES BO V 1 7.doc
- Outils CITRIXRECEIVER PORTAIL 4 8.zip
- Outils PROCEDURE INSTALLATION CERTIFICATS.7z
- Outils CONFIGURATION POSTE CLIENT WINDOWS INTERNET.pdf
- Outils CONFIGURATION POSTE CLIENT WINDOWS INTRANET.pdf
- Outils LISTING FICHIERS UTILISATEURS.sas

- Le catalogue offre de service d'accompagnement, qui résume l'accompagnement proposé autour des produits du SNDS : formations, comités utilisateurs, selon le profil des utilisateurs et les objectifs suivis
- Le récapitulatif des anomalies recensées sur les produits de restitution du SNDS
- Les titres des principales actualités (anomalies détectées, communiqués) des 3 derniers mois
- Les bonnes pratiques SAS et BO
- Le planning des formations SNDS ainsi que la liste des produits du SNDS (périmètre et objectifs)

# 10. LA DOCUMENTATION DISPONIBLE SUR LE PORTAIL SNDS

## Récapitulatif des anomalies recensées dans les produits de restitution du SNIIRAM

Synthèse du suivi des anomalies

Anomalie	Objet	PRODUITS IMPACTES						Statut de traitement de l'anomalie	Communiqué signalement	Date communiqué signalement	Obs.	Communiqué correctif	Date communiqué correctif	Régimes concernés par l'anomalie	Date de traitement à partir de laquelle l'anomalie est présente	Date de traitement à partir de laquelle elle est corrigée
		DAMI	AMOS	DCIR	EGE	TESP/TSSE	Autres									
Nature d'assurance erronée pour HD7	Depuis le 27/02/2015, en date de traitement, les prestations HD7 (3386) sont toujours ventilées sur le risque prévention, indépendamment des actes Ph7 (3313, 3331, 3332) auxquels elles sont associées	X	X	X	X	X		Corrigé	SNIIRAM - Anomalie factures associées à l'honoraire de dispensation hd7 - Com26126	28-déc-15		SNIIRAM - Anomalie factures associées à l'honoraire de dispensation hd7 - Anomalie corrigée - Com26126	20-mai-16	tous	27-oct-15	28-janv-16
Organisme d'affiliation de SLM intégrée	Depuis le 13 décembre 2015 (en date de traitement), l'organisme d'affiliation des données des SLM 601, 596, 604 et 599 est erroné. La valorisation de l'organisme de liquidation pour ces 4 SLM est correcte.	X	X	X	X	X	0	Corrigé	SNIIRAM - Anomalie organisme d'affiliation SLM MFP, LMDE, HFP et INTERALE - Com60036	09-mars-16		SNIIRAM - Anomalie organisme d'affiliation SLM MFP, LMDE, HFP et INTERALE - Anomalie corrigée - Com60036	15-sept-16	SLM : LMDE, HFP, INTERALE, HFP,	18-déc-15	01-janv-16
Prix unitaire du KALYDECO parfois tronqué	On observe un prix unitaire du KALYDECO dans ER_PHA_F parfois tronqué			X	X		0	En cours	DCIR - Anomalie prix unitaire erroné du CP "34602660057"	16-févr-17			RG et MSA	données 2015	Anomalie toujours en cours	
Rattachement erroné de supplément d'acte CCAM YYYY688	A partir de février 2015, en date de traitement, l'acte YYYY688 est rattaché à trois actes 299AD1 (1335 et 1336) au lieu de AD1 (1051)		X	X	X	X		En cours	SNIIRAM - Anomalie CCAM YYYY688 - Com10076	11-jul-16		NON	Prévu en 2018	Régime Général (SLM incluses) et les régimes sérogés	01-juin-15	01-janv-16
Changement de codification de la valeur sans objet des SLM	A partir de janvier 2016, en date de traitement, le filtre prédéfini "HORS SLM" ne tient pas compte de la modalité 0 (sans objet) de l'objet "N SLM" en raison du changement de codification	X	X	X	X	X		En cours	SNIIRAM - Changement codification SLM impact MUT_ORG - COM261716 + support de Formation AMOS	21-juil-16	Solution provisoire : Remplacer le filtre "N SLM" dans l'opé (O "395") au lieu du filtre prédéfini "HORS SLM".	NON	prévu en janvier 2018	SLM	01-janv-16	01-janv-16
Codage affiné pharmacie erroné pour le RSI	Dans la table affiné pharmacie, les variables de pos et de quantités transmises par le régime RSI, sont reconnues à l'identique que le médicament fasse l'objet d'un déconditionnement cupas.			X	X		medic' am	Corrigé	DCIR - Données du RSI - Prestations affines pharmacie dans ER_PHA_F - anomalie	09-janv-17		DCIR - Données du RSI - Prestations affines pharmacie dans ER_PHA_F - anomalie corrigée	12-oct-17	RSI	01-sept-16	1er août 2017
Chargement incomplet tables MCDHFL et MCDHFLSTC	Chargement incomplet des deux tables de biologie du PMSI annuel 2014						PMSI	Corrigé	Non							
anomalie sur le prix de l'acte de biologie pour le RSI	Le prix unitaire de l'acte de biologie alimenté par le RSI, est alimenté par le tarif conventionnel de la lettre (4 B) le coefficient de l'acte. Alors qu'il devrait être tenu en compte le tarif conventionnel de l'acte de biologie (10 731)			X	X	X		En cours	DCIR - Prix unitaire de l'acte de biologie pour le RSI - anomalie	06-janv-17				RSI	depuis l'origine	Anomalie toujours en cours



# 10. LA DOCUMENTATION DISPONIBLE SUR LE PORTAIL SNDS

## La documentation mise à disposition sur BO WebI sur le portail SNDS de la Cnam

1 Cliquer sur l'onglet **Tableaux et requêtes**



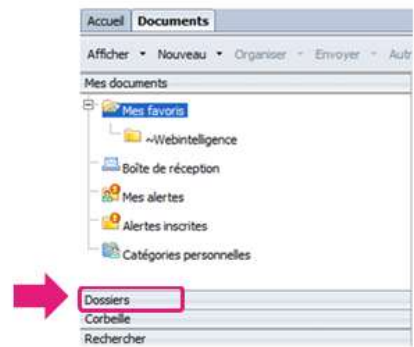
2 Cliquer sur le logo **SAP BusinessObjects**



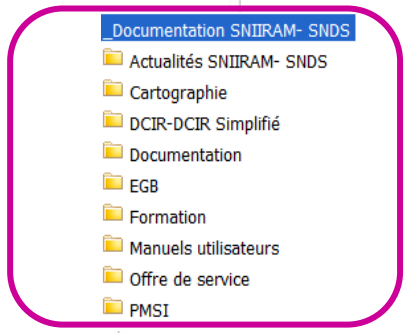
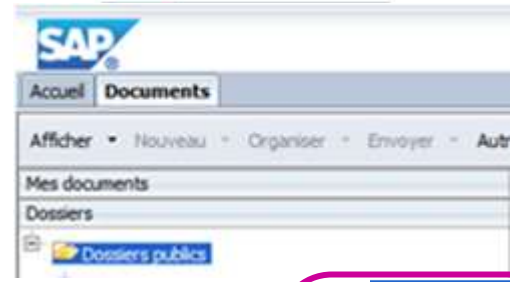
3 Cliquer sur l'onglet **Documents**



4 Cliquer, dans le menu accordéon, sur le pavé **Dossiers**



5 Cliquer, dans l'arborescence, sur les dossiers : **Dossiers publics / SNIIRAM ...**



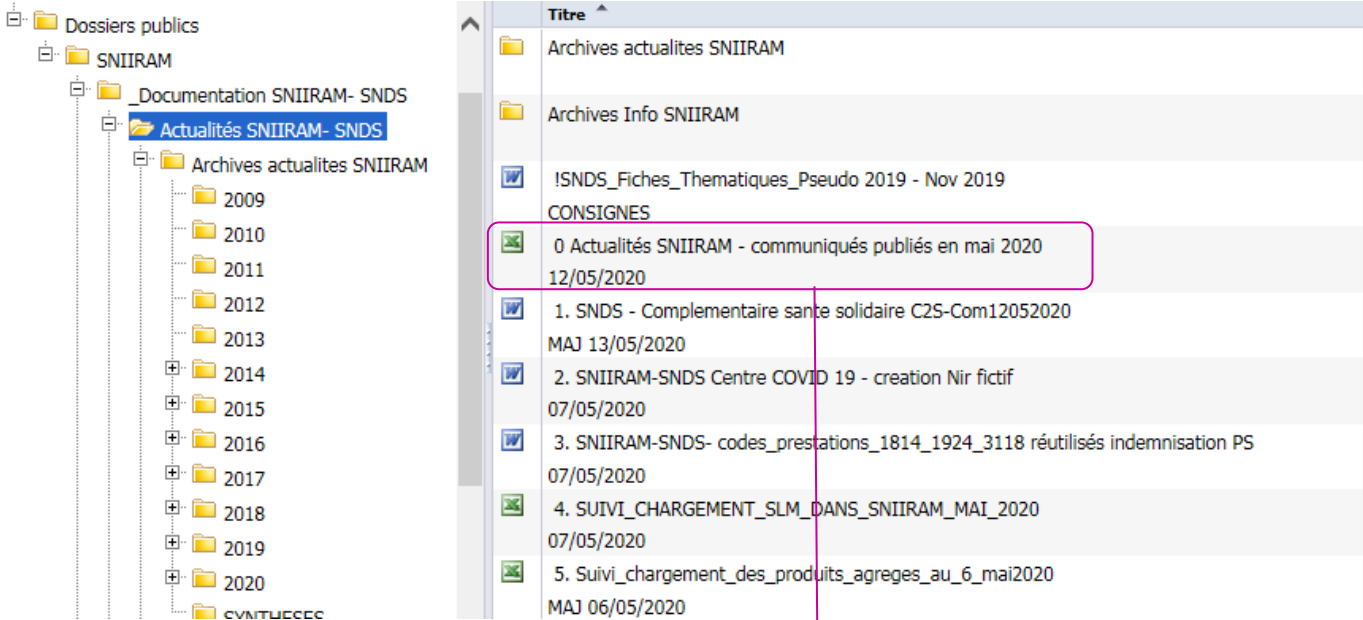


# 10. LA DOCUMENTATION DISPONIBLE SUR LE PORTAIL SNDS

Dans ces dossiers	Vous trouverez
<b>Actualités SNIIRAM-SNDS</b>	Tous les communiqués généraux d'information sur le SNIIRAM (nouveau produit, alerte sur une anomalie, ...)
<b>Bibliothèque de requêtes SAS</b>	Une bibliothèque de requêtes SAS interrogeant les produits DCIR-DCIRS mais aussi le PMSI
<b>Cartographie</b>	La méthodologie, la description des tables disponibles sur ORAVU
<b>DCIR - DCIR simplifié</b>	Toute la documentation relative aux applications DCIR et DCIR simplifié : les informations, la liste des variables par table, les supports de formation et des comités utilisateurs, le niveau de chargement, les profils pour accéder à DCIR-DCIRS, la liste des données sensibles et médicales dans DCIR-DCIRS.
<b>Documentation</b>	Toute la documentation générale du SNIIRAM : la liste des produits du SNIIRAM, les diaporamas des différents comités /amphis, les règles de gestion de la statistique mensuelle, la nomenclature des variables SNIIRAM, les profils pour accéder au portail/produits, le protocole SNIIRAM et les arrêtés ministériels relatifs au SNIIRAM
<b>EGB</b>	Toute la documentation relative à l'EGB et aux tables simplifiées de l'EGB : les informations spécifiques, la liste des variables par table, la documentation pour les tables du PMSI et BGNA intégrées, le niveau de chargement, les profils pour accéder à l'EGB, la liste des données sensibles et médicales dans l'EGB
<b>Formation</b>	Le planning des formations SNIIRAM / SNDS et les supports de cours et exercices des formations SNIIRAM / SNDS
<b>Manuels utilisateurs</b>	les manuels utilisateurs de tous les produits SNIIRAM / SNDS en dehors de DCIR, DCIR simplifié, EGB et PMSI (par exemple dénombrement des bénéficiaires et PS, tables EHPAD, les Causes médicales de décès tout récemment...)
<b>Offre de service</b>	Le fichier informant du niveau de chargement des produits agrégés bénéficiaires accessibles via BO WebI.
<b>PMSI</b>	Toute la documentation relative aux tables du PMSI : liste des variables, liste des profils pour y accéder, liste des données médicales et sensibles dans le PMSI....

# 10. LA DOCUMENTATION DISPONIBLE SUR LE PORTAIL SNDS

## La rubrique Actualités SNIIRAM

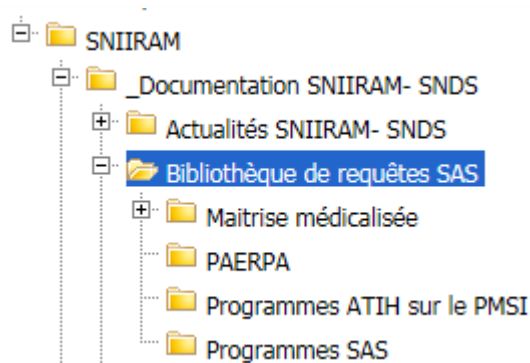


**Caractéristiques de tous les communiqués SNIIRAM de Mai 2020 (actualités pour mémoire)**

Type	Sujet	Date de publication	Si anomalie, correction effective depuis (en date de traitement)
Nouveau	Intégration RSI - Evolution règle de gestion Top Facture TI	06/05/2020	
Nouveau	SNIIRAM-SNDS : Centres ambulatoires COVID-19 - Création NIR fictif	07/05/2020	
Nouveau	Codes prestations 1814, 1924 et 3118 réutilisés pour indemnisation des PS -Covid 19	07/05/2020	
Nouveau	SNDS Complémentaire Santé Solidaire C2S : Variables Top CMU-C et Type de contrat complémer	12/05/2020	

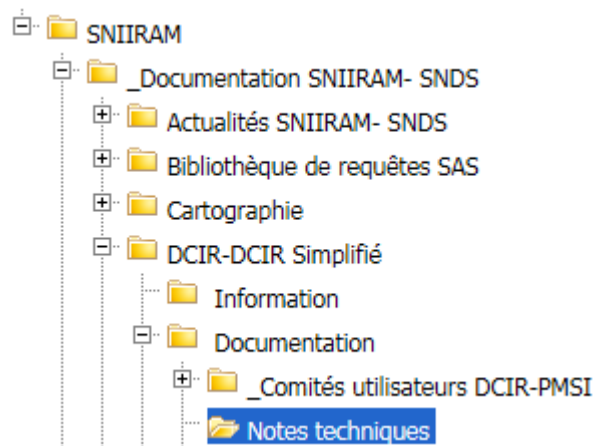
# 10. LA DOCUMENTATION DISPONIBLE SUR LE PORTAIL SNDS

## La rubrique Bibliothèque de requêtes SAS



Des **requêtes prédéfinies**, sous forme de programmes SAS dans Bibliothèque de requêtes, sont élaborées et mises à disposition pour une exploitation facile et rapide, avec réappropriation possible.

