



Point sur la cohorte, l'infrastructure Les bases de données médico-administratives

Marie Zins, Marcel Goldberg, équipe Constances
UMS 011 Cohortes épidémiologiques en population – Villejuif

Constances : une cohorte pour la recherche et la santé publique

↘ Recherche, notamment autour des thématiques

- Vieillissement et maladies chroniques
- Déterminants sociaux et professionnels de la santé
- Santé des femmes
- Facteurs génétiques et biologique et interactions avec l'environnement

↘ Santé publique : décrire

- La santé, les facteurs de risque de la population adulte
- Les parcours de prévention et de soins

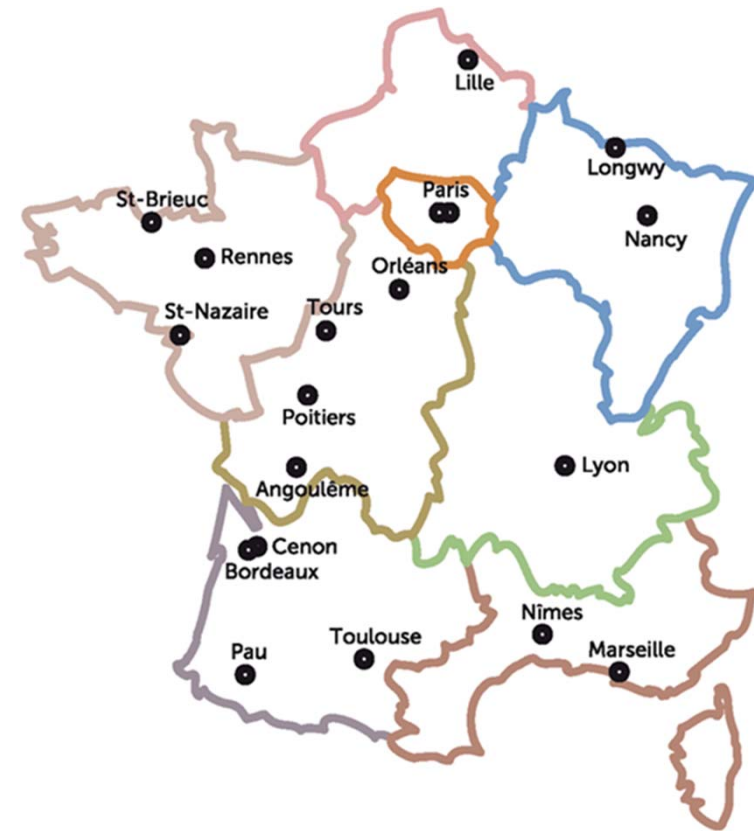
Dispositif d'inclusion et de suivi

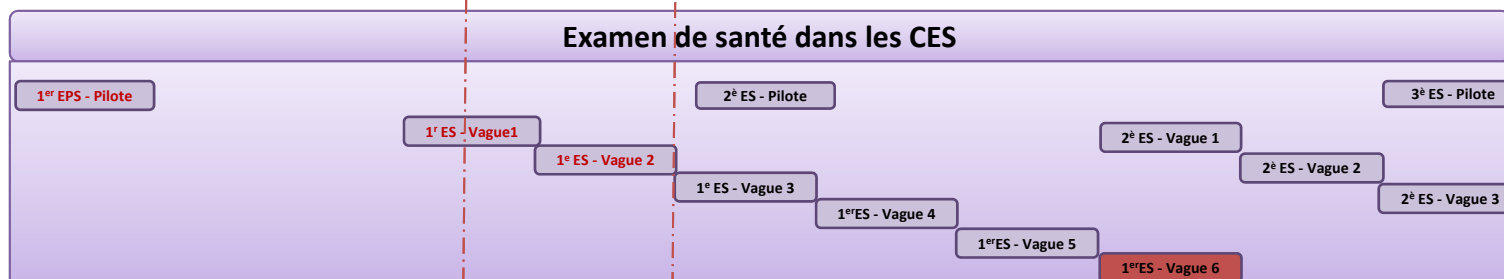
Échantillon

- Représentatif de la population affiliée au Régime général de la Sécurité sociale, âgés de 18 à 69 ans à l'inclusion
- Effectif : 200 000 personnes

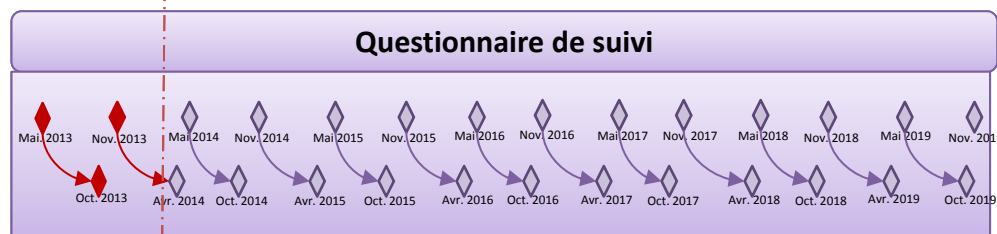
Inclusion et suivi

- Dans 17/110 Centres d'examens de santé (CES), dans 16 départements ; inclusion graduelle sur 5 ans
- Questionnaires annuel de suivi
- Appariement aux bases médico administratives nationales
- Examen tous les 5 ans