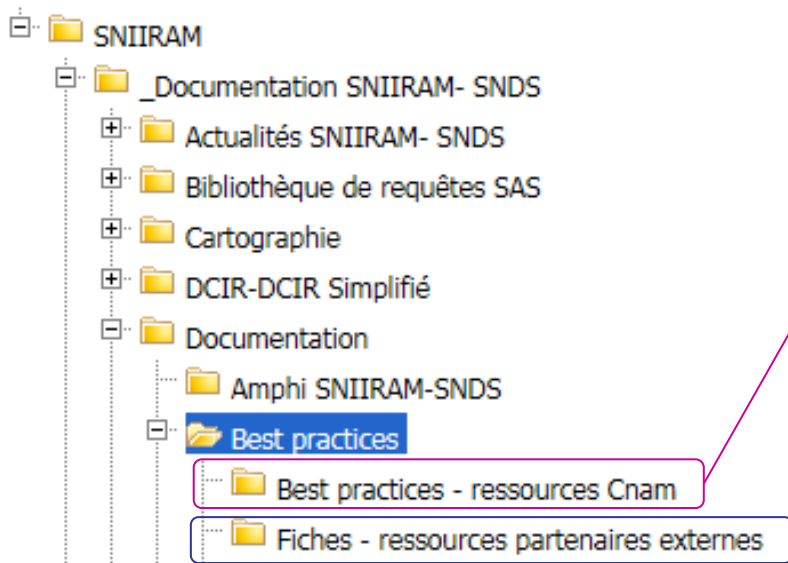
## La rubrique DCIR-DCIRS / Les notes techniques



	Note Technique - Commune Résidence version du 24 octobre 2014 = republié suite correction coquille dans la note - fichier à télécharger sur PC en rajoutant l'extension .zip
	Note Technique - Désavantage version du 24 octobre 2014 = fichier à télécharger sur PC en rajoutant l'extension .zip
	Note Technique - Mère enfant version du 23 décembre 2015
	Note Technique - NIR Unique version du 24 octobre 2014 = fichier à télécharger sur PC en rajoutant l'extension .zip
	Note technique - RIM-P version 31 décembre 2015
	Note Technique Suivi Beneficiaire version du 1er juillet 2016

# 10. LA DOCUMENTATION DISPONIBLE SUR LE PORTAIL SNDS

## La rubrique Best Practice



## Des fiches thématiques, ressources Cnam

- !SNDS\_Fiche\_Thématique\_Pseudo  
Données Benef=Important
- #1 SNDS\_Fiches\_Thematiques\_BENEF\_juin 2019
- #2 SNDS\_Fiches\_Thematiques\_PS\_oct2019
- #3 SNDS\_Fiches\_Thematiques\_Appariement-Oct 2019
- #4 SNDS\_Fiches\_Thematiques\_SAS\_oct2019
- #5 SNDS\_Fiches\_Thematiques\_SLM-Mutuelles - Déc 2019
- Fiche-programme SAS ALD
- Fiche-Programme SAS MEDICAMENT
- Fiche-Programme SAS PRESTATION

## Des fiches thématiques, ressources externes

- Actes et consultations externes  
janvier 2020
- Aide au paiement d'une complémentaire santé  
avril 2020
- Aide Médicale d'Etat  
janvier 2020



# 10. LE DICTIONNAIRE SNIIRAM

Accueil

Dictionnaire

Forum

Tableaux et requêtes

Accessible à partir d'un onglet spécifique du portail SNIIRAM, à partir de tous les profils

Rubrique Accueil Dico

Dictionnaire SNIIRAM-WEB

Accéder au Dictionnaire SNIIRAM en version WEB.



## Dictionnaire SNIIRAM

Faites parler les données !

Actualités

Détails Produit

Dictionnaire de concepts

Produits/SAS - Univers/BO

Produits/SAS

Univers/BO

PMSI

FAQ

Sigles

Référentiels

Cliquer sur l'onglet « Produits SAS » pour les recherches sur DCIR et DCIRS

Cliquer sur l'onglet « PMSI » pour les recherches sur le PMSI

A la une



BIENVENUE

DANS LE DICTIONNAIRE DES DONNÉES DU SNIIRAM



Actualités

BIENVENUE

Le nouveau dictionnaire des données couvre plus de produits et présente de nouvelles fonctionnalités. Ce dictionnaire s'adresse à tout utilisateur, quelque soit son niveau d'expertise des données. Son ergonomie revisitée permet de naviguer de manière fluide par des liens, d'effectuer des filtres ou de trier les informations.



# 10. LE KATALOGUE DES DONNÉES INDIVIDUELLES BÉNEF FACILE A UTILISER !

**"K"** LE "K" WIKLY  
Le "K" talogue des données SNIIRAM-SNDS



Sur la page d'accueil du portail, facile à utiliser et à installer sur son Bureau

Datamart de consommation inter régimes DCIR

Programme de médicalisation des systèmes d'information PMSI

Datamart de consommation inter régimes simplifié DCIRS

Tables Causes de Décès

Tables de valeurs (informationnel)

Référentiel des bénéficiaires IR\_BEN\_R

Référentiel des bénéficiaires

Référentiel des bénéficiaires

Liste des variables de la table Référentiel des bénéficiaires

Nom variable	Libellé	Type	Taille	Remarque
ASS_NIR_ANO	NIR anonyme de l'assuré	Char	17	
BEN_CDI_NIR	Code d'identification du NIR	Char	2	
BEN_DCD_AME	Année et mois de décès du bénéficiaire	Char	6	La donnée n'est pas alimentée dans la table du modèle, elle ne figure que dans la vue de restitution et elle est extraite avec la commande SQL suivante : TO_CHAR(BEN_DCD_DTE, 'YYYYMM'). Valeur par défaut si donnée non valide = 1er janvier de l'an 0001
BEN_DCD_DTE	Date de décès du bénéficiaire (jour + mois + année)	Date	20	Valeur par défaut si donnée non valide = 1er janvier de l'an 0001
BEN_DTE_INS	Date d'insertion	Char	20	La date d'insertion est alimentée chaque fois qu'un nouveau couple (identifiant SNIIRAM "BEN_NIR_PSA" ; rang du bénéficiaire "BEN_RNG_GEM") est chargé dans la table IR_BEN_R des consommateurs du SNIIRAM. Pour les lignes déjà présentes, elle est forcée au 1er janvier de l'an 1.
BEN_DTE_MAJ	Date de mise à jour	Date	20	La date de mise à jour est alimentée chaque fois que l'une des variables de la table IR_BEN_R des consommateurs du SNIIRAM est modifiée. Dans les lignes où aucune donnée n'a été modifiée, cette date est forcée au 1er janvier de l'an 1.
BEN_IDT_ANO	Identifiant bénéficiaire anonymisé	Char	18	
BEN_IDT_MAJ	###	Date	20	
BEN_IDT_TOP	Top identifiant bénéficiaire Anonymisé	Num	2	
BEN_NAI_ANH	Année de naissance du bénéficiaire	Char	4	L'année est extraite de la date de naissance présente dans les lignes de prestations des bénéficiaires consommateurs. Cette donnée concerne le bénéficiaire des soins. En cas de prestations rattachées à un identifiant SNIIRAM fictif, cette information n'a donc pas de sens.
BEN_NAI_MOI	Mois de naissance du bénéficiaire	Char	2	Le mois est extrait de la date de naissance présente dans les lignes de prestations des bénéficiaires consommateurs. Il est systématiquement mis à jour à partir des nouveaux flux de consommations de soins, si il n'est pas nul. Cette donnée concerne le bénéficiaire des soins. En cas de prestations rattachées à un identifiant SNIIRAM fictif, cette information n'a donc pas de sens.
BEN_NIR_ANO	NIR anonyme du bénéficiaire	Char	17	Pour le régime général, l'alimentation du NIR du bénéficiaire s'effectue à partir des bases de données locales des bénéficiaires (NIR certifiés commençant par 1 ou 2 ; les matricules provisoires ou fictifs sont exclus du traitement). Le NIR est crypté pour respecter l'anonymat de l'individu et restitué aux utilisateurs dans BEN_NIR_ANO (17 caractères)
BEN_NIR_PSA	Identifiant anonyme du patient dans le SNIIRAM	Char	17	L'identifiant SNIIRAM du patient est composé du triplet "NIR de l'assuré + Date de naissance du bénéficiaire + Code sexe du bénéficiaire". Ce triplet est crypté et restitué aux utilisateurs dans la variable BEN_NIR_PSA sur 17 caractères. Des identifiants SNIIRAM fictifs de patients sont parfois utilisés par les caisses, notamment en cas de prestations versées aux professionnels de santé d'une part (cas des rémunérations forfaitaires) ou de prestations pour lesquelles l'anonymat du bénéficiaire a été demandé

Note : Malgré toute la volonté de nos équipes, de possibles erreurs peuvent être présentes. Toutes remarques ou suggestions adressées à : [snds.cnam@assurance-maladie.fr](mailto:snds.cnam@assurance-maladie.fr)  
Les variables et la profondeur des données peuvent varier en fonction des profils d'accès au portail SNDS.

La Cnam est titulaire des droits de propriété intellectuelle sur le contenu de ce support, autres que la date de mise à jour, l'adresse de contact et le logo Assurance Maladie.  
Date de mise à jour : 07/09/2021  
V.3.2 / Copyright : CNAM / DSES / DATAD



# 10. LES DOCUMENTS PARTAGES SUR LE SITE DU HDH :

[HTTPS://WWW.HEALTH-DATA-HUB.FR/DEMARRER-AVEC-LES-DONNEES-DE-SANTE](https://www.health-data-hub.fr/demarrer-avec-les-donnees-de-sante)

Introduction ▾

Fiches ▾

Glossaire ▾

Se former au SNDS ▾

Pour aller plus loin ▾

Open Data ▾

Évènements passés et à venir ▾

Tables ▾

Contribuer ▾

À propos ▾

Tags

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

- **Introduction** est un guide introductif au SNDS ;
- **Fiches thématiques** contient des fiches thématiques détaillées ;
- **Glossaire** contient des fiches explicitant des concepts importants, utilisées comme références ailleurs ;
- **Se former au SNDS** contient de nombreuses ressources pour se former au SNDS ;
- **Pour aller plus loin** liste de nombreuses ressources externes ou à télécharger ;
- **Open Data** comporte une liste non exhaustive des données en open data sur le thème de la santé ;
- **Évènements passés et à venir** contient des enregistrements des évènements passés ;
- **Tables** est un dictionnaire des tables et variables ;
- **Contribuer** est un guide de contribution à cette documentation ;
- **Tags** liste les différents sujets par mots clés.

[avec entre autres :](#)

• le Kwikly ('K'atologue de données V2022, Cnam) : [https://documentation-snds.health-data-hub.fr/aller\\_plus\\_loin/documents\\_cnam/kwikly.html](https://documentation-snds.health-data-hub.fr/aller_plus_loin/documents_cnam/kwikly.html)

• un Dictionnaire DCIR –PMSI élaboré par ANSM –Epi-Phare, utilisé pour reconstruire des vues SAS. Contient notamment les années de disponibilité des tables et variables,

• un dico interactif du SNDS produit par la Drees : <https://health-data-hub.shinyapps.io/dico-snds/>

# 10. LE DICO INTERACTIF

<https://health-data-hub.shinyapps.io/dico-snds/>

Documentation du SNDS  
Projet collaboratif pour documenter et faciliter l'utilisation du SNDS  
[Aller à l'entrée](#)

Visualisation de la structure du SNDS | **Explorateur des variables SNDS** | Explorateur des tables SNDS | Graphique interactif SNDS | Informations

Show  entries Search:

Table	Variable	Libelle	Type
ER_PRS_F	PSP	NI	AJ
ER_PRS_F	PSP_ACT_NAT	Nature d'activité du PS prescripteur	number (8)
ER_PRS_F	PSP_CNV_COD	Code convention du PS prescripteur	number (8)
ER_PRS_F	PSP_PPS_NUM	Numéro RPPS du prescripteur	string (10)
ER_PRS_F	PSP_PPS_NUMC	Numéro RPPS du prescripteur (anonymisé)	string (32)
ER_PRS_F	PSP_REF_ADH	Top prestation prescrite par un professionnel de santé adhérent à l'option référent (0 = non, 1 = oui, 2 = non disponible)	string (1)
ER_PRS_F	PSP_SPE_COD	Spécialité médicale PS prescripteur	number (8)
ER_PRS_F	PSP_STJ_COD	Mode d'exercice du PS prescripteur	number (8)
ER_PRS_F	PSP_SV_PPS	Indicateur validité du numéro RPPS	number (2)

Showing 1 to 8 of 8 entries (filtered from 3,714 total entries) Previous  Next

? Aide  8 clés de jointure

Variable PSP\_SPE\_COD

Copy Copy Show  entries Search:

SPE_LIB_SNI	PFS_SPE_COD	PFS_SPE_LIB
NON RENSEIGNE	0	NON RENSEIGNE
MEDECINE GENERALE	1	MEDECINE GENERALE
ANESTHESIE REANMAT. CHR.	2	ANESTHESIOLOGIE - REANIMATION CHIRURGICALE
PATHOL. CARDIO-VASCULAIRE	3	PATHOLOGIE CARDIO-VASCULAIRE
CHIRURGE GENERALE	4	CHIRURGE GENERALE
DERMATOLOGIE VENERELOGIE	5	DERMATOLOGIE ET VENERELOGIE
RADIOLOGIQUE IMAGERIE	6	RADIOLOGIQUE ET IMAGERIE MEDICALE
GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE	7	GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
GASTRO-ENTEROLOGIE HEPAT.	8	GASTRO-ENTEROLOGIE ET HEPATOLOGIE
MEDECINE INTERNE	9	MEDECINE INTERNE
NEURO-CHIRURGE	10	NEUROCHIRURGE
OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE	11	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

# 10. L'EXPERTISE DES DONNEES

## L'expertise des données et le support utilisateurs : FORUM ou PSN



### Quel type d'aide ?

Fonctionnelle	Technique
<ul style="list-style-type: none"><li>- sur la donnée,</li><li>- le contenu des bases,</li><li>- l'explication d'une méthode,</li><li>- d'une requête...</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- problème technique d'accès aux données,</li><li>- suspicion d'anomalie des données...</li></ul>
FORUM	Support National

SNDS



Message dans le forum adéquat sur le portail



Création d'un ticket de support

# 10. LES FORUMS PORTAIL SNIIRAM / SNDS



Permet à chaque utilisateur :

- d'échanger sur un sujet d'ordre fonctionnel sur un produit SNIIRAM/SNDS,
- de **trouver des réponses** à ses interrogations.

Forums	Discussions	Messages	Dernier message	
<a href="#">Echantillon Généraliste des Bénéficiaires-EGB (EO)</a> • Marquer le forum comme lu	<a href="#">Charte de bonne utilisation</a>	341	995	mercredi 22 août 2018 11:28:44
<a href="#">Univers DAMIR et CHOAM (DS)</a> • Marquer le forum comme lu	<a href="#">Charte de bonne utilisation</a>	162 (14 nouveau)	566 (56 nouveau)	mercredi 19 septembre 2018 08:28:02
<a href="#">Univers AMOS (EXEPRS / CCAM / LPP / CDJ) (OS)</a> • Marquer le forum comme lu	<a href="#">Charte de bonne utilisation</a>	260 (27 nouveau)	810 (103 nouveau)	jeudi 20 septembre 2018 09:25:19
<a href="#">Univers SNIREP (EP)</a> • Marquer le forum comme lu	<a href="#">Charte de bonne utilisation</a>	67	127	mardi 14 août 2018 11:20:12
<a href="#">DCIR(DG)</a> • Marquer le forum comme lu	<a href="#">Charte de bonne utilisation</a>	413 (01 nouveau)	1 247 (211 nouveau)	mercredi 19 septembre 2018 14:24:48
<a href="#">SAS (SA)</a> • Marquer le forum comme lu	<a href="#">Charte de bonne utilisation</a>	85	316	jeudi 20 septembre 2018 13:19:25

Dans le portail, dans l'onglet « **Forum** »



Accessible à partir de tous les profils

A lire : charte de bonne utilisation ; Signer votre question/réponse par Nom et organisme  
Mettre un mot clé dans le titre du sujet

# 10. L'ASSISTANCE

## Le Support National

Pour toute question technique, ou anomalie détectée, contactez le support national



[support-national@assurance-maladie.fr](mailto:support-national@assurance-maladie.fr)

Attention mettre le mot **CREATION** dans l'objet du mail

Ou  **0811 33 14 10** (de 7h30 à 18h, du lundi au vendredi)

## Les autres mails d'assistance



### A la Cnam

Pour toute question relative au SNDS, aux formations, aux habilitations, ou en lien avec votre extraction, contactez le pôle support utilisateurs SNDS :

[snds.cnam@assurance-maladie.fr](mailto:snds.cnam@assurance-maladie.fr)

## 10. LA COMM' AU PLUS PRÈS DE VOUS

- Une boîte aux lettres [snds.cnam@assurance-maladie.fr](mailto:snds.cnam@assurance-maladie.fr) pour vous répondre : attention elle fonctionne avec un mot clé dans l'objet du mail :
  - « Formation\_sujet »
  - « Habilitation\_sujet »
  - « Open data\_sujet »
  - « Extraction\_sujet »
  - « Autre\_sujet »
- Un lien pour s'inscrire via **un formulaire**, dans le bandeau du portail, pour recevoir les actualités snds directement dans votre boîte mail 1 fois/mois :

<https://framaforms.org/actualites-snds-1606908539>



# ANNEXE : Description détaillée des outils disponibles



# ANNEXE 1 : Description détaillée des outils disponibles

Outil d'import export de données

Add-in SAS

SAS Asynchrone

## L'outil d'import/export de fichiers de données

- Mis à disposition sur le portail SNDS pour permettre de contrôler le respect de l'interdiction de sortie de données non anonymes
  - Dans l'onglet « Statistiques », rubrique « Téléchargement des fichiers dans le répertoire Download »



- 👉 **Click « Lister les Fichiers SAS »** : accès à la liste des fichiers pouvant être récupérés depuis le portail.
- 👉 **Click « Export »** : téléchargement du fichier sélectionné de la liste des fichiers disponibles.
- 👉 **Click « Import »** : accès à l'interface Web Import/export permettant la sélection d'un fichier présent sur le poste.

## L'outil d'import/export : l'import de données

### ■ Conditions pour l'import de fichier :

- Les fichiers doivent être **au format .csv, .xls, .xlsx ou .txt**
- Chaque fichier à importer doit être accompagné du **formulaire de téléversement** décrivant la nature des données importées, qui doit être nommé ainsi : **Nomdufichier-à-importer\_form.xls**
- Ce formulaire est à télécharger depuis la page d'accueil du portail, rubrique « Pour votre information »



### Les informations à indiquer dans ce formulaire concernent :

- **Le demandeur** : compte SNDS, organisme et profil
- **Le contexte** d'utilisation des données importées
- **Les caractéristiques des données importées** : nature / source, nom de la table, historique et périmètre géographique des données, présence d'identifiants potentiels, d'identifiants bénéficiaires, d'identifiants PS ou établissements, d'identifiants de séjour hospitalier et de données médicales

## L'outil d'import/export : l'import de données

- Depuis la partie « Téléchargement des fichiers dans le répertoire download » de l'onglet « Statistiques », cliquer sur le bouton « Import »



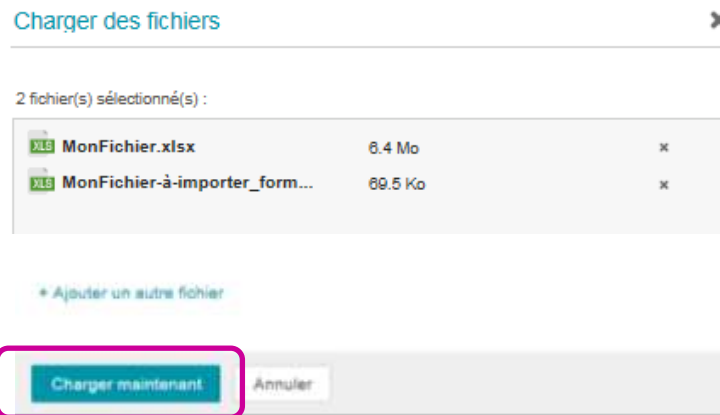
- Une fenêtre « Varonis Datanywhere » s'ouvre alors. Cliquer sur « Upload » ou « Charger »



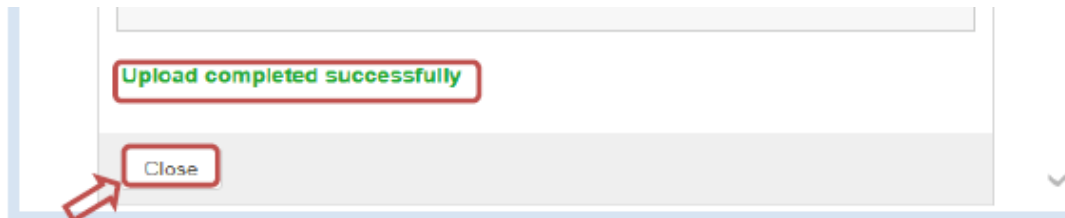
## L'outil d'import/export : l'import de données

### ■ Pour charger les fichiers à importer :

- Aller chercher le fichier à importer et le formulaire de téléversement correspondant
- Cliquer sur « Upload Now » ou « Charger maintenant »



- Une confirmation de bon téléversement s'affiche ensuite : cliquer sur « Close » ou « Fermer ».

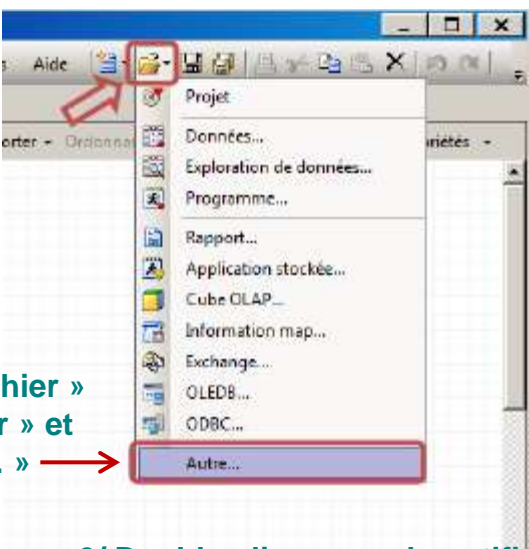


Un contrôle manuel est alors fait pour vérifier la conformité du fichier au référentiel de sécurité

# LES OUTILS DISPONIBLES : IMPORT/EXPORT, ADD-IN, ASYNCHRONE

## L'outil d'import/export : l'import de données

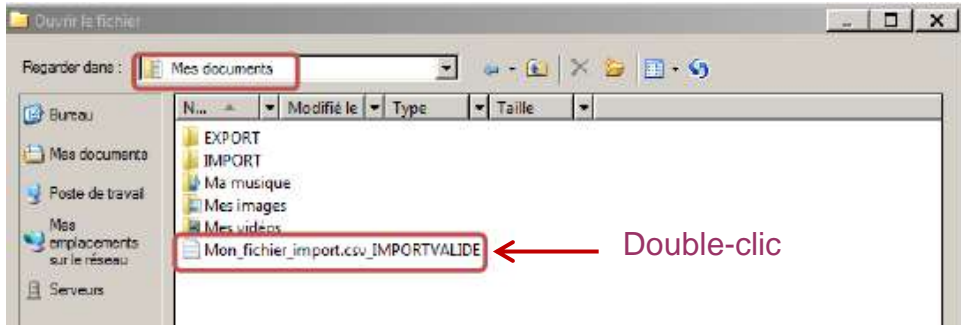
- A la suite du contrôle manuel, une notification d'acceptation ou de refus est accessible via SAS/Guide dans le répertoire « Mes documents »



1/ Menu « Fichier » puis « Ouvrir » et « Autre ... »

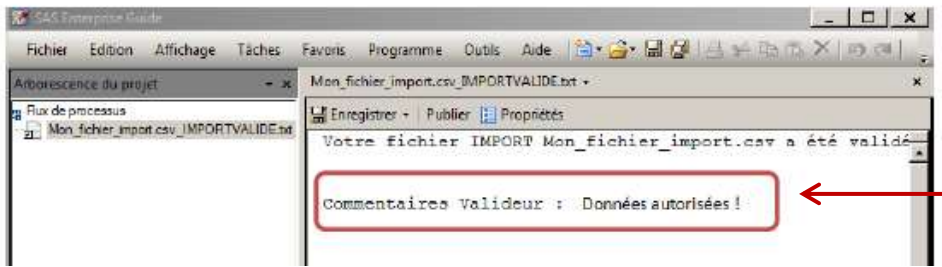
2/ Se positionner dans le répertoire « Mes documents » de l'espace Citrix distant

La notification est suffixée \_IMPORTVALIDE si l'import est accepté, ou \_IMPORTINVALIDE sinon



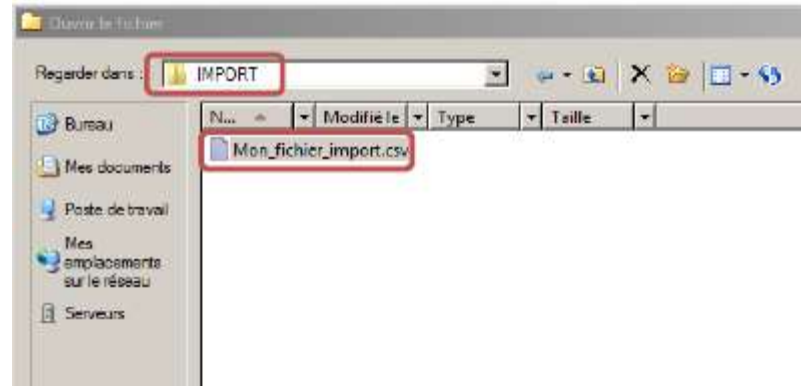
Double-clic

3/ Double-cliquer sur la notification pour prendre connaissance de son contenu :



## L'outil d'import/export : l'import de données

- Le fichier est alors disponible dans le répertoire « Mes documents », sous-répertoire « IMPORT » de l'espace Citrix distant



- Une fois que vous avez enregistré le fichier dans votre espace SAS Guide, il est indispensable de supprimer les fichiers et les notifications de votre demande d'import.

## Les add-in SAS pour Microsoft Office

- Accessible depuis l'onglet « Statistiques » du portail SNDS, via le répertoire « Microsoft Office » : applications Excel, Word et Powerpoint (version 2010) installées sur le serveur distant appelé CITRIX

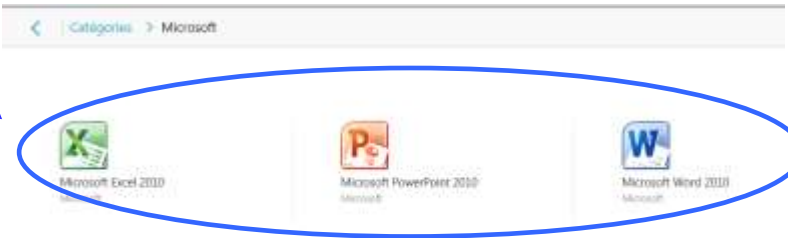


Applications  
Principal

Si on clique sur le répertoire Microsoft Office, Excel, Word et PowerPoint sont à disposition de l'utilisateur en version 2010.



Accès aux Add-in SAS pour Microsoft Office



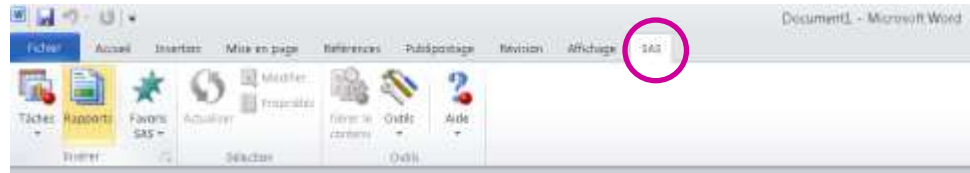
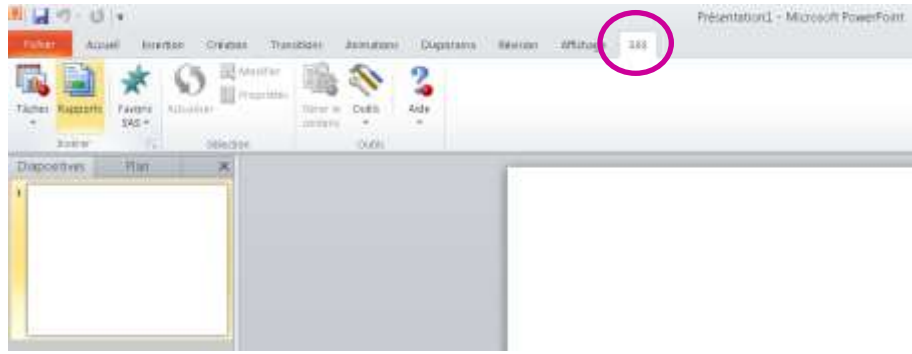
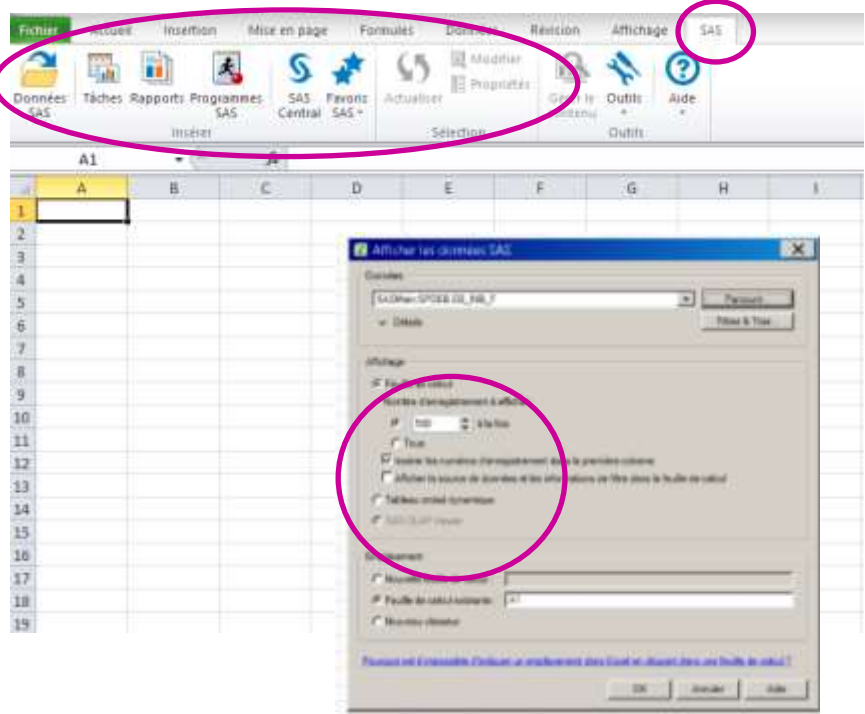


# LES OUTILS DISPONIBLES : IMPORT/EXPORT, ADD-IN, ASYNCHRONE

## Les add-in SAS pour Microsoft Office

A travers ces applications, on peut observer un menu / ruban SAS, qui permet de se connecter directement aux bibliothèques SAS et, sur base des tables disponibles,

- de les visualiser dans un onglet par blocs de 500 lignes (valeur par défaut)
- de créer un pivot de table (TCD) dessus
- d'exécuter des tâches dessus



# LES OUTILS DISPONIBLES : IMPORT/EXPORT, ADD-IN, ASYNCHRONE

## SAS asynchrone

- Lorsque les traitements sont lourds, il est préférable d'utiliser l'outil « SAS asynchrone » pour les exécuter, ce qui permet d'éteindre l'ordinateur ou se déconnecter, sans interrompre le traitement
- L'outil « SAS asynchrone » est disponible dans le bandeau « Requête SAS » de l'onglet « Statistiques » du portail

**Requête SAS**

Soumettre une requête SAS

🔄 Rafraîchir tableau

Fichier ▾	Description ▾	Statut ▾	Début planifié ▾	Date de début ▾	Date de fin ▾	Message ▾	Action

Cliquer ici pour soumettre une requête en SAS asynchrone

# LES OUTILS DISPONIBLES : IMPORT/EXPORT, ADD-IN, ASYNCHRONE

## SAS asynchrone

- La fenêtre suivante s'affiche alors :

The screenshot shows a web form titled "Soumettre une requête SAS". The form contains the following fields and options:

- Nom d'utilisateur :** A text input field containing "XXXXXX".
- Adresse mail :** A text input field containing "Nom.prenom@assurance-maladie.fr".
- Choisir un fichier SAS :** A file selection field with a "Parcourir..." button.
- Description :** A text input field.
- Veillez sélectionner un type de lancement :** Two radio button options: "Immédiat" and "Différé".
- Buttons:** "Suivant →" (green) and "✕ Annuler" (red).

Callouts provide additional instructions:

- A green callout points to the user name and email fields: "Vérifier le nom d'utilisateur et l'adresse mail: en cas d'erreur, demander la correction par mail au support national".
- A blue callout points to the file selection and description fields: "Sélectionner le programme sas (.sas) que vous souhaitez lancer, qui doit se trouver sur votre poste de travail ; ajouter éventuellement une description de votre programme".
- A pink callout points to the launch type options: "Choisir le type de lancement de votre programme sas :  
- Immédiat : si vous souhaitez le lancer tout de suite  
- En différé : si vous souhaitez le lancer ultérieurement".