Envoi des questionnaires Mai/Nov
Relance Oct / Avril



SNIRAM Oct



CNAV Nov



CépiDc /2 ans



ANR IA

Mars 2014

Inclusions depuis le lancement

CES	Pilote 2009	Vague 1 2012	Vague 2 2013	Vague 3 2014	Total
Angoulême		443	1005	162	1610
Bordeaux	348	323	1222	236	2129
Lille	525	535	1529	339	2928
Lyon		349	1104	289	1742
Marseille		571	993	253	1817
Nancy		228	1047	317	1592
Nîmes		215	673	142	1030
Orléans		302	861	162	1325
Paris-CPAM		1060	2256	606	3922
Paris-IPC		243	1132	538	1913
Pau	751	656	823	352	2582
Poitiers		312	648	152	1112
Rennes	435	684	1059	299	2477
Saint-Brieuc	464	607	1335	399	2805
Saint-Nazaire		398	663	127	1188
Toulouse	486	660	1321	428	2895
Tours	515	750	1609	531	3405
Total	3524	8336	19280	5232	36472

Objectifs CNAMTS

- 2014 : 28 121
- 2015 : 40 000

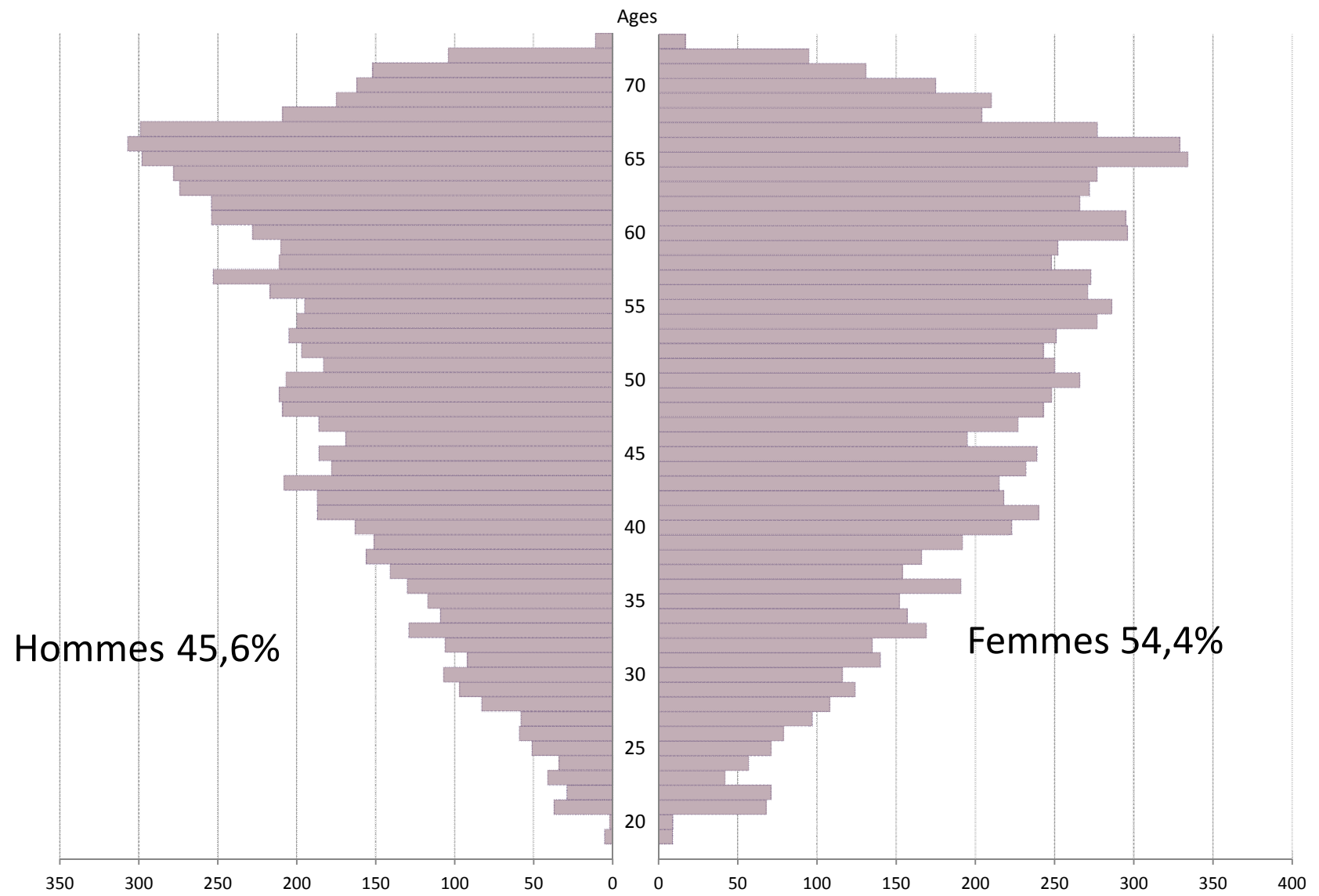
Nouveaux CES?