# LES OUTILS DISPONIBLES : IMPORT/EXPORT, ADD-IN, ASYNCHRONE

## SAS asynchrone

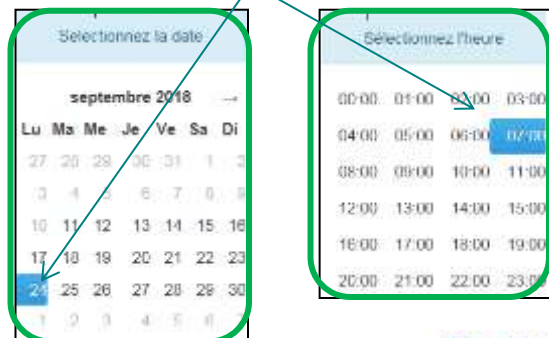
- Si vous choisissez le lancement 'Immédiat', une fenêtre de confirmation s'affiche : cliquer sur 'Valider'



- Si vous choisissez le lancement 'Différé', vous devrez renseigner la date et l'heure auxquelles vous souhaitez lancer le programme :



Choisir la date et l'heure d'exécution du programme puis cliquer sur 'Suivant'



# LES OUTILS DISPONIBLES : IMPORT/EXPORT, ADD-IN, ASYNCHRONE

## SAS asynchrone

- Une fenêtre récapitulative apparaît : cliquer sur 'Valider' pour confirmer le lancement en différé de votre programme



- La requête apparaîtra alors (après un délai de 5 minutes environ) dans le tableau « Requête SAS » de l'onglet « Statistiques » du portail ; utilisez le bouton **Rafraîchir tableau** pour actualiser l'état de la requête



# LES OUTILS DISPONIBLES : IMPORT/EXPORT, ADD-IN, ASYNCHRONE

## SAS asynchrone

### ■ Suivi des requêtes lancées en asynchrone à partir de la fenêtre « Requête SAS »

Requête SAS								
Fichier :		Description :	Statut :	Début planifié :	Date de début :	Date de fin :	Message :	Action
<input type="text" value="Nom_programme.sas"/>			Terminée	24/09/2018	24/09/2018 07:00	24/09/2018 07:30		Supprimer

En cliquant sur cette loupe, vous visualisez le programme dans la fenêtre « Etat des requêtes SAS »

Statut « TERMINE » lorsque la requête est terminée

Pour supprimer la ligne du tableau lorsque la requête est terminée ; Si le statut est 'En cours', cela ne stoppe pas l'exécution de la requête (pour cela, il faut faire une demande au support national)

### Etat des requêtes SAS

Fichier : Nom\_programme.sas

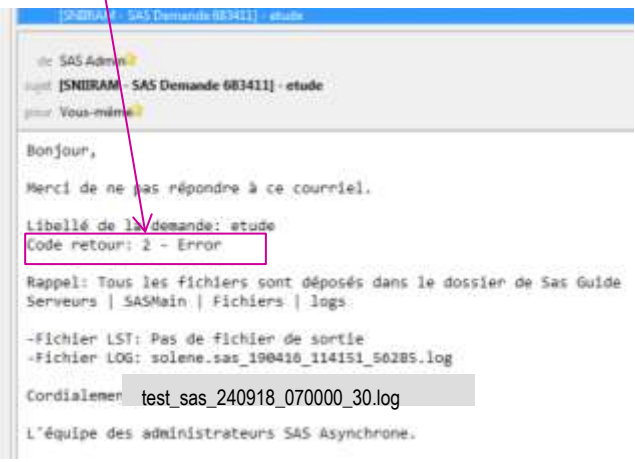
Description Script :  

```
proc print data=oraval.ir_nat_v; where prs_nat=1104; run;
```

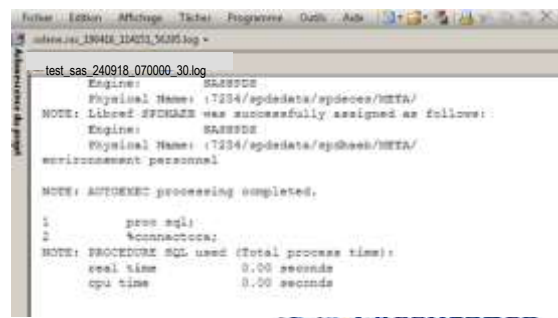
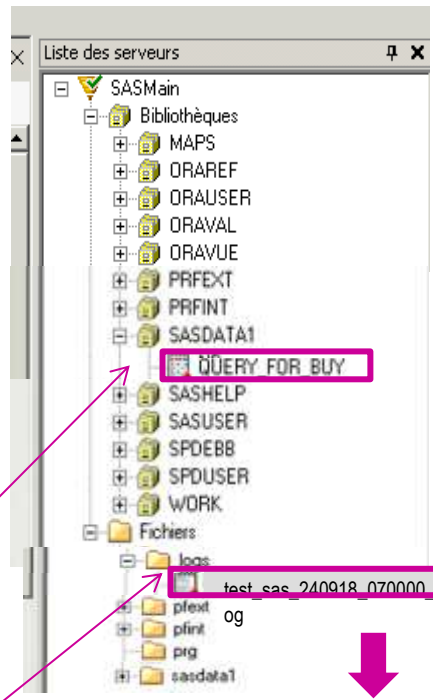
# LES OUTILS DISPONIBLES : IMPORT/EXPORT, ADD-IN, ASYNCHRONE

## SAS asynchrone

- Lorsque le traitement est terminé, l'utilisateur reçoit un mail indiquant le statut de la requête (OK, Error, ...)



- Pour voir la table créée, il faut se connecter à SAS Guide en synchrone et aller la voir dans l'explorateur SAS (ici, table créée dans SASdata1)
- Pour récupérer le log SAS, ou journal, il faut aller dans la liste des serveurs, dans le répertoire « Fichiers », puis le répertoire « Logs »; les différents logs
- Sont classés par ordre croissant de date de création



# ANNEXE 2 : Corrections des exercices en programmes SAS



## *Rappel : la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX*

- 1** A partir de IR\_BEN\_R, créer une table « BENEFCIAIRES » contenant tous les identifiants bénéficiaires, l'année de naissance, le sexe et le département de résidence des bénéficiaires ainsi que leur date de décès et leur date maximale de traitement. Créer la variable NUM\_ENQ\_IDT qui vaut NUM\_ENQ\_ANO s'il existe ou NUM\_ENQ||BEN\_RNG\_GEM sinon; Créer également la variable NUM\_ENQ\_RNG qui est la concaténation de NUM\_ENQ et BEN\_RNG\_GEM.  
⇒ Compter distinctement les cas suivants : NUM\_ENQ, NUM\_ENQ\_ANO, NUM\_ENQ\_RNG, NUM\_ENQ\_IDT
- 2** Dans la table BENEFCIAIRES, ne conserver pour chaque NUM\_ENQ\_IDT que la dernière situation administrative du bénéficiaire (plusieurs lignes si plusieurs NUM\_ENQ) et calculer le nombre de bénéficiaires vivants total à partir de NUM\_ENQ\_IDT
- 3** Calculer le nombre d'hommes et de femmes par département de résidence

## Code SAS

1

- Création de la table BENEFCIAIRES et des variables NUM\_ENQ\_IDT et NUM\_ENQ\_RNG à partir du référentiel Bénéficiaires IR BEN R

```
proc sql ;
```

```
create table BENEFCIAIRES as
```

```
select NUM_ENQ, NUM_ENQ_ANO, BEN_NAI_ANN, BEN_SEX_COD, BEN_RES_DPT, BEN_DCD_DTE, MAX_TRT_DTD,  
(CASE WHEN NUM_ENQ_ANO ne "" then NUM_ENQ_ANO  
else compress(NUM_ENQ||cat(BEN_RNG_GEM)) end) as NUM_ENQ_IDT,  
compress(NUM_ENQ||cat(BEN_RNG_GEM)) as NUM_ENQ_RNG
```

```
from LIBFDEMEX.IR_BEN_R;
```

```
quit ;
```

⇒ 22 940 lignes

- Comptage distinct sur NUM\_ENQ, NUM\_ENQ\_ANO, NUM\_ENQ\_IDT, NUM\_ENQ\_RNG :

```
proc sql ;
```

```
create table Compt_benef as
```

```
select count(distinct NUM_ENQ) as TOT_NUM_ENQ, count(distinct NUM_ENQ_ANO) as TOT_NUM_ANO,  
count(distinct NUM_ENQ_IDT) as TOT_NUM_IDT, count(distinct NUM_ENQ_RNG) as TOT_NUM_ENQ_RNG
```

```
from BENEFCIAIRES; quit ;
```



TOT_NUM_ENQ	TOT_NUM_ANO	TOT_NUM_RNG	TOT_NUM_IDT
22257	19888	22940	20219

## Code SAS

2

- Créer une table avec une ligne par NUM\_ENQ\_IDT contenant la dernière situation administrative du bénéficiaire (plusieurs lignes si plusieurs NUM\_ENQ)

**proc sql ;**

create table BENEf\_PAR\_IDT as

select **distinct** NUM\_ENQ\_IDT, BEN\_NAI\_ANN, BEN\_SEX\_COD, BEN\_RES\_DPT, BEN\_DCD\_DTE, MAX\_TRT\_DTD  
**format=date9., Max(MAX\_TRT\_DTD) as LAST\_MAJ format=date9.**

from BENEfICIAIRES

group by NUM\_ENQ\_IDT, BEN\_NAI\_ANN, BEN\_SEX\_COD

**having MAX\_TRT\_DTD = LAST\_MAJ ;**

**quit;**

⇒ 20 223 lignes

- Calcul du nombre de bénéficiaires vivants à partir de la table BENEf\_PAR\_IDT (sur NUM\_ENQ\_IDT)

**proc sql ;**

create table Nb\_Vivants as

select count (distinct(num\_enq\_idt)) as nb\_num\_idt

from BENEf\_PAR\_IDT

where **BEN\_DCD\_DTE = '1Jan1600'd;**

**quit ;**

⇒ 15 704 patients

3

- Nombre d'hommes et de femmes par département de résidence :

**proc sql ;** create table NB\_H\_F\_DPT as

select BEN\_SEX\_COD, BEN\_RES\_DPT,  
count (distinct NUM\_ENQ\_IDT) as NB\_NUM\_IDT

from BENEf\_PAR\_IDT

group by BEN\_SEX\_COD, BEN\_RES\_DPT;

**quit;**

⇒ 210 lignes

*Rappel : la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX*

### Création d'une table CONSULT 2016

avec sélection des actes en C et CS (= codes prestations 1111 et 1112)  
exécutés par des médecins généralistes (spécialité médicale = 1)  
remboursés dans l'année 2016

pour des patients résidant en Ile de France (départements franciliens : 075,  
077, 078, 091, 092, 093, 094, 095)

⇒ Rechercher le nombre de patients, le montant payé, le montant remboursé et la quantité d'actes de référence

## Code SAS

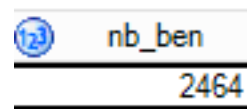
### • 1 - Création de la table CONSULT\_2016 :

```
data CONSULT_2016; set LIBFDEMEX.ER_PRS_F_2016;  
if DPN_QLF not = 71 and PRS_NAT_REF in (1111,1112) and PSE_SPE_COD = 1  
And BEN_RES_DPT in ('075','077','078','091','092','093','094','095') then output;  
run;
```

⇒ **24.429 lignes**

### • 2 - Calcul du nombre de bénéficiaires distincts :

```
proc sql;  
create table comptage_0 as select count(distinct num_enq||put(BEN_RNG_GEM,1.)) as nb_ben  
from CONSULT_2016 ;  
quit ;
```

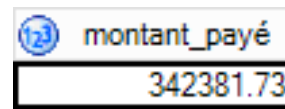


nb_ben
2464

2462 NUM\_ENQ différents  
2464 si ajout BEN\_RNG\_GEM

### • 3 - Calcul du montant total payé :

```
proc sql ;  
create table comptage_1 as select sum(PRS_PAI_MNT) as montant_payé  
from CONSULT_2016;  
quit;
```



montant_payé
342381.73

## Exercice 2 : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

- 4 - Calcul du montant remboursé des actes de références - c'est-à-dire l'acte + ses majorations + ses compléments d'actes

**proc sql;**

```
create table comptage_2 as select sum(BSE_REM_MNT) as mnt_remb_acte,  
                                sum(CPL_REM_MNT) as mnt_remb_cpl
```

```
from CONSULT_2016;
```

**quit;**

(123) mnt_remb_acte	(123) mnt_remb_cpl
260044.19	-6221.31

- 5 - Calcul des quantités d'actes

**proc sql;**

```
create table comptage_3 as
```

```
select sum(prs_act_qte) as Quantité_actes
```

```
from CONSULT_2016
```

```
where CPL_MAJ_TOP < 2 ;
```

**quit;**

(123) Quantité_actes
13394

## Exercice 2 : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

### • 6 - Tout en 1 seul programme :






**proc sql ;**

Create table comptage as

```
select count(distinct NUM_ENQ||put(BEN_RNG_GEM,1.)) as Nb_Ben,  
       sum(PRS_PAI_MNT) as montant_payé,  
       sum(BSE_REM_MNT) as mnt_remb_acte, sum(CPL_REM_MNT) as mnt_remb_cpl,  
       sum(case when CPL_MAJ_TOP < 2 then PRS_ACT_QTE else 0 end) as qtt_actes
```

from CONSULT\_2016;

**quit;**

 Nb_Ben	 montant_payé	 mnt_remb_acte	 mnt_remb_cpl	 qtt_actes
2464	342381.73	260044.19	-6221.31	13394

*la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX*

## Création d'une table CONSULT 2015 Tot

avec sélection des actes en C et CS (= codes prestations 1111 et 1112)

exécutés par des médecins généralistes (spécialité médicale = 1)

exécutés dans l'année 2015 (année de soins = 2015)

pour des patients résidant en Ile de France (départements franciliens : 075, 077, 078, 091, 092, 093, 094, 095)

⇒ Rechercher le nombre de patients, le montant payé, le montant remboursé des actes de référence et la quantité d'actes



## Code SAS

- 1 - Soins de 2016 remboursés en 2016 : sur table ER\_PRS\_F\_2016

```
data SQL_CONSULT_2015a ;  
set LIBFDEMEX.ER_PRS_F_2015;  
if DPN_QLF not = 71 and PRS_NAT_REF in (1111,1112) and PSE_SPE_COD = 1  
and BEN_RES_DPT in ('075','077','078','091','092','093','094','095')  
and substr(EXE_SOI_AMD,1,4) = '2015' then output;  
run;
```

⇒ 24.391 lignes

- 2 – Soins de 2016 remboursés en 2017 : sur table ER\_PRS\_F\_2017

```
data SQL_CONSULT_2015b ;  
set LIBFDEMEX.ER_PRS_F_2016;  
if DPN_QLF not = 71 and PRS_NAT_REF in (1111,1112) and PSE_SPE_COD = 1  
and BEN_RES_DPT in ('075','077','078','091','092','093','094','095')  
and substr(EXE_SOI_AMD,1,4) = '2015' then output;  
run;
```

⇒ 607 lignes

## Exercice 2 bis : illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

- 3 - Compilation des 2 tables de consommation 2015

```
data SQL_CONSULT_2015_tot ;  
set CONSULT_2015a CONSULT_2015b ;  
run;
```

⇒ 24.998 lignes

- 4 – Calcul du nombre de bénéficiaires, des quantités d'actes et des montants pour les soins exécutés en 2015 (*remboursés en 2015 ET 2016*)

```
proc sql ;
```

```
Create table comptage as
```

```
select count(distinct NUM_ENQ||put(BEN_RNG_GEM,1.)) as Nb_Ben,  
       sum(PRS_PAI_MNT) as montant_payé,  
       sum(BSE_REM_MNT) as mnt_remb_acte,  
       sum(CPL_REM_MNT) as mnt_remb_cpl,  
       sum(case when CPL_MAJ_TOP < 2 then PRS_ACT_QTE else 0 end) as Quantité_actes  
from CONSULT_2015_tot ;
```