Premiers résultats N=20 000

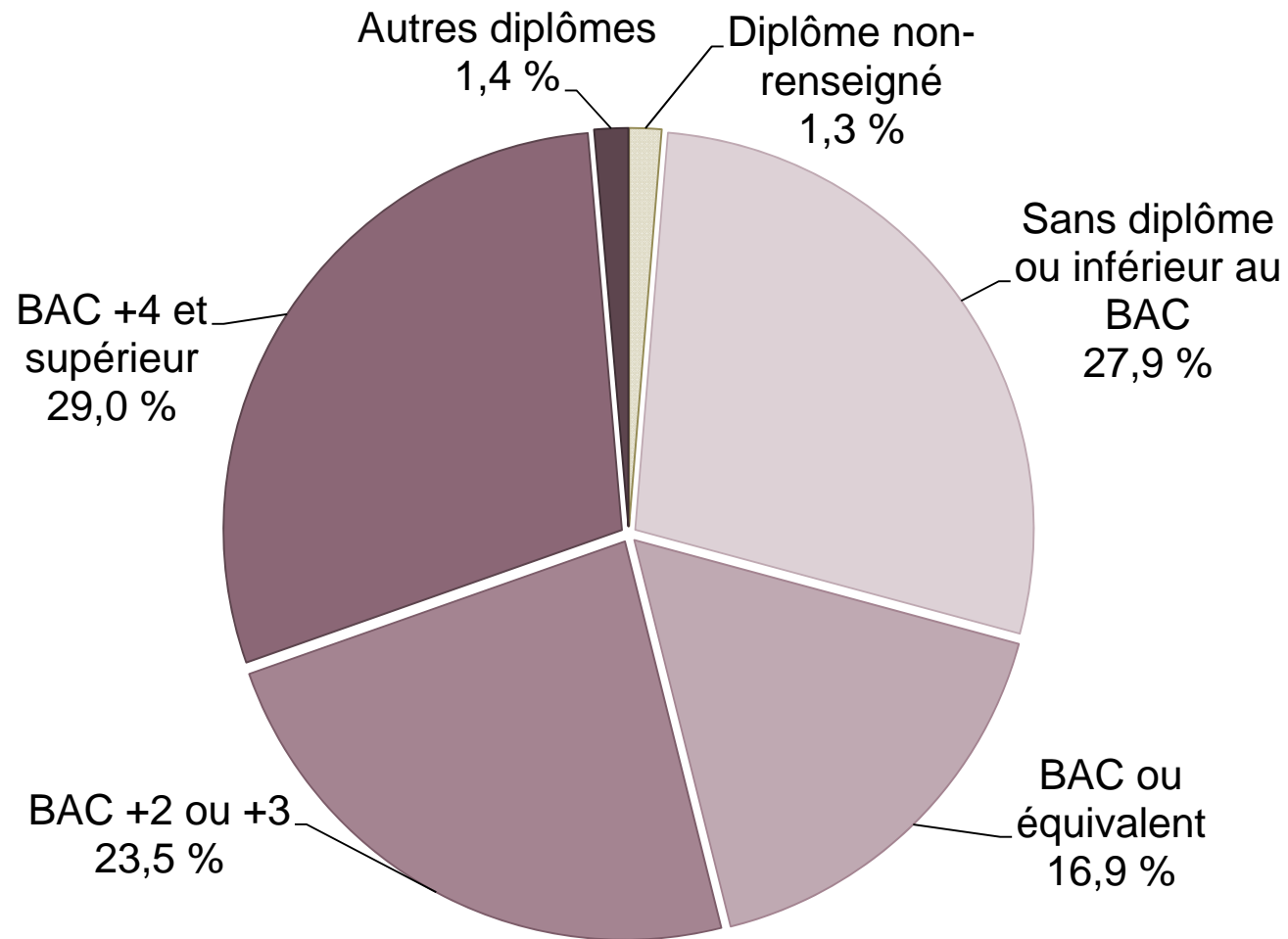
Consentement pour :	%
- la transmission des données de l'EPS	99,8 %
- le recueil des données de la CNAMTS	98,0 %
- le recueil des données de la CNAV	96,2 %
- le suivi des adresses postales en cas de déménagement	98,9 %
- le contact téléphonique pour fournir des informations complémentaires sur l'état de santé	97,4 %

Pyramide des âges

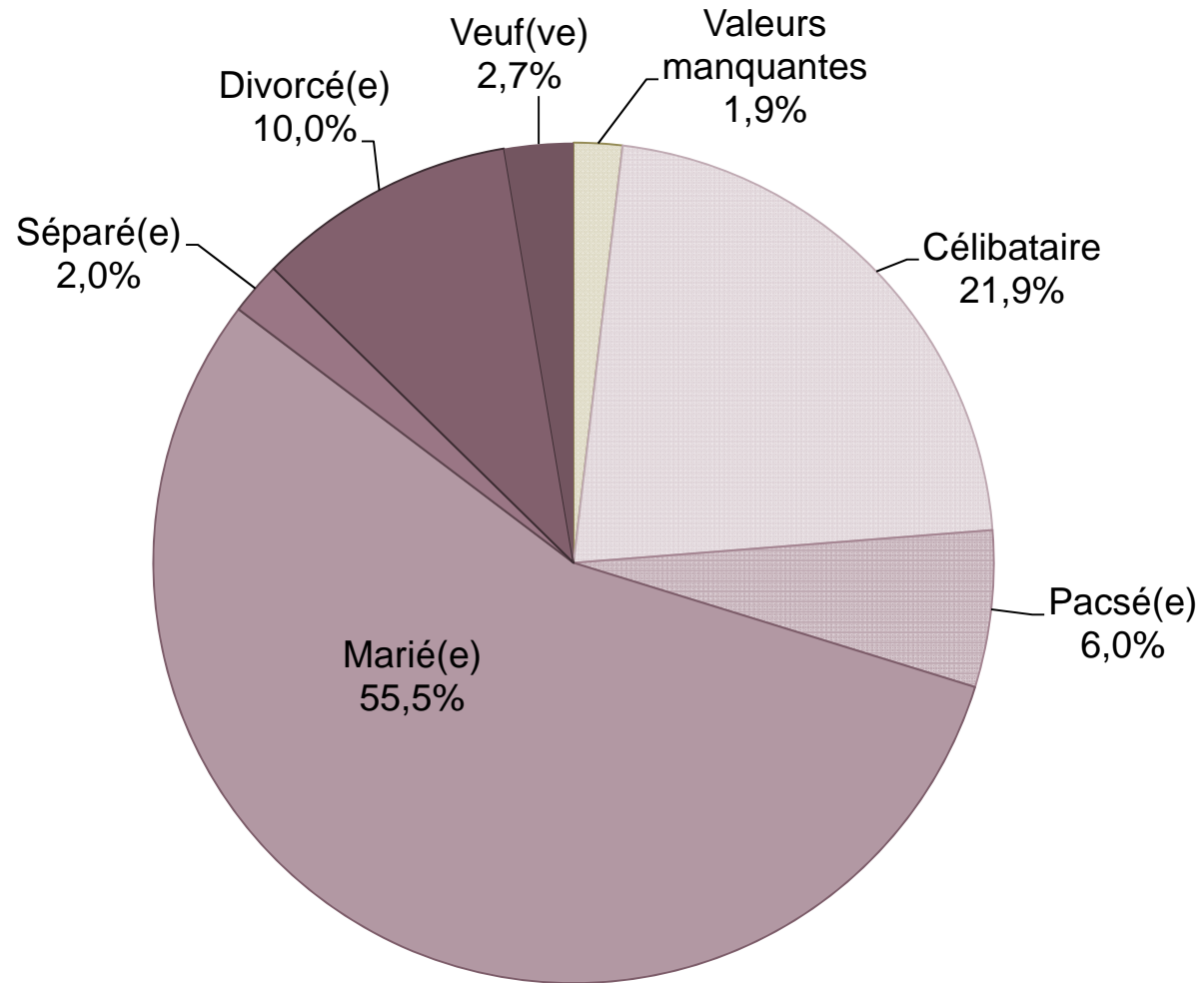


Effectif total de 19 083 individus : 8 701 hommes et 10 382 femmes
* Population présente en mars 2014