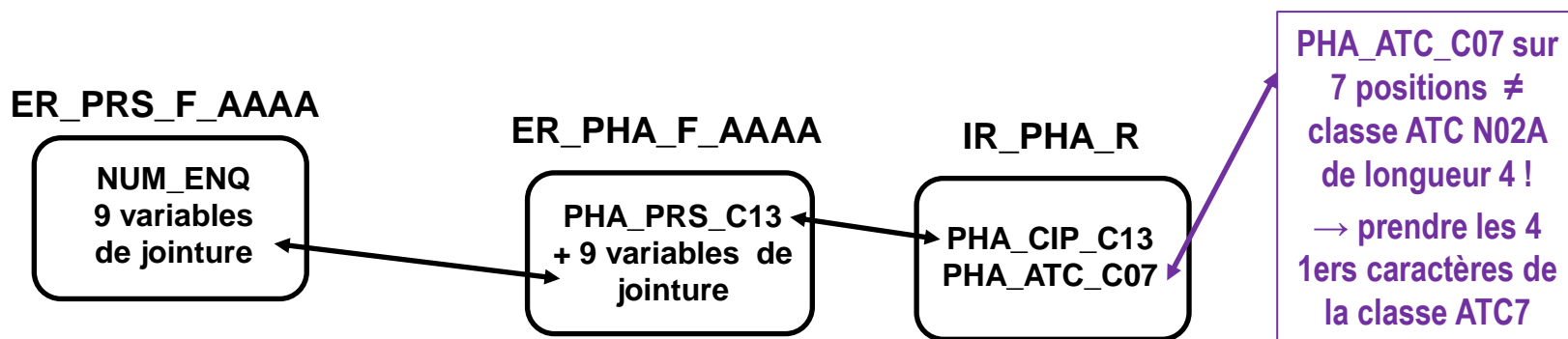
```
quit;
```

Nb_Ben	montant_payé	mnt_remb_acte	mnt_remb_cpl	Quantité_actes
2573	342271.94	257805.82	-6999.72	13425

## la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX

Création d'une table OPIOÏDES 2016 avec sélection des patients ayant consommé au moins un produit de la classe ATC N02A en 2016 (hors médicaments déconditionnés)

- Pour cela, aller rechercher dans la table Prestations ER\_PRS\_F\_AAAA, les patients ayant consommé les codes CIP 13 de la table affinée ER\_PHA\_F\_AAAA appartenant à la classe ATC N02A du référentiel IR\_PHA\_R
- Pour chaque patient, mettre dans une table : quantité de boîtes et montant remboursé



## Code SAS

- 1 – Création de la table OPIOIDES\_2016 : jointure des 3 tables ER\_PRS\_F\_2016, ER\_PHA\_F\_2016 et IR\_PHA\_R

Proc sql ;

**create table OPIOIDES\_2016 as**

select a.NUM\_ENQ, a.BEN\_RNG\_GEM, a.RGO\_REM\_TAU, b.PHA\_PRS\_C13, c.PHA\_ATC\_c07,  
b.PHA\_ACT\_QSN, b.PHA\_ACT\_PRU

from LIBFDEM<sup>X</sup>.ER\_PRS\_F\_2016 a, LIBFDEM<sup>X</sup>.ER\_PHA\_F\_2016 b, LIBFDEM<sup>X</sup>.IR\_PHA\_R c

Where a.flx\_dis\_dtd = b.flx\_dis\_dtd and a.flx\_trt\_dtd = b.flx\_trt\_dtd

and a.flx\_emptyp = b.flx\_emptyp and a.flx\_emptnum = b.flx\_emptnum

and a.flx\_emptord = b.flx\_emptord and a.org\_cle\_num = b.org\_cle\_num

and a.dct\_ord\_num = b.dct\_ord\_num and a.prs\_ord\_num = b.prs\_ord\_num

and a.rem\_typ\_aff = b.rem\_typ\_aff

and **b.PHA\_PRS\_C13 = c.PHA\_CIP\_C13**

and a.DPN\_QLF <> 71

and **substr(c.PHA\_ATC\_C07,1,4) = 'N02A'** and **PHA\_DEC\_TOP not = 'D'**

Order by NUM\_ENQ ;

quit;

⇒ 20.815 lignes

# Exercice 3 : illustration table affinée ER\_PHA\_F\_AAAA et son référentiel IR\_PHA\_R

## • 2 - Programme avec calcul du montant remboursé affiné par bénéficiaire

proc sql ;

Create table Opioides\_par\_benef as

Select NUM\_ENQ, BEN\_RNG\_GEM, sum(PHA\_ACT\_QSN) as nb\_boites,

sum(PHA\_ACT\_PRU\*PHA\_ACT\_QSN\*RGO\_REM\_TAU/100) as montant\_remboursé

from OPIOIDES\_2016

Group by NUM\_ENQ, BEN\_RNG\_GEM ;

quit;

⇒ 4;617 lignes

### Par bénéficiaire (extrait) :

NUM_ENQ	BEN_RNG_GEM	nb_boites	montant_remboursé
NIR-000006	1	6	6.201
NIR-000014	1	14	14.469
NIR-000019	1	5	17.76
NIR-000035	1	5	11.05
NIR-000043	1	39	51.3825
NIR-000047	0	6	77.98
NIR-000050	1	4	25.567
NIR-000051	1	2	5
NIR-000052	1	21	104.048
NIR-000053	1	3	3.1005
NIR-000061	1	24	247.36
NIR-000064	1	16	68.536
NIR-000068	1	2	9.308
NIR-000080	1	20	77.376
NIR-000083	1	2	2.6

## • 3 - Pour l'ensemble des bénéficiaires :

proc sql ;

Create table Opioides\_tot as

Select count(distinct NUM\_ENQ)||put( BEN\_RNG\_GEM,1.),

sum(PHA\_ACT\_QSN) as nb\_boites,

sum(PHA\_ACT\_PRU\*PHA\_ACT\_QSN\*RGO\_REM\_TAU/100)

as montant\_remboursé

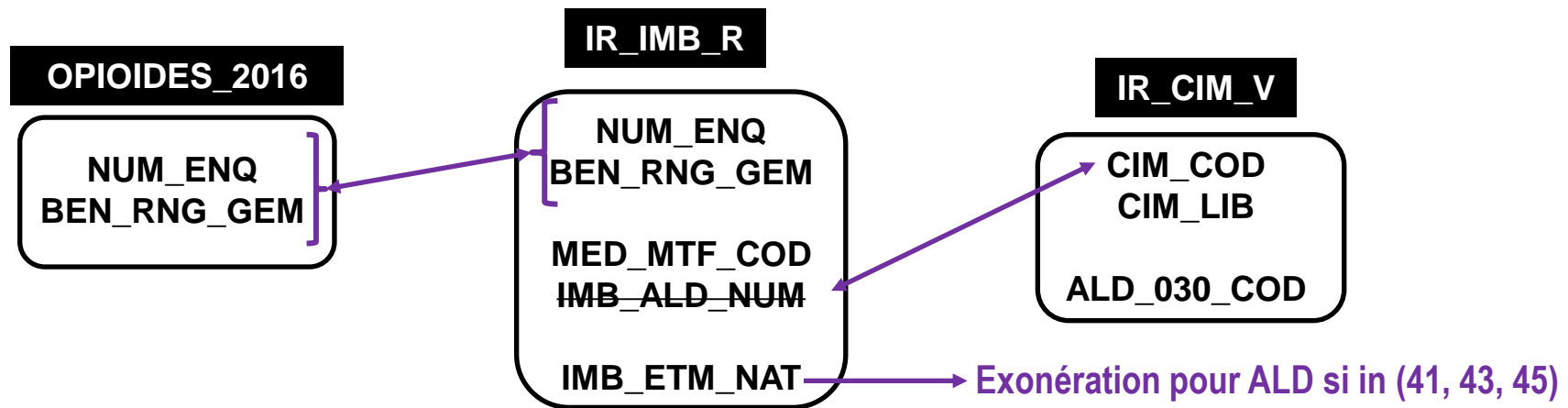
from OPIOIDES\_2016 ; quit;

Total :

nb_benef	nb_boites	montant_remboursé
4617	71476	296939.762

## la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX

- 1 A partir de la table OPIOIDES\_2016, créer la table OPIOIDES\_ALD en sélectionnant la liste des patients qui ont eu une ALD active en 2016  
⇒ Donner des informations sur cette ALD : numéro de l'ALD, code et libellé de la pathologie, date de début et de fin d'ALD, date d'insertion



- 2 Attention : ne garder que la ligne de la date d'insertion d'ALD la plus récente de chaque bénéficiaire : créer OPIO\_BEN\_ALD
- 3 Calculer le nombre de bénéficiaires par code et libellé d'ALD

# Exercice 4 : illustration Référentiel Bénéficiaires Médicalisé IR\_IMB\_R

## Code SAS

1 - Jointure table OPIOIDES\_2016 avec IR\_IMB\_R et table IR\_CIM\_V de correspondance CIM 10 / ALD 30

proc sql;

create table OPIOIDES\_ALD as select **distinct** a.NUM\_ENQ, a.BEN\_RNG\_GEM, c.ALD\_030\_COD as ALD, b.MED\_MTF\_COD, c.CIM\_LIB as pathologie, b.INS\_DTE as insertion, b.IMB\_ALD\_DTD as date\_début, b.IMB\_ALD\_DTF as date\_fin

from OPIOIDES\_2016 a, LIBFDEM~~X~~.IR\_IMB\_R b, ORAVAL.IR\_CIM\_V c

where a.NUM\_ENQ = b.NUM\_ENQ and a.BEN\_RNG\_GEM = b.BEN\_RNG\_GEM

and trim(b.MED\_MTF\_COD) = trim(c.CIM\_COD)

Fonction Trim enlève les espaces avant et après

and IMB\_ETM\_NAT in (41, 43, 45)

Exo TM pour ALD

and (b.IMB\_ALD\_DTD <= '31dec2016'd

and (b.IMB\_ALD\_DTF >= '01jan2016'd or b.IMB\_ALD\_DTF = mdy(01,01,1600)))

Recherche des ALD actives en 2016

order by a.NUM\_ENQ, a.BEN\_RNG\_GEM, b.MED\_MTF\_COD, c.ALD\_030\_COD ,b.INS\_DTE;

quit; **=> 7.856 lignes, 2.972 bénéficiaires restant**

NUM_ENQ	BEN_RNG_GEM	ald	MED_MTF_COD	pathologie	insertion	date_deb	date_fin
NIR-000006	1	23 F32	F32	Episodes dépressifs	10/04/2015	23/01/2015	16/03/2016
NIR-000006	1	23 F32	F32	Épisodes dépressifs	10/03/2016	23/01/2015	23/02/2021
NIR-000006	1	99 H35	H35	Autres affections rétinienne	10/04/2015	23/01/2015	16/03/2016
NIR-000006	1	99 H35	H35	Autres affections rétinienne	10/03/2016	23/01/2015	23/02/2021
NIR-000019	1	3 I702	I702	Athérosclérose des artères distales	10/05/2016	01/02/2016	01/02/2021
NIR-000047	0	8 E11	E11	Diabète sucré de type 2	14/12/2016	24/09/2009	31/10/2018
NIR-000047	0	8 E11	E11	Diabète sucré de type 2	15/08/2018		028
NIR-000047	0	25 G35	G35	Sclérose en plaques	14/12/2016		018
NIR-000047	0	25 G35	G35	Sclérose en plaques	15/08/2018		028

Plusieurs lignes identiques avec différentes dates => ne garder que la dernière ligne

# Exercice 4 : illustration Référentiel Bénéficiaires Médicalisé IR\_IMB\_R

• 2 - Ne garder que la ligne la plus récente de chaque bénéficiaire

```
proc sql; create table OPIO_BEN_ALD as
select *, max(insertion ) as lastMaj format=date9.
from OPIOIDES_ALD
group by NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM, ALD, MED_MTF_COD, pathologie
having insertion = lastMaj ;
quit;
```

=> 5.316 lignes,

1 seule ligne par pathologie, mais plusieurs lignes possibles par bénéficiaires (si plusieurs pathologies)

NUM_ENQ	BEN_RNG_GEM	ald	MED_MTF_COD	pathologie	insertion	date_deb	date_fin	LastMaj
NIR-000006	1	23	F32	Épisodes dépressifs	10/03/2016	23/01/2015	23/02/2021	10MAR2016
NIR-000006	1	99	H35	Autres affections rétiniennes	10/03/2016	23/01/2015	23/02/2021	10MAR2016
NIR-000019	1	3	I702	Athérosclérose des artères distales	10/05/2016	01/02/2016	01/02/2021	10MAY2016
NIR-000035	1	15	F00	Démence de la maladie d'Alzheimer...	10/12/2018	19/02/2014	20/02/2029	10DEC2018
NIR-000047	0	8	E11	Diabète sucré de type 2	15/08/2018	24/09/2009	01/10/2028	15AUG2018
NIR-000047	0	25	G35	Sclérose en plaques	15/08/2018	01/11/1994	01/10/2028	15AUG2018
NIR-000050	1	3	I70	Athérosclérose	10/11/2019	20/03/2001	06/01/2030	10NOV2019

• 3 - Calcul du nombre de bénéficiaires par code ALD :

```
proc sql ;
create table nb_ALD as select ALD, b.ALD_030_LIB as lib_ALD,
count(distinct NUM_ENQ||put(BEN_RNG_GEM,1.)) as nb_benef
from OPIO_ben_ald a, oraval.IR_ALD_V
Where a.ALD = b.ALD_030_COD
group by ALD, ALD_030_LIB order by Nb_Benef desc ;
quit ;
```

ald	lib_ald	Nb_Benef
8	Diabète de type 1 et diabète de type 2	796
30	Tumeur maligne, affection maligne du...	672
99	Affections hors liste ou ald non ventilé...	588
5	Insuffisance cardiaque grave, troubles...	458
13	Maladie coronaire	398
23	Affections psychiatriques de longue d...	283
3	Artériopathies chroniques avec manife...	245
12	Hypertension artérielle sévère	242

Pour l'ensemble des bénéficiaires :

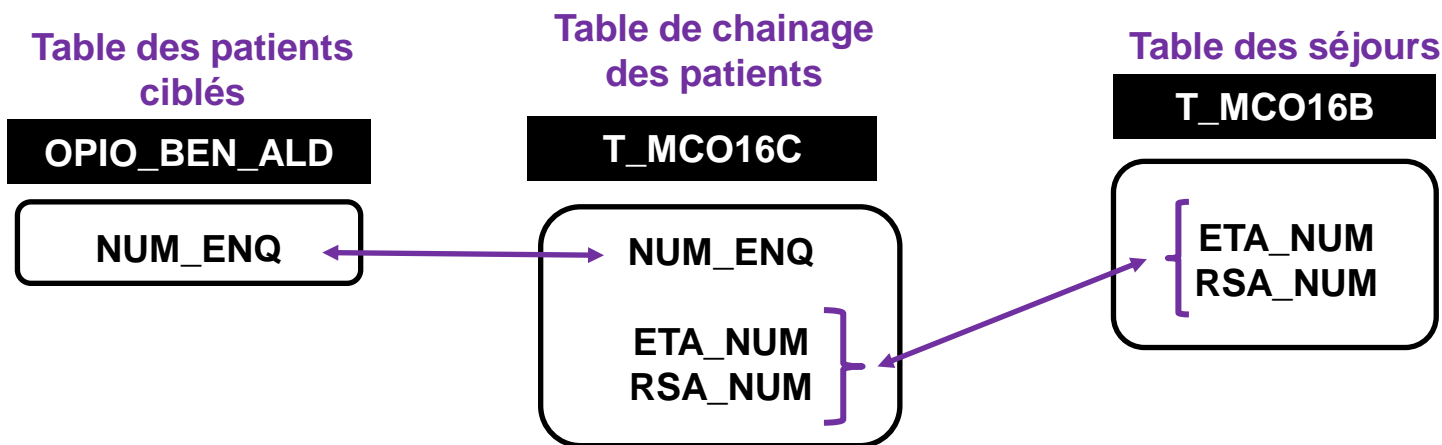
Nb_Benef
2972



## Exercice 5 : illustration tables PMSI MCO

*la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX*

- 1 A partir de OPIO\_BEN\_ALD, créer la table OPIO\_HOSPIT contenant les bénéficiaires qui ont été hospitalisés en MCO en 2016 ; remonter des informations sur leur hospitalisation : GHM, diagnostic principal, date de début, date de fin d'hospitalisation, nombre de jours d'hospitalisation.
- 2 Calculer la durée d'hospitalisation moyenne par Diagnostic principal ?
- 3 Calculer le nombre de séjours avec interventions sur le cristallin avec ou sans vitrectomie (racine du GHM = '02C05') et de patients concernés par niveau de sévérité.