Répartition selon le diplôme obtenu

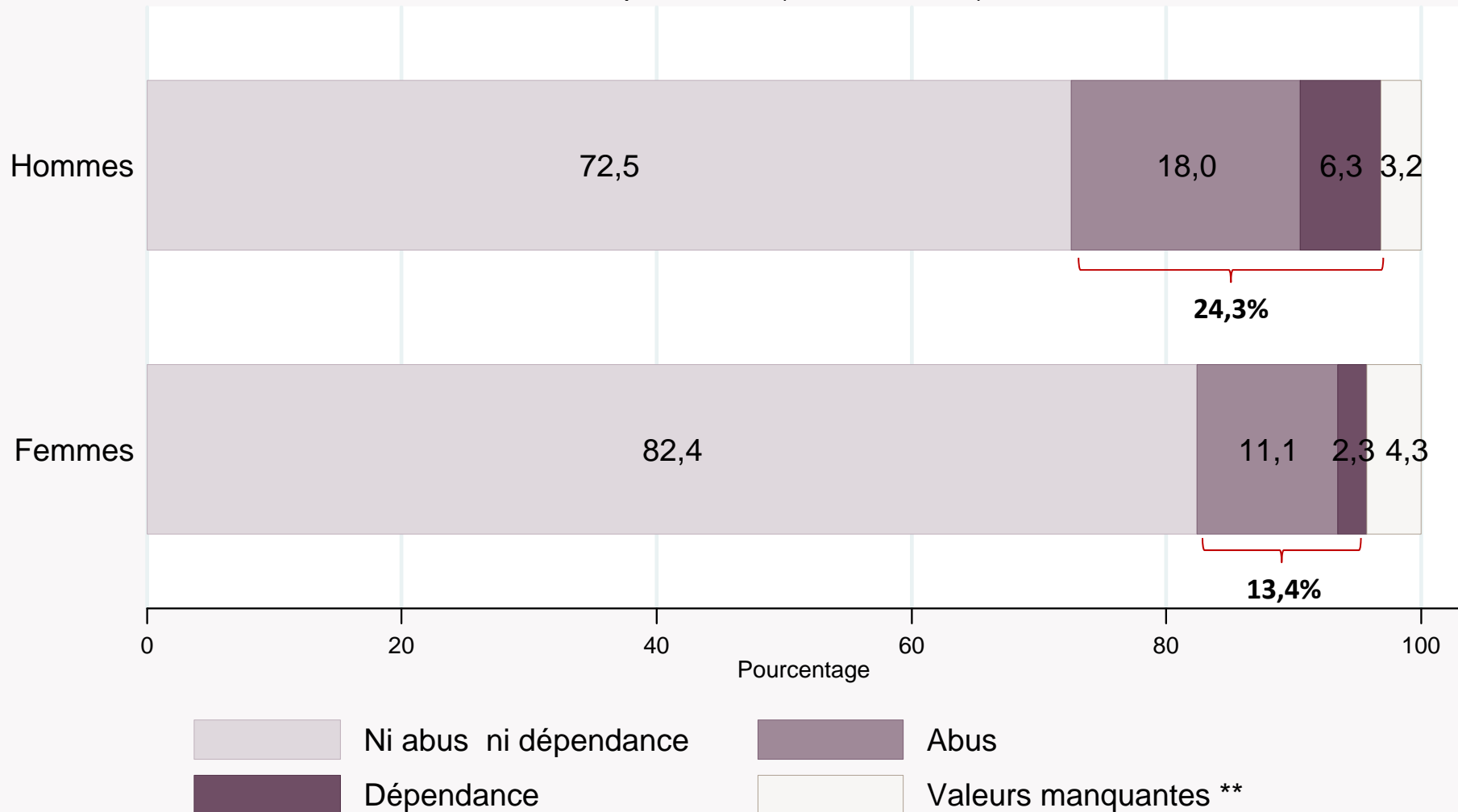


Situation maritale



Consommation de boissons alcoolisées selon le sexe

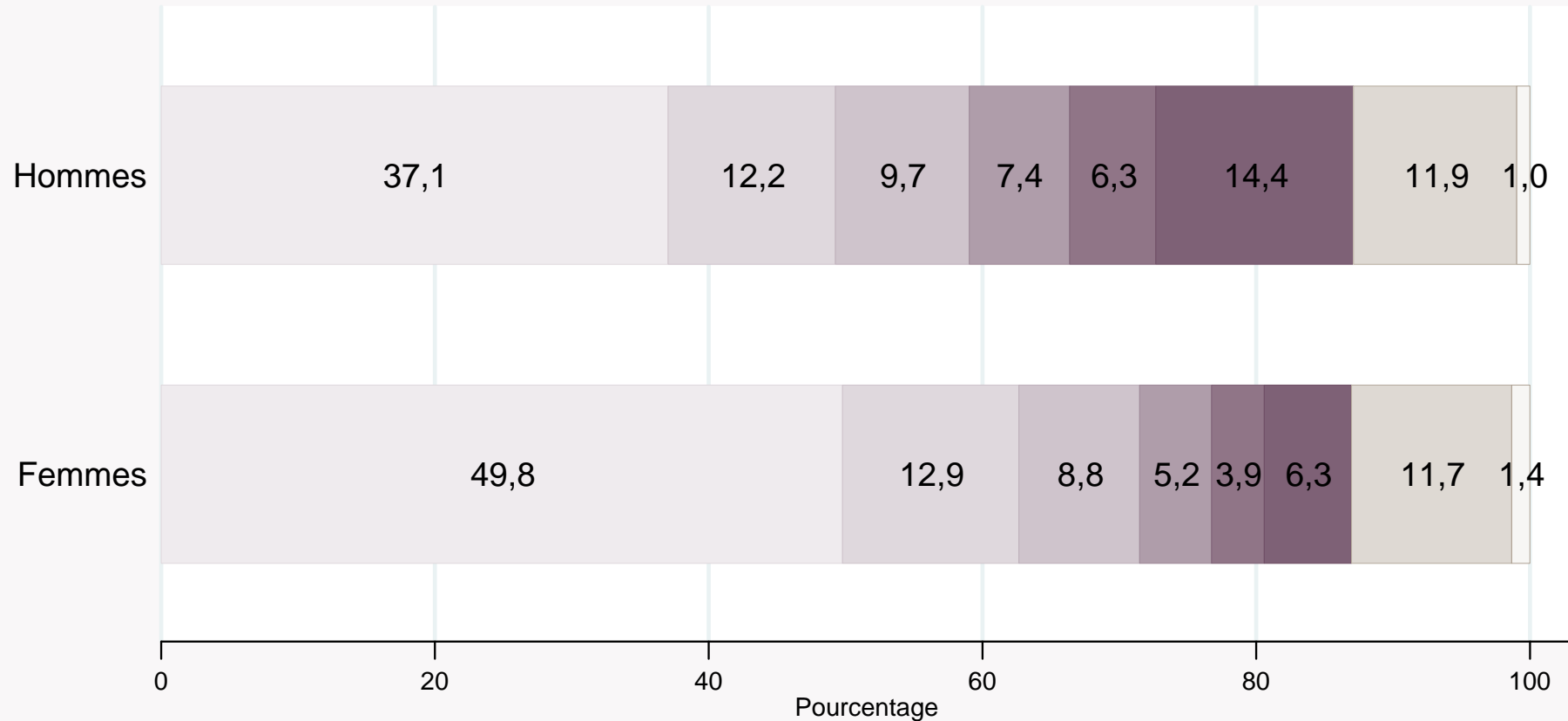
Abus et dépendance (score AUDIT*)