## Exercice 5 : illustration tables PMSI MCO

- 1- Créer la table des bénéficiaires sous opioïdes ayant été hospitalisés en 2016 et remonter leurs informations de séjour :

**Proc sql** ; create table OPIO\_HOSPIT as

```
select distinct a.NUM_ENQ, b.GRG_GHM, b.DGN_PAL, d.CIM_LIL, b.ETA_NUM, b.RSA_NUM, c.EXE_SOI_DTD,  
c.EXE_SOI_DTF, b.SEJ_NBJ
```

```
from OPIO_BEN_ALD a, LIBFDEMEX.T_MCO16B b, LIBFDEMEX.T_MCO16C c, ORAVAL.MS_CIM_V d
```

```
Where (a.NUM_ENQ = c.NUM_ENQ) and (b.ETA_NUM = c.ETA_NUM and b.RSA_NUM = c.RSA_NUM)  
and (b.DGN_PAL = d.CIM_COD)
```

Jointure entre les tables

```
and c.ETA_NUM not in ('130780521', '130783236', '130783293', '130784234', '130804297', '600100101',  
'750041543', '750100018', '750100042', '750100075', '750100083', '750100091', '750100109', '750100125',  
'750100166', '750100208', '750100216', '750100232', '750100273', '750100299', '750801441', '750803447',  
'750803454', '910100015', '910100023', '920100013', '920100021', '920100039', '920100047', '920100054',  
'920100062', '930100011', '930100037', '930100045', '940100027', '940100035', '940100043', '940100050',  
'940100068', '950100016', '690783154', '690784137', '690784152', '690784178', '690787478', '830100558')  
and b.GRG_GHM not like '90%' and (b.SEJ_TYP <> 'B' or b.SEJ_TYP is null)  
and c.NUM_ENQ not in ('xxxxxxxxxxxxxxxxxxx', 'BXXXXXXXXXXXXXXXXXX')  
and (c.NIR_RET = '0' and c.NAI_RET = '0' and c.SEX_RET = '0' and c.SEJ_RET = '0' and c.FHO_RET = '0'  
and c.PMS_RET = '0' and c.DAT_RET = '0') ;
```

Filtre PMSI

quit;

10.743 lignes

## Exercice 5 : illustration tables PMSI MCO

- 2 - Calcul de la durée moyenne d'hospitalisation par diagnostic principal

**proc sql ;**

create table duree\_Moy as

```
select DGN_PAL, CIM_LIL, count(distinct NUM_ENQ) as nb_benef, mean(SEJ_NBJ) as duree_moy
```

```
from OPIO_HOSPIT
```

```
group by DGN_PAL, CIM_LIL order by duree_moy desc ;
```

**quit ;**

1.321 lignes

- 3- calcul du nombre de patients et de séjours avec racine GHM '02C05' par niveau de sévérité :

**proc sql ;** create table sejour\_GHM as

```
select substr(GRG_GHM,1,5) as racine_GHM, substr(GRG_GHM,6,1) as severite,
```

```
count(distinct NUM_ENQ) as nb_benef, count(distinct(ETA_NUM||RSA_NUM)) as Nb_sejour
```

```
from OPIO_HOSPIT
```

```
where substr(GRG_GHM,1,5) = '02C05'
```

```
group by racine_GHM, severite order by Nb_sejour desc ;
```

**quit ;**



racine_GHM	severite	nb_benef	Nb_sejour
02C05	J	201	259
02C05	1	33	36
02C05	2	1	1

## Exercice 6 : illustration tables Causes de décès

- 1 Rechercher les informations des bénéficiaires décédés en 2015 et appariés avec IR\_BEN\_R (Sexe, année de naissance, année/mois de décès, cause initiale de décès, autres causes de décès).
- 2 Rechercher parmi les personnes décédées en 2015, celles dont la date de décès n'est pas remontée dans le référentiel bénéficiaires

### 1 – Sélection des bénéficiaires décédés en 2015

proc sql;

create table DC\_2015 as

```
select distinct a.NUM_ENQ_IDT, a.BEN_SEX_COD, a.BEN_NAI_ANN, a.BEN_NAI_MOI, a.BEN_DCD_AME,  
a.DCD_CIM_COD, c.CIM_LIB as cause_DC, c.ECD_CIM_COD, c.ECD_CAU_LIB, d.CIM_LIB as ECD_LIB  
from LIBFDEM.X.KI_CCI_R a, ORAVAL.IR_CIM_V b, LIBFDEM.X.KI_ECD_R c
```

```
left join ORAVAL.IR_CIM_V d on (c.ECD_CIM_COD = d.CIM_COD)
```

```
where a.DCD_CIM_COD = b.CIM_COD and a.NUM_ENQ_IDT = c.NUM_ENQ_IDT
```

```
and a.FLX_PER_ANN = '2015' and a.DCD_IDT_TOP=1;
```

Sélection année 2015

quit;

2 174 lignes



NB_DCD_TOT
577

Count distinct (NUM\_ENQ\_IDT)

## Exercice 6 : illustration tables Causes de décès

- 2 – Bénéficiaires décédés en 2015 sans date de décès dans IR\_BEN\_R

proc sql ;

create table DCD\_2015\_REF\_BEN as

select distinct a.NUM\_ENQ\_IDT, a.BEN\_SEX\_COD, a.BEN\_NAI\_ANN, a.BEN\_NAI\_MOI, a.BEN\_DCD\_AME,  
a.DCD\_CIM\_COD, a.Cause\_DC, c.BEN\_DCD\_DTE

from DC\_2015 a, LIBFDEM.X.FORM\_ANO\_IDT b, LIBFDEM.X.IR\_BEN\_R c

where a.NUM\_ENQ\_IDT = b.NUM\_ENQ\_IDT

and b.NUM\_ENQ = c.NUM\_ENQ AND b.BEN\_RNG\_GEM = c.BEN\_RNG\_GEM

and c.BEN\_DCD\_DTE = '1Jan1600'd;

Date de décès manquante

quit ;

Passage par la table  
de correspondance  
NUM\_ENQ\_IDT /  
NUM\_ENQ pour  
joindre avec  
IR\_IMB\_R

34 lignes

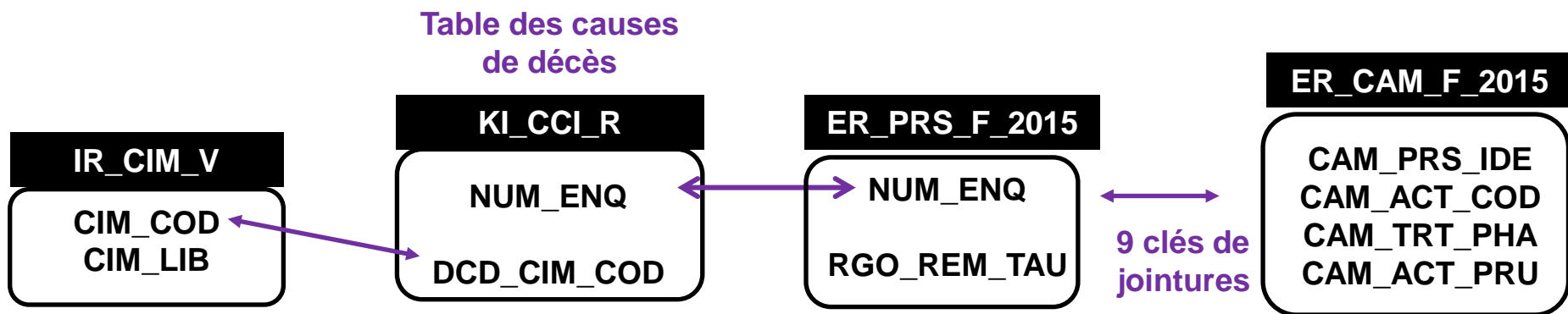


NB_DCD_VIVANTS
34

Count distinct (NUM\_ENQ\_IDT)

*la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX*

- 1 Créer une table des personnes décédées en 2015 et rechercher leur cause initiale de décès : donner le nombre de décès par cause médicale puis le nombre de décès pour tumeur maligne (code cause de décès commençant par C)
- 2 Rechercher pour les personnes décédées d'une tumeur maligne, celles qui ont eu un électrocardiogramme (acte CCAM de la forme DEQP%) remboursé en 2015
  - Donner le nombre total de bénéficiaires concernés, le nombre et le montant remboursé d'actes CCAM



## Exercice 6 bis : illustration tables Causes de décès et table CCAM de DCIR

- 1- Créer la table des bénéficiaires décédés en 2015 et rechercher leur cause initiale de décès :

**proc sql;**

create table Deces\_2015 as

select distinct a.NUM\_ENQ, a.BEN\_NAI\_ANN, a.BEN\_SEX\_COD, a.BEN\_DCD\_AME, a.DCD\_CIM\_COD,

**b.CIM\_LIB as Cause\_DC**

from LIBFDEM.X.KI\_CCI\_R a, ORAVAL.IR\_CIM\_V b

where (a.DCD\_CIM\_COD = b.CIM\_COD)

and a.FLX\_PER\_ANN = '2015' and a.DCD\_IDT\_TOP = 1 ;

**Quit ;**

**Filtre sur les bénéficiaires décédés en 2015  
ET appariés avec IR\_BEN\_R (Top 1)**

**594 lignes**

- Nombre de décès par cause médicale de décès :

**proc sql;**

create table Deces\_Cause as

Select DCD\_CIM\_COD, **Cause\_DC**, count(distinct(NUM\_ENQ)) as **Nb\_Benef**

from Deces\_2015

Group by DCD\_CIM\_COD, Cause\_DC

Order by Nb\_Benef Desc ;

**Quit ;**

**219 lignes**

⚠ DCD_CIM_COD	⚠ Cause_DC	🕒 NB_BENEF
C349	Tumeur maligne de bronche ou du poumon, sans précision	28
I509	Insuffisance cardiaque, sans précision	14
R092	Arrêt respiratoire	13
I64	Accident vasculaire cérébral, non précisé comme étant hé...	13

# Exercice 6 bis : illustration tables Causes de décès et table CCAM de DCIR

- Nombre de décès pour tumeur maligne :

**proc sql;**

```
create table Deces_Tumeur as
```

```
Select DCD_CIM_COD, Cause_DC, count(distinct(NUM_ENQ)) as Nb_Benef
```

```
from Deces_2015
```

```
Where DCD_CIM_COD like 'C%'
```

Filtre sur les décès pour tumeur maligne

```
Group by DCD_CIM_COD, Cause_DC
```

```
Order by Nb_Benef Desc ;
```

**Quit ;**

53 lignes

⚠ DCD_CIM_COD	⚠ Cause_DC	🔢 NB_BENEF
C349	Tumeur maligne de bronche ou du poumon, sans précision	28
I509	Insuffisance cardiaque, sans précision	14
R092	Arrêt respiratoire	13
I64	Accident vasculaire cérébral, non précisé comme étant hé...	13

- Nombre total de décès pour tumeur maligne :

**proc sql;**

```
create table Nb_Deces_Tumeur as
```

```
Select sum(distinct(Nb_Benef)) as Nb_Benef
```

```
from Deces_Tumeur;
```

**Quit ;**

🔢 NB_BENEF
90



## Exercice 6 bis : illustration tables Causes de décès et table CCAM de DCIR

- 2- Rechercher pour les personnes décédées d'une tumeur maligne, celles qui ont eu un électrocardiogramme (acte CCAM de la forme DEQP%) remboursé en 2015

proc sql;

create table Tumeur\_ECC as

```
select distinct a.NUM_ENQ, a.DCD_CIM_COD, a.Cause_DC, d.ACT_LIB_CRT,  
b.CAM_PRS_IDE,(b.CAM_PRS_IDE||b.CAM_ACT_COD||put(b.CAM_TRT_PHA,1.)) AS CodeCCAM_unique,  
(b.CAM_ACT_PRU*c.RGO_REM_TAU/100) AS mont_rem_aff
```

From Deces\_2015 a, LIBFDEMEX.ER\_CAM\_F\_2015 b, LIBFDEMEX.ER\_PRS\_F\_2015 c, ORAREF.XC\_ACT\_R d

```
Where (b.FLX_TRT_DTD = c.FLX_TRT_DTD AND b.FLX_DIS_DTD = c.FLX_DIS_DTD  
AND b.FLX_EMT_TYP = c.FLX_EMT_TYP AND b.FLX_EMT_NUM = c.FLX_EMT_NUM  
AND b.FLX_EMT_ORD = c.FLX_EMT_ORD AND b.ORG_CLE_NUM = c.ORG_CLE_NUM  
AND b.DCT_ORD_NUM = c.DCT_ORD_NUM AND b.PRS_ORD_NUM = c.PRS_ORD_NUM  
AND b.REM_TYP_AFF = c.REM_TYP_AFF)
```

```
AND (a.NUM_ENQ = c.NUM_ENQ)
```

```
AND (d.ACT_COD = b.CAM_PRS_IDE)
```

```
AND (a.DCD_CIM_COD LIKE 'C%')
```

```
AND b.CAM_PRS_IDE LIKE 'DEQP%')
```

```
ORDER BY a.NUM_ENQ;
```

```
QUIT;
```

Jointure entre ER\_PRS\_F\_2015 et  
ER\_CAM\_F\_2015 sur les 9 variables de jointure

Sélection des décès pour tumeur maligne

Sélection des électrocardiogramme

52 lignes

# Exercice 6 bis : illustration tables Causes de décès et table CCAM de DCIR

## Résultats par NUM\_ENQ (extrait) :

NUM_ENQ	Cause_DC	DCD_CIM_COD	CAM_PRS_IDE	CodeCCAM_u nique	ACT_LIB_CRT	mont_rem_aff
NIR-000931	Tumeur maligne d'un organe génital de...	C579	DEQP003	DEQP003 10	ECG sur au moins 12dériv.	9.982
NIR-001236	Tumeur maligne de bronche ou du pou...	C349	DEQP003	DEQP003 10	ECG sur au moins 12dériv.	4.056
NIR-001275	Leucémie, sans précision	C959	DEQP003	DEQP003 10	ECG sur au moins 12dériv.	14.26
NIR-002277	Tumeur maligne du pancréas, sans pré...	C259	DEQP003	DEQP003 10	ECG sur au moins 12dériv.	13.52
NIR-002277	Tumeur maligne du pancréas, sans pré...	C259	DEQP003	DEQP003 10	ECG sur au moins 12dériv.	14.26
NIR-002623	Tumeur maligne de siège primitif non pr...	C809	DEQP003	DEQP003 10	ECG sur au moins 12dériv.	13.52
NIR-003140	Tumeur maligne du sein, sans précision	C509	DEQP003	DEQP003 10	ECG sur au moins 12dériv.	13.52

52 lignes

- Nombre total de bénéficiaires concernés, le nombre et le montant remboursé d'actes CCAM

proc sql;

```
create table Tot_ECC as
```

```
select count(distinct NUM_ENQ) as Nb_Benef ,  
       count (CodeCCAM_unique) as Nb_CCAM_unique,  
       Sum(Mont_rem_aff) as Mont_Remb_ECC
```

```
From Tumeur_ECC ;
```

```
QUIT;
```

NB_BENEF	Nb_CCAM_unique	Mont_Remb_ECC
42	52	673.716

# ANNEXE 3 : CODE R POUR ACCÉDER AUX BASES DU SNDS

## ET CORRECTION DES EXERCICES EN R

# CODE R POUR ACCÉDER AUX BASES DU SNDS

Les accès à R sur le portail SNDS sont ouverts de manière progressive afin de mieux accompagner la montée en charge de cette solution sur le portail SNDS.

## Les modalités d'accès à R sur le portail SNDS de la Cnam sont les suivantes :

Adresser une demande auprès du Support National :



[support-national@assurance-maladie.fr](mailto:support-national@assurance-maladie.fr)

- Attention mettre le mot [Création Habilitation RStudio] dans l'objet du mail
- Fournir votre (vos) identifiant(s) de connexion au portail SNDS
- Fournir votre adresse mail de connexion au portail SNDS
- Préciser la région et le(s) profil(s) pour lesquels vous souhaitez accéder à R

Il est possible de regrouper une demande pour plusieurs utilisateurs de la même institution, avec tous les renseignements requis.