* Hommes => Abus : 8-12 Dépendance : 13 et +
Femmes => Abus : 7-11 Dépendance : 12 et +

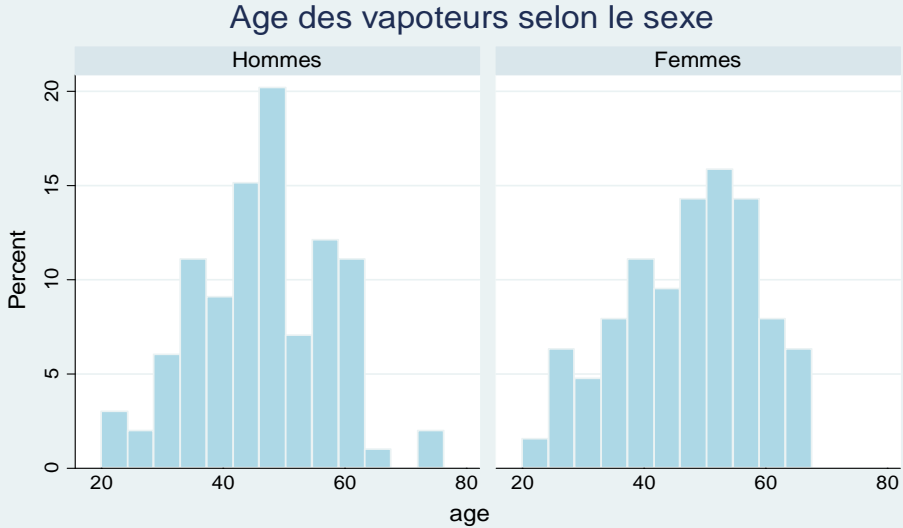
** Les valeurs manquantes prennent en compte les non-réponses et les scores non-calculables comptant moins de 4 réponses aux 10 items.

Paquets-années selon le sexe



- N'a jamais fumé
- Moins de 5 paquets-années
- Entre 5 et 9 paquets-années
- Entre 10 et 14 paquets-années
- Entre 15 et 19 paquets-années
- Plus de 20 paquets-années
- Paquets-années inconnus
- Valeurs manquantes

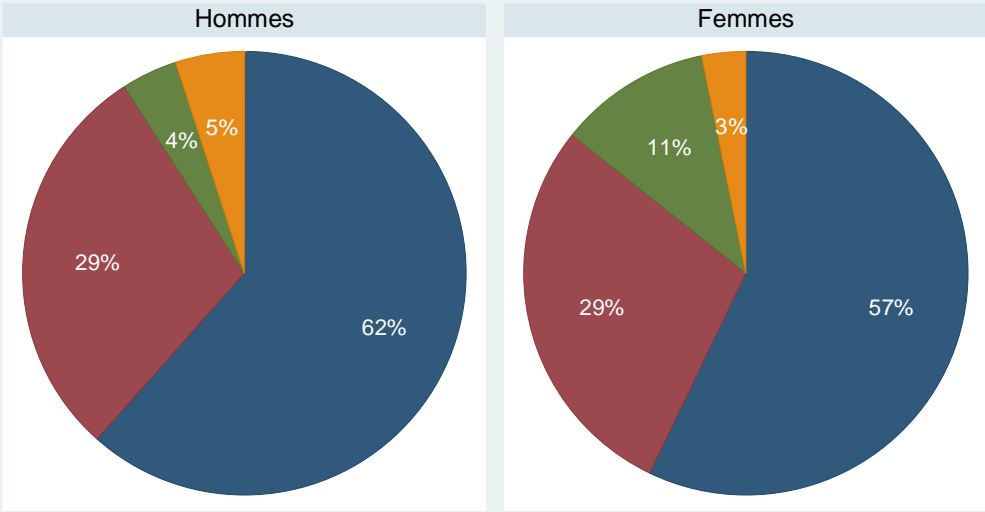
E-cigarettes questionnaire de suivi



92 % des vapoteurs utilisent la cigarette électronique depuis moins d'un an

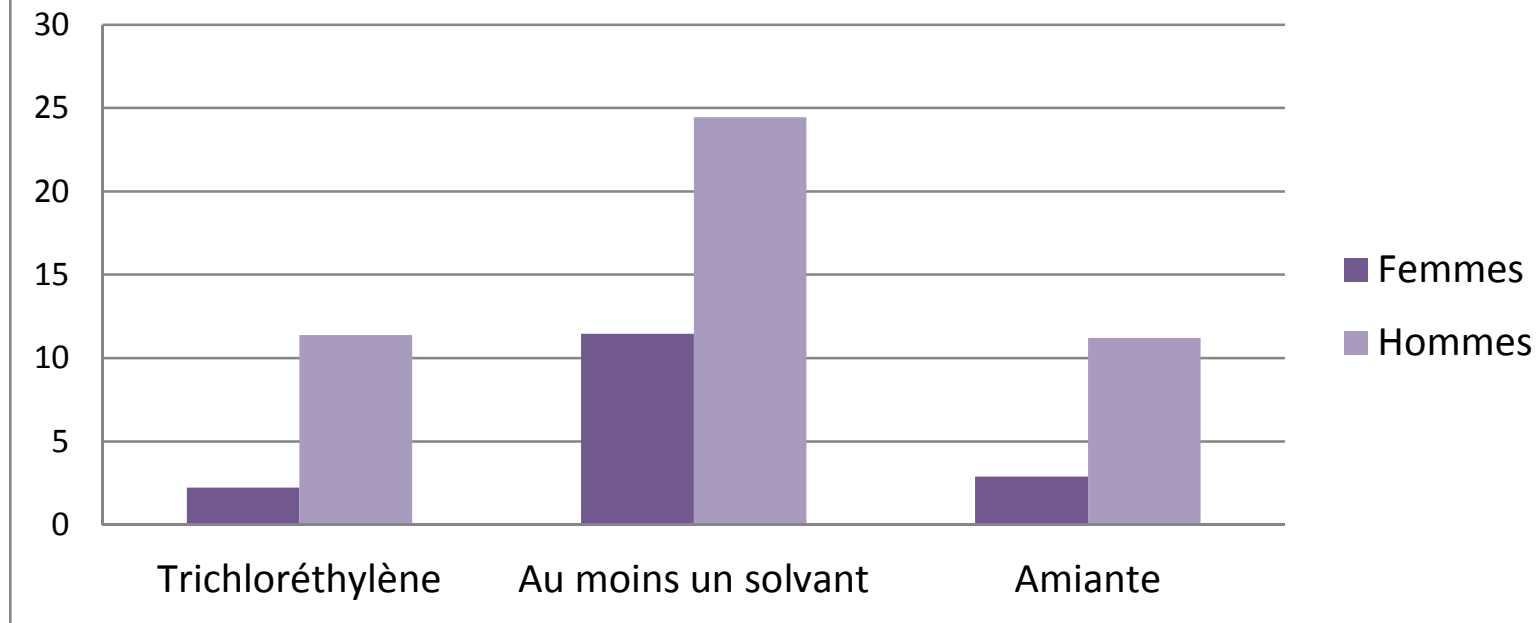
2,3% de vapoteurs
61% des hommes

Statut tabagique des vapoteurs selon le sexe



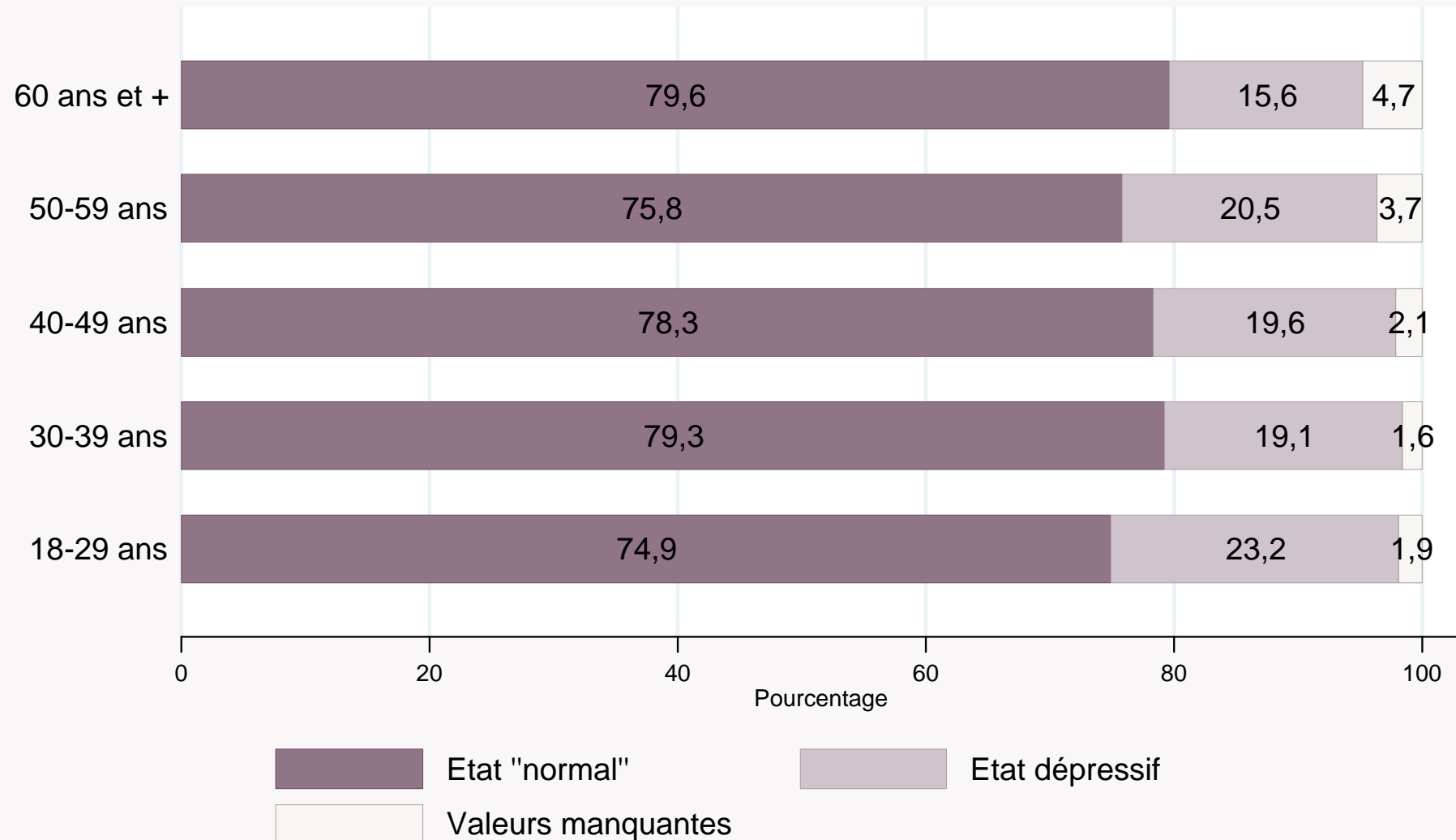
■ fumeurs actuels
■ ex-fumeurs
■ non fumeurs actuels (passé inconnu)
■ statut inconnu
■ jamais fumeurs