Pour les utilisateurs internes Assurance Maladie : utiliser l'application S@M >> application RStudio >> effectuer une autre demande >> Objet : Habilitation RStudio

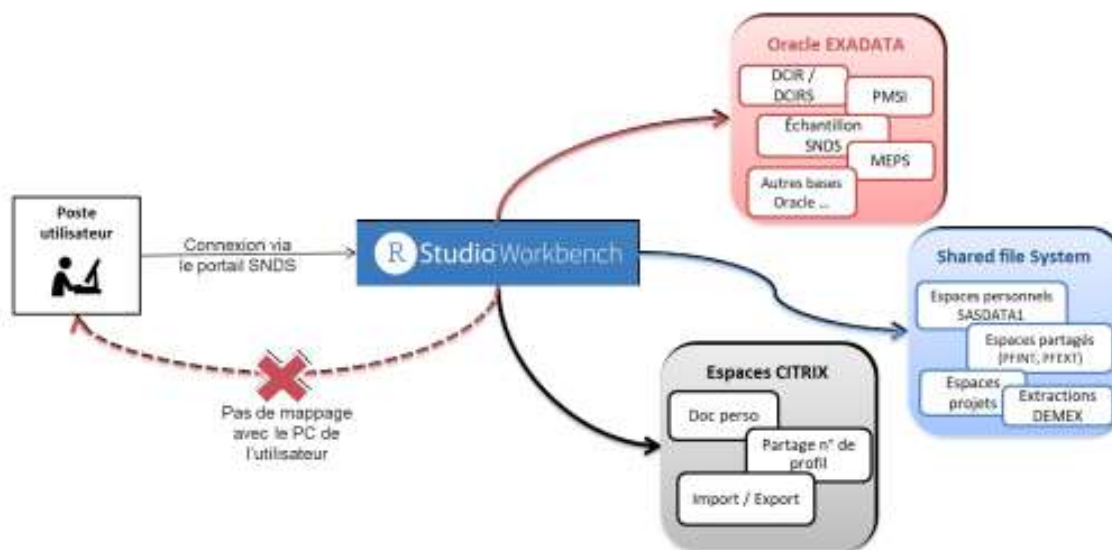


**Votre habilitation se fera sous une à deux semaines dès réception de votre demande. Vous verrez alors apparaître l'icône RStudio Workbench :**



## Interopérabilité avec SAS

- Les espaces de stockage (sasdata1, pfint, pfext, espaces projets...) sont communs à RStudio et SAS, cela permet le passage de R à SAS ou de SAS à R sans sortir les tables du SNDS.
- L'espace Orauser permet également de travailler avec RStudio et SAS sur les tables oracle créées par un utilisateur, mais attention Orauser n'étant pas un espace de stockage, il faut supprimer ses tables après utilisation.
- Les règles de bonnes pratiques quant à l'interrogation des bases SNDS et des bases Oracle ou à l'utilisation des espaces de stockage sont les mêmes qu'avec SAS. Un guide de bonnes pratiques SAS est disponible sur l'accueil du portail SNDS.



**Pour les personnes ayant un accès permanent aux bases du SNDS**, il est possible de travailler avec R directement sur des tables Oracle situées dans ORAVUE.

## Commande pour travailler sur des tables Oracle (ORAVUE, ORAMEPS...) :

```
library(ROracle)
drv <- dbDriver("Oracle")
conn <- dbConnect(drv, dbname = "IPIAMPR2.WORLD")
```

Il est possible de manipuler et récupérer des données disponibles en utilisant la fonction `dbGetQuery()` permettant de requêter les données avec la syntaxe SQL (sur tables Oracle) ou en ayant recours à des fonctions disponibles dans le package `dplyr`.

# CODE R POUR ACCÉDER AUX BASES DU SNDS

**Pour les personnes ayant un accès sur projet aux données d'extraction du SNDS (DEMEX),** en dehors des espaces Oracle, nous vous conseillons pour le moment de réaliser le datamanagement avec SAS puis réaliser vos traitements statistiques en R.

Si vous souhaitez travailler avec R à partir de tables SAS alors il vous faut convertir en R les tables SAS (option 1) ou les mettre dans l'espace Orauser (option 2).

Il en est de même pour les tables SAS du répertoire CONSOPAT.

## Option 1/ Conversion en R

Ouvrir la table SAS sur R (`read_sas` de la `library(haven)`) : cela oblige à charger la table dans l'environnement R ce qui peut être long

Par exemple : `read_sas("../FORMATION_DEMEX/er_prs_f_2016.sas7bdat")`

## Option 2/Copie de la table sous ORAUSER

Mettre la table dans ORAUSER et passer par ORACLE : notez que la copie dans ORAUSER peut être longue et l'espace est petit. Ne pas oublier de supprimer la table de ORAUSER à la fin de vos traitements.

Avec cette contrainte, il est donc préconisé d'adopter le mode de fonctionnement suivant :

**Requêtage / Datamanagement à faire avec SAS**

**Analyse (modélisation, graphique,...) à faire par R**

**Utiliser au maximum le moteur ORACLE**

## Import / export

Les dossiers d'import / export sont sous le répertoire **citrix\_documents du Home RStudio** : la procédure est la même que pour SAS (Cf. *Manuel d'utilisation de l'appliquatif d'importation et exportation* dans la rubrique 'Pour votre information').

## Documentation

**Vous trouverez avec ce communiqué un premier document de prise en main de la solution, également déposé sur l'accueil du portail SNDS, dans la rubrique « Pour votre information ». Il décrit :**

- Les grandes fonctionnalités de RStudio
- Comment requêter sur les bases Oracle du SNDS
- Comment passer de R à SAS et de SAS à R

**Le support de la formation R** proposée par l'Institut 4.10 et animée par la société ARDATA, **est accessible sur le portail SNDS dans les dossiers publics/documentation SNIIRAM-SNDS/Formations**. Par ailleurs, débuter avec R quand on connaît surtout SAS n'est pas toujours intuitif. Vous trouverez dans ce lien <https://www.ardata.fr/post/2020/01/08/r-vs-sas/> des outils pour commencer l'apprentissage de R avec des comparaisons entre des programmes de manipulation de données basiques SAS et R.



## Exercice 1: illustration Référentiel Bénéficiaires IR\_BEN\_R de DCIR

```
library(haven)
library(dplyr)
library(lubridate)
```

### Question 1:

A partir de IR\_BEN\_R, créer une table «BENEFICIAIRES» contenant la variable NUM\_ENQ\_IDT qui vaut NUM\_ENQ\_ANO s'il existe ou NUM\_ENQ || BEN\_RNG\_GEM sinon;

Créer également la variable NUM\_ENQ\_RNG qui est la concaténation de NUM\_ENQ et BEN\_RNG\_GEM.

```
BENEFICIAIRES <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/ir_ben_r.sas7bdat")

BENEFICIAIRES <- BENEFICIAIRES %>%
  mutate(NUM_ENQ_IDT = case when(!NUM_ENQ_ANO %in% c("", " ")) ~ NUM_ENQ_ANO,
    TRUE ~ paste0(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM)),
  NUM_ENQ_RNG = paste0(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM))
```

Compter distinctement les cas suivants :

- NUM\_ENQ
- NUM\_ENQ\_RNG
- NUM\_ENQ\_IDT

```
BENEFICIAIRES %>%
  summarise(across(.cols = c(NUM_ENQ, NUM_ENQ_RNG, NUM_ENQ_IDT),
    n_distinct, .names = "DISTINCT_{.col}"))

## # A tibble: 1 x 3
##   DISTINCT_NUM_ENQ DISTINCT_NUM_ENQ_RNG DISTINCT_NUM_ENQ_IDT
##   <int> <int> <int>
## 1 22257 22940 20219
```

## Question 2:

Calculer le nombre de bénéficiaires vivants total dans la table «BENEFICIAIRES» à partir de NUM\_ENQ\_IDT:

```
BENEFICIAIRES %>%
  filter(BEN_DCD_AME %in% "160001") %>%
  summarise(NB_BEN = n_distinct(NUM_ENQ_IDT))

## # A tibble: 1 x 1
##   NB_BEN
##   <int>
## 1 15823
```

## Question 3:

Calculer le nombre d'hommes et de femmes décédés et l'âge moyen du décès (âge non pondéré, moyenne de la variable) dans la table «BENEFICIAIRES» à partir de NUM\_ENQ\_IDT

```
BENEFICIAIRES_DCD <- filter(BENEFICIAIRES, !BEN_DCD_DTE %in% as.Date("1600-01-01"))
```

```
BENEFICIAIRES_DCD <- BENEFICIAIRES_DCD %>%
  mutate(AGE_DC = year(BEN_DCD_DTE) - as.numeric(BEN_NAI_ANN))
```

```
BENEFICIAIRES_DCD %>%
  distinct(NUM_ENQ_IDT, BEN_SEX_COD, AGE_DC) %>%
  group by(BEN_SEX_COD) %>%
  summarise(AGE_DC_moy = mean(AGE_DC, na.rm = FALSE),
            NB_BEN = n_distinct(NUM_ENQ_IDT),
            .groups = "drop")
```

```
## # A tibble: 2 x 3
##   BEN_SEX_COD AGE_DC_moy NB_BEN
##   <dbl> <dbl> <int>
## 1 1 78.9 2390
## 2 2 84.4 2135
```

```
BENEFICIAIRES_DCD %>%
  distinct(NUM_ENQ_IDT, BEN_SEX_COD, AGE_DC) %>%
  summarise(AGE_DC_moy = mean(AGE_DC, na.rm = FALSE),
            NB_BEN = n_distinct(NUM_ENQ_IDT),
            .groups = "drop")
```

```
## # A tibble: 1 x 2
##   AGE_DC_moy NB_BEN
##   <dbl> <int>
## 1 81.5 4525
```

## Exercice 2: illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

```
library(haven)
library(dplyr)
library(dplyr)
library(stringr)
```

Rappel : la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX

Création d'une table CONSULT\_2016 :

- Sélection des actes en C et CS (= codes prestations 1111 et 1112)
- Exécutés par des médecins généralistes (spécialité médicale = 1, 22 ou 23)
- Remboursés dans l'année 2016 pour des patients résidant en Ile de France (départements franciliens : 075, 077, 078, 091, 092, 093, 094, 095)

```
CONSULT_2016 <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/er_prs_f_2016.sas7bdat")
```

```
CONSULT_2016 <- CONSULT_2016 %>%
  filter(!DPN_QLF %in% 71 & PRS_NAT_REF %in% c(1111, 1112) &
         PSE_SPE_COD %in% c(1, 22, 23) &
         BEN_RES_DPT %in% c('075', '077', '078', '091', '092', '093', '094', '095'))
```

- Rechercher le nombre de patients, le montant payé, le montant remboursé et la quantité d'actes de référence

```
CONSULT_2016 %>%
  summarise(Nb_Benef_distinct = n_distinct(paste0(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM)))
```

```
## # A tibble: 1 x 1
##   Nb Benef distinct
##         <int>
## 1           2464

CONSULT_2016 %>%
  summarise(Montant_paye = sum(PRS_PAI_MNT, na.rm = TRUE),
            Montant_rembourse_acte = sum(BSE_REM_MNT, na.rm = TRUE),
            Montant_rembourse_complement = sum(CPL_REM_MNT, na.rm = TRUE),
            Montant_rembourse_total =
              Montant_rembourse_acte + Montant_rembourse_complement)

## # A tibble: 1 x 4
##   Montant_paye Montant_rembourse_acte Montant_rembourse_com... Montant_rembourse_...
##         <dbl>                <dbl>                <dbl>                <dbl>
## 1    342382.                260044.                -6221.                253823.

CONSULT_2016 %>%
  filter(CPL_MAJ_TOP < 2) %>%
  summarise(Quantite_actes = sum(PRS_ACT_QTE, na.rm = TRUE))

## # A tibble: 1 x 1
##   Quantite_actes
##         <dbl>
## 1           13394

CONSULT_2016 %>%
  summarise(Quantite_actes = sum(PRS_ACT_QTE[CPL_MAJ_TOP < 2], na.rm = TRUE))

## # A tibble: 1 x 1
##   Quantite_actes
##         <dbl>
## 1           13394
```

## Exercice 2bis: illustration table ER\_PRS\_F\_AAAA

la librairie des tables pour les exercices est LIBFDEMEX

Création d'une table CONSULT 2015 Tot

- avec sélection des actes en C et CS (= codes prestations 1111 et 1112)
- exécutés par des médecins généralistes (spécialité médicale = 1, 22,23)
- exécutés dans l'année 2015 (année de soins = 2015)
- pour des patients résidant en Ile de France (départements franciliens : 075, 077, 078, 091, 092, 093, 094, 095)
- Rechercher le nombre de patients, le montant payé, le montant remboursé des actes de référence et la quantité d'actes

```
CONSULT_2015a <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/er_prs_f_2015.sas7bdat")

CONSULT_2015a<- CONSULT_2015a %>%
  filter(!DPN_QLF %in% 71 & PRS_NAT_REF %in% c(1111, 1112) &
         PSE_SPE_COD %in% c(1, 22, 23) &
         BEN_RES_DPT %in% c('075','077','078','091','092','093','094','095') &
         str_sub(EXE_SOI_AMD, 1, 4) %in% 2015)

CONSULT_2015b <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/er_prs_f_2016.sas7bdat")

CONSULT_2015b<- CONSULT_2015b %>%
  filter(!DPN_QLF %in% 71 & PRS_NAT_REF %in% c(1111, 1112) &
         PSE_SPE_COD %in% c(1, 22, 23) &
         BEN RES DPT %in% c('075','077','078','091','092','093','094','095') &
         str_sub(EXE_SOI_AMD, 1, 4) %in% 2015)

CONSULT_2015_tot <- bind_rows(CONSULT_2015a, CONSULT_2015b)
```

```
comptage <- CONSULT 2015 tot %>%  
  summarise(Nb_Ben = n_distinct(paste0(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM)),  
            montant_paye = sum(PRS_PAI_MNT, na.rm = TRUE),  
            mnt_remb_act = sum(BSE_REM_MNT, na.rm = TRUE),  
            mnt_remb_cpl = sum(CPL_REM_MNT, na.rm = TRUE),
```

```
            Quantite_actes = sum(PRS_ACT_QTE[CPL_MAJ_TOP < 2], na.rm = TRUE))  
comptage  
  
## # A tibble: 1 x 5  
##   Nb_Ben montant_paye mnt_remb_act mnt_remb_cpl Quantite_actes  
##   <int>      <dbl>      <dbl>      <dbl>      <dbl>  
## 1    2573      342272.      257806.      -7000.      13425
```



## Exercice 3: illustration table affinée ER\_PHA\_F\_AAAA et son référentiel IR\_PHA\_R

```
library(dplyr)
library(haven)
library(stringr)
```

Création d'une table OPIOIDES\_2016 avec sélection des patients ayant consommé au moins un produit de la classe ATC N02A en 2016 (hors médicaments déconditionnés : PHA\_DEC\_TOP = 'D')

Pour cela, aller rechercher dans la table Prestations ER\_PRS\_F\_AAAA, les patients ayant consommé les codes CIP 13 de la table affinée ER\_PHA\_F\_AAAA appartenant à la classe ATC N02A du référentiel IR\_PHA\_R

```
ER_PRS_F_2016 <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/er_prs_f_2016.sas7bdat")
ER_PHA_F_2016 <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/er_pha_f_2016.sas7bdat")
IR_PHA_R <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/ir_pha_r.sas7bdat")

OPIOIDES_2016 <- select(ER_PRS_F_2016, NUM_ENQ, DPN_QLF, BEN_RNG_GEM, RGO_REM_TAU,
                        FLX_DIS_DTD, FLX_TRT_DTD, FLX_EMT_TYP, FLX_EMT_NUM,
                        FLX_EMT_ORD, ORG_CLE_NUM, DCT_ORD_NUM, PRS_ORD_NUM,
                        REM_TYP_AFF) %>%
  inner_join(select(ER_PHA_F_2016, PHA_PRS_C13, PHA_ACT_QSN, PHA_DEC_TOP,
                  PHA_ACT_PRU, FLX_DIS_DTD, FLX_TRT_DTD, FLX_EMT_TYP,
                  FLX_EMT_NUM, FLX_EMT_ORD, ORG_CLE_NUM, DCT_ORD_NUM,
                  PRS_ORD_NUM, REM_TYP_AFF),
            by = c("FLX_DIS_DTD", "FLX_TRT_DTD", "FLX_EMT_TYP", "FLX_EMT_NUM",
                  "FLX_EMT_ORD", "ORG_CLE_NUM", "DCT_ORD_NUM",
                  "PRS_ORD_NUM", "REM_TYP_AFF")) %>%
  inner_join(select(IR_PHA_R, PHA_CIP_C13, PHA_ATC_C07),
```

# CORRECTION EXERCICES EN R

```
by = c("PHA_PRS_C13" = "PHA_CIP_C13")) %>%
filter(!DPN_QLF %in% 71 &
str_sub(PHA_ATC_C07, 1, 4) %in% "N02A" &
!PHA_DEC_TOP %in% "D")
```

Pour chaque patient, mettre dans une table : quantité de boîtes et montant remboursé puis calculer un total global

```
Opioides_par_benef <- OPIOIDES_2016 %>%
group_by(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM) %>%
mutate(nb_boites = sum(PHA_ACT_QSN, na.rm = TRUE),
montant_rembourse = sum(PHA_ACT_PRU*PHA_ACT_QSN*RGO_REM_TAU/100,
na.rm = TRUE))
```

Opioides\_par\_benef

```
## # A tibble: 20,815 x 20
## # Groups:   NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM [4,617]
##   NUM_ENQ  DPN_QLF BEN_RNG_GEM RGO_REM_TAU FLX_DIS_DTD FLX_TRT_DTD FLX_EMT_TYP
##   <chr>    <dbl>    <dbl>    <dbl> <date>      <date>      <dbl>
## 1 NIR-0097...  0        1      100 2016-02-01 2016-01-05      1
## 2 NIR-0097...  0        1      100 2016-02-01 2016-01-27      1
## 3 NIR-0179...  0        1       65 2016-02-01 2016-01-01      2
## 4 NIR-0142...  0        1       65 2016-02-01 2016-01-01      2
## 5 NIR-0142...  0        1       65 2016-02-01 2016-01-01      2
## 6 NIR-0078...  0        1       65 2016-02-01 2016-01-27      1
## 7 NIR-0070...  0        1      100 2016-02-01 2016-01-12      1
## 8 NIR-0033...  0        1       65 2016-02-01 2016-01-14      1
## 9 NIR-0024...  0        1       65 2016-02-01 2016-01-08      1
## 10 NIR-0060...  0        0       65 2016-02-01 2016-01-23      3
## # ... with 20,805 more rows, and 13 more variables: FLX_EMT_NUM <dbl>,
## #   FLX_EMT_ORD <dbl>, ORG_CLE_NUM <chr>, DCT_ORD_NUM <dbl>, PRS_ORD_NUM <dbl>,
## #   REM_TYP_AFF <dbl>, PHA_PRS_C13 <dbl>, PHA_ACT_QSN <dbl>, PHA_DEC_TOP <chr>,
## #   PHA_ACT_PRU <dbl>, PHA_ATC_C07 <chr>, nb_boites <dbl>,
## #   montant_rembourse <dbl>
```

```
montant_rembourse = sum(PHA_ACT_PRU*PHA_ACT_QSN*RGO_REM_TAU/100,
na.rm = TRUE))
```

Opioides\_tot

```
## # A tibble: 1 x 3
##   nb_benef nb_boites montant_rembourse
##   <int>    <dbl>          <dbl>
## 1     4617     71476          296940.
```

```
Opioides_tot <- OPIOIDES_2016 %>%
summarise(nb_benef = n_distinct(paste0(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM)),
nb_boites = sum(PHA_ACT_QSN, na.rm = TRUE),
```



## Exercice 4: illustration Référentiel Bénéficiaires Médicalisé IR\_IMB\_R

```
library(dplyr)
library(haven)
library(stringr)
library(readr)
library(lubridate)
```

Sélectionner les patients de la table OPIOIDES 2016 qui sont décédés

=> Créer la table OPIO\_BEN\_2016

```
IR_BEN_R <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/ir_ben_r.sas7bdat")
IR_IMB_R <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/ir_imb_r.sas7bdat")
IR_CIM_V <- read_csv2("../Citrix_PARTAGE-117/IR_CIM_V.csv", locale = locale(encoding = "ISO-8859-1"))

## i Using "','" as decimal and "'.'" as grouping mark. Use `read_delim()` for more control.

## Rows: 18334 Columns: 8

## — Column specification —————
## Delimiter: ";"
## chr (5): CIM_COD, CIM_LIB, CAT_CIM_COD, VER_CPT_COD, VER_CPT_DTE
## dbl (3): ALD_030_COD, CAT_TUM_COD, TEC_COL

##
## i Use `spec()` to retrieve the full column specification for this data.
## i Specify the column types or set `show_col_types = FALSE` to quiet this message.
```

# CORRECTION EXERCICES EN R

```
OPIO_BEN_2016 <- OPIOIDES_2016 %>%
  inner_join(IR_BEN_R, by = c("NUM_ENQ", "BEN_RNG_GEM")) %>%
  filter(!BEN_DCD_DTE %in% as.Date("1600-01-01")) %>%
  distinct(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM, BEN_SEX_COD, BEN_NAI_ANN, BEN_NAI_MOI, BEN_DCD_DTE)
```

```
OPIO_BEN_2016 <- OPIO_BEN_2016 %>%
  mutate(Date_naiss = ymd(paste0(BEN_NAI_ANN, BEN_NAI_MOI, "01")),
         Age_DC = floor(as.numeric(interval(Date_naiss,
                                           BEN_DCD_DTE), "years"))) %>%
  select(-BEN_NAI_ANN, -BEN_NAI_MOI)
```

```
OPIO_BEN_2016 %>%
  group_by(BEN_SEX_COD) %>%
  summarise(Nb_benef = n_distinct(paste0(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM)),
           Age_DC_moyen = mean(Age_DC, na.rm = TRUE),
           .groups = "drop")
```

```
## # A tibble: 2 x 3
##   BEN_SEX_COD Nb_benef Age_DC_moyen
##   <dbl>      <int>      <dbl>
## 1           1         419         77.2
## 2           2         440         82.9
```

A partir de la table OPIO\_BEN\_2016, créer la table OPIOIDES\_ALD en sélectionnant la liste des patients qui ont eu une ALD active en 2016

=> Donner des informations sur cette ALD : numéro et libellé de l'ALD, date de début et de fin d'ALD

```
OPIO_BEN_ALD <- OPIO_BEN_2016 %>%
  inner_join(IR_IMB_R, by = c("NUM_ENQ", "BEN_RNG_GEM")) %>%
  inner_join(IR_CIM_V, by = c("MED_MTF_COD" = "CIM_COD")) %>%
  filter(IMB_ALD_DTD <= as.Date("2016-12-31") &
        (IMB_ALD_DTF >= as.Date("2016-01-01") |
         IMB_ALD_DTF == as.Date("1600-01-01"))) %>%
  arrange(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM, MED_MTF_COD, ALD_030_COD, INS_DTE) %>%
```

```
distinct(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM, BEN_SEX_COD, Age_DC, ALD = ALD_030_COD,
         MED_MTF_COD, pathologie = CIM_LIB,
         insertion = INS_DTE,
         date_debut = IMB_ALD_DTD,
         date_fin = IMB_ALD_DTF)

OPIO_BEN_ALD2 <- OPIO_BEN_ALD %>%
  group_by(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM, BEN_SEX_COD, Age_DC, ALD, MED_MTF_COD, pathologie) %>%
  mutate(lastMaj = max(insertion, na.rm = TRUE)) %>%
  ungroup() %>%
  filter(insertion == lastMaj)

nb_ALD <- OPIO_BEN_ALD2 %>%
  group_by(ALD) %>%
  summarise(nb_benef = n_distinct(paste0(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM)),
           Age_moy = floor(mean(Age_DC, na.rm = TRUE)),
           .groups = "drop")

nb_ALD

## # A tibble: 30 x 3
##   ALD nb_benef Age_moy
##   <dbl> <int> <dbl>
## 1     1     49     83
## 2     2      5     73
## 3     3     80     79
## 4     5    151     84
## 5     6     24     66
## 6     7      4     57
## 7     8    193     77
## 8     9     11     68
## 9    10      1     82
## 10    11      4     83
## # ... with 20 more rows

OPIO_BEN_ALD2 %>%
  summarise(nb_benef = n_distinct(paste0(NUM_ENQ, BEN_RNG_GEM)),
```

```
Age_moy = floor(mean(Age_DC, na.rm = TRUE)),
.groups = "drop")
```

```
## # A tibble: 1 x 2
##   nb_benef Age_moy
##   <int> <dbl>
## 1     729     78
```

## Exercice 5: illustration tables PMSI MCO

```
library(dplyr)
library(haven)
library(stringr)
library(readr)
library(lubridate)
```

1. A partir de IR\_BEN\_R, créer une table contenant 50 patients de manière aléatoire.

```
T_MCO16C <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/t_mco16c.sas7bdat")
T_MCO16B <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/t_mco16b.sas7bdat")
IR_CIM_V <- read_csv2("../Citrix_PARTAGE-117/IR_CIM_V.csv", locale = locale(encoding = "ISO-8859-1"))

## i Using "','" as decimal and "'.'" as grouping mark. Use `read_delim()` for more control.
## Rows: 18334 Columns: 8
## — Column specification —————
## Delimiter: ";"
## chr (5): CIM COD, CIM LIB, CAT CIM COD, VER CPT COD, VER CPT DTE
## dbl (3): ALD_030_COD, CAT_TUM_COD, TEC_COL
##
## i Use `spec()` to retrieve the full column specification for this data.
## i Specify the column types or set `show_col_types = FALSE` to quiet this message.

SELECTION <- IR_BEN_R %>%
  mutate(Alea = rnorm(nrow(IR_BEN_R))) %>%
  select(NUM_ENQ, Alea) %>%
  distinct(NUM_ENQ, .keep_all = TRUE)%>%

  arrange(Alea) %>%
  slice(1:50)
```

2. Parmi ces patients, regarder ceux qui ont été hospitalisés en MCO en 2016 et donner des informations sur l'hospitalisation (GHM, diagnostic principal, date de début, date de fin d'hospitalisation).
3. Calculer la durée d'hospitalisation par patient. Comparer ce calcul à la variable SEJ\_NBJ.

```
Jointure <- SELECTION %>%
  inner_join(T_MCO16C, by = "NUM_ENQ") %>%
  inner_join(T_MCO16B, by = c("ETA_NUM", "RSA_NUM")) %>%
  inner_join(IR_CIM_V, by = c("DGN_PAL" = "CIM_COD")) %>%
  filter(!ETA_NUM %in% c('130780521', '130783236', '130783293',
                        '130784234', '130804297', '600100101',
                        '750041543', '750100018', '750100042',
                        '750100075', '750100083', '750100091',
                        '750100109', '750100125', '750100166',
                        '750100208', '750100216', '750100232',
                        '750100273', '750100299', '750801441',
                        '750803447', '750803454', '910100015',
                        '910100023', '920100013', '920100021',
                        '920100039', '920100047', '920100054',
                        '920100062', '930100011', '930100037',
                        '930100045', '940100027', '940100035',
                        '940100043', '940100050', '940100068',
                        '950100016', '690783154', '690784137',
                        '690784152', '690784178', '690787478',
                        '830100558') ) %>%
  filter(!GRC_GHM %in% "90" &
         TYP_GEN_RSA %in% "0" &
         (SEJ_TYP != "B" | is.null(SEJ_TYP)) &
         (NIR_RET %in% "0" & NAI_RET %in% "0" & SEX_RET %in% "0" &
          SEJ_RET %in% "0" & FHO_RET %in% "0" & PMS_RET %in% "0" & DAT_RET %in% "0") &
         !NUM_ENQ %in% c('xxxxxxxxxxxxxxxxxxx', 'XXXXXXXXXXXXXXXXXXS')) %>%
  mutate(duree = floor(as.numeric(interval(EXE_SOI_DTD,
                                           EXE_SOI_DTF), "days"))) %>%
  select(NUM_ENQ, DGN_PAL, CIM_LIB, EXE_SOI_DTD, EXE_SOI_DTF, SEJ_NBJ, duree)
```

4. Quelle est la durée d'hospitalisation moyenne par Diagnostic principal ?

```
Calcul <- Jointure %>%
  group by(DGN PAL, CIM LIB) %>%
  summarise(nb_num_enq = n_distinct(NUM_ENQ),
            duree_moy = mean(duree, na.rm = TRUE),
            .groups = "drop")

Calcul

## # A tibble: 21 x 4
##   DGN_PAL CIM_LIB                nb_num_enq duree_moy
##   <chr>   <chr>                <int>     <dbl>
## 1 A46     Érysipèle                1         11
## 2 C443    Tumeur maligne de la peau de la face, parties a...  1          0
## 3 D033    Mélanome in situ de parties de la face, autres ...  1          8
## 4 D683    Troubles hémorragiques dus à des anticoagulants...  1         12
## 5 H191    Kératite et kératoconjonctivite dues au virus d...  1          2
## 6 H250    Cataracte incipiente sénile                2          0
## 7 H353    Dégénérescence de la macula et du pôle postérie...  1          0
## 8 H401    Glaucome (primitif) à angle ouvert          1          0
## 9 H440    Endophtalmie purulente                    2          4
## 10 I839   Varices des membres inférieurs sans ulcère ou i...  1          0
## # ... with 11 more rows
```



# CORRECTION EXERCICES EN R

## Exercice 6: illustration tables Causes de décès

```
library(dplyr)
library(haven)
library(stringr)
library(readr)
library(lubridate)
```

Rechercher les informations des bénéficiaires décédés en 2015 et appariés avec IR\_BEN\_R (Sexe, année de naissance, année/mois de décès, cause initiale de décès, autres causes de décès). Joindre avec IR\_CIM\_V pour connaître les libellés des causes de décès.

```
KI_CCI_R <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/ki_cci_r.sas7bdat")
KI_ECD_R <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/ki_ecd_r.sas7bdat")
FORM_ANO_IDT <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/form_ano_idt.sas7bdat")
IR_IMB_R <- read_sas("../FORMATION_DEMEX/ir_imb_r.sas7bdat")
IR_CIM_V <- read_csv2("../Citrix_PARTAGE-117/IR_CIM_V.csv", locale = locale(encoding = "ISO-8859-1"))

## i Using ',' as decimal and '.' as grouping mark. Use `read_delim()` for more control.

## Rows: 18334 Columns: 8

## — Column specification —————
## Delimiter: ";"
## chr (5): CIM_COD, CIM_LIB, CAT_CIM_COD, VER_CPT_COD, VER_CPT_DTE
## dbl (3): ALD_030_COD, CAT_TUM_COD, TEC_COL

##
## i Use `spec()` to retrieve the full column specification for this data.
## i Specify the column types or set `show_col_types = FALSE` to quiet this message.

PATIENTS_DCD_2015 <- KI_CCI_R %>%
  filter(F LX_PER_ANN %in% "2015" & DCD_IDT_TOP %in% 1) %>%
  rename(BEN_DCD_AME1 = BEN_DCD_AME) %>%
  inner_join(KI_ECD_R, by = c("NUM_ENQ_IDT")) %>%
  inner_join(IR_CIM_V, by = c("ECD_CIM_COD" = "CIM_COD")) %>%
  rename(CIM_LIB1 = CIM_LIB) %>%
  inner_join(IR_CIM_V, by = c("DCD_CIM_COD" = "CIM_COD")) %>%
  select(NUM_ENQ_IDT, BEN_SEX_COD, BEN_NAI_ANN, BEN_DCD_AME = BEN_DCD_AME1, DCD_CIM_COD, CIM_LIB,
         ECD_CIM_COD, CIM_LIB1)

head(PATIENTS_DCD_2015)

## # A tibble: 6 x 8
##   NUM_ENQ_IDT  BEN_SEX_COD BEN_NAI_ANN BEN_DCD_AME DCD_CIM_COD CIM_LIB
##   <chr>        <dbl> <chr>        <chr>        <chr>        <chr>
## 1 NIR-IDT-00096      2 1911      201509      R54          Sénilité
## 2 NIR-IDT-00098      1 1928      201507      D329         Tumeur bénigne ...
## 3 NIR-IDT-00098      1 1928      201507      D329         Tumeur bénigne ...
## 4 NIR-IDT-00098      1 1928      201507      D329         Tumeur bénigne ...
## 5 NIR-IDT-00128      2 1931      201501      R99          Autres causes d...
```

```
## 6 NIR-IDT-00137          1 1933          201501          M351          Autres formes d...
## # ... with 2 more variables: ECD_CIM_COD <chr>, CIM_LIB1 <chr>
```

Rechercher parmi des personnes décédées, celles ayant eu une ou plusieurs ALD (Chercher les informations dans le référentiel IR\_IMB\_R)

```
DCD_ALD <- PATIENTS_DCD_2015 %>%
  rename(CIM_LIB_INIT = CIM_LIB) %>%
  inner_join(FORM_ANO_IDT, by = "NUM_ENQ_IDT") %>%
  inner_join(IR_IMB_R, by = "NUM_ENQ") %>%
  inner_join(IR_CIM_V, by = c("MED_MTF_COD" = "CIM_COD")) %>%
  distinct(BEN_DCD_AME, NUM_ENQ_IDT, IMB_ALD_DTD, IMB_ALD_DTF, MED_MTF_COD, CIM_LIB2 = CIM_LIB, ALD_030_COD
)
```