Pourcentage d'exposés durant la vie professionnelle



Le moral selon l'âge

SCORE CES-D*

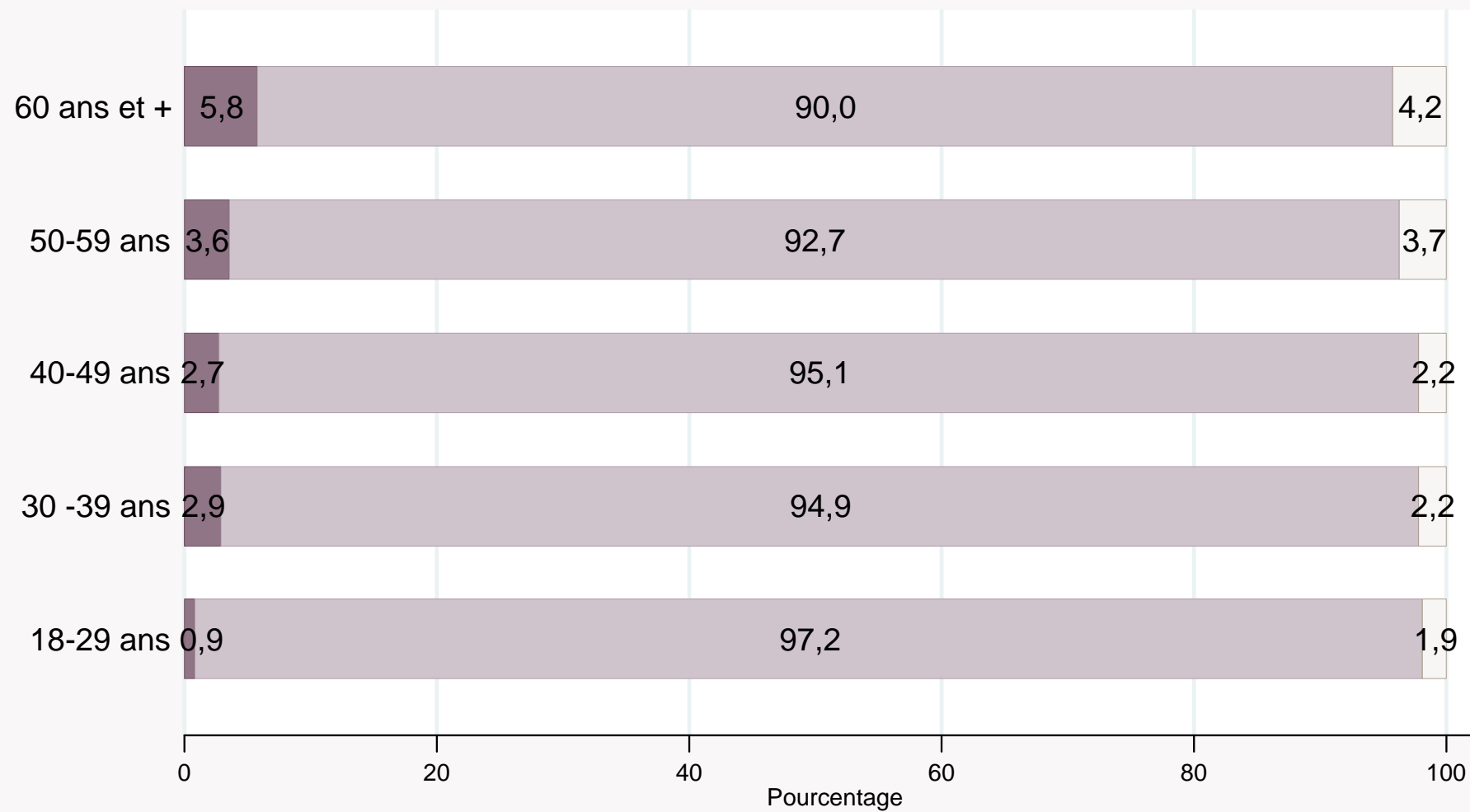


* Le SCORE CES-D est la somme de 20 items.

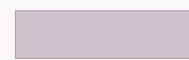
Lorsque le SCORE CES-D est supérieur ou égal à 17, l'état de l'enquêté est considéré comme "dépressif".

Si 4 réponses au plus sont manquantes, alors la moyenne de l'individu est imputée aux valeurs manquantes.

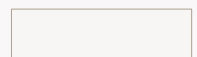
Diabète diagnostiqué par un professionnel de santé selon l'âge



Oui



Non



Valeurs manquantes

Point sur l'infrastructure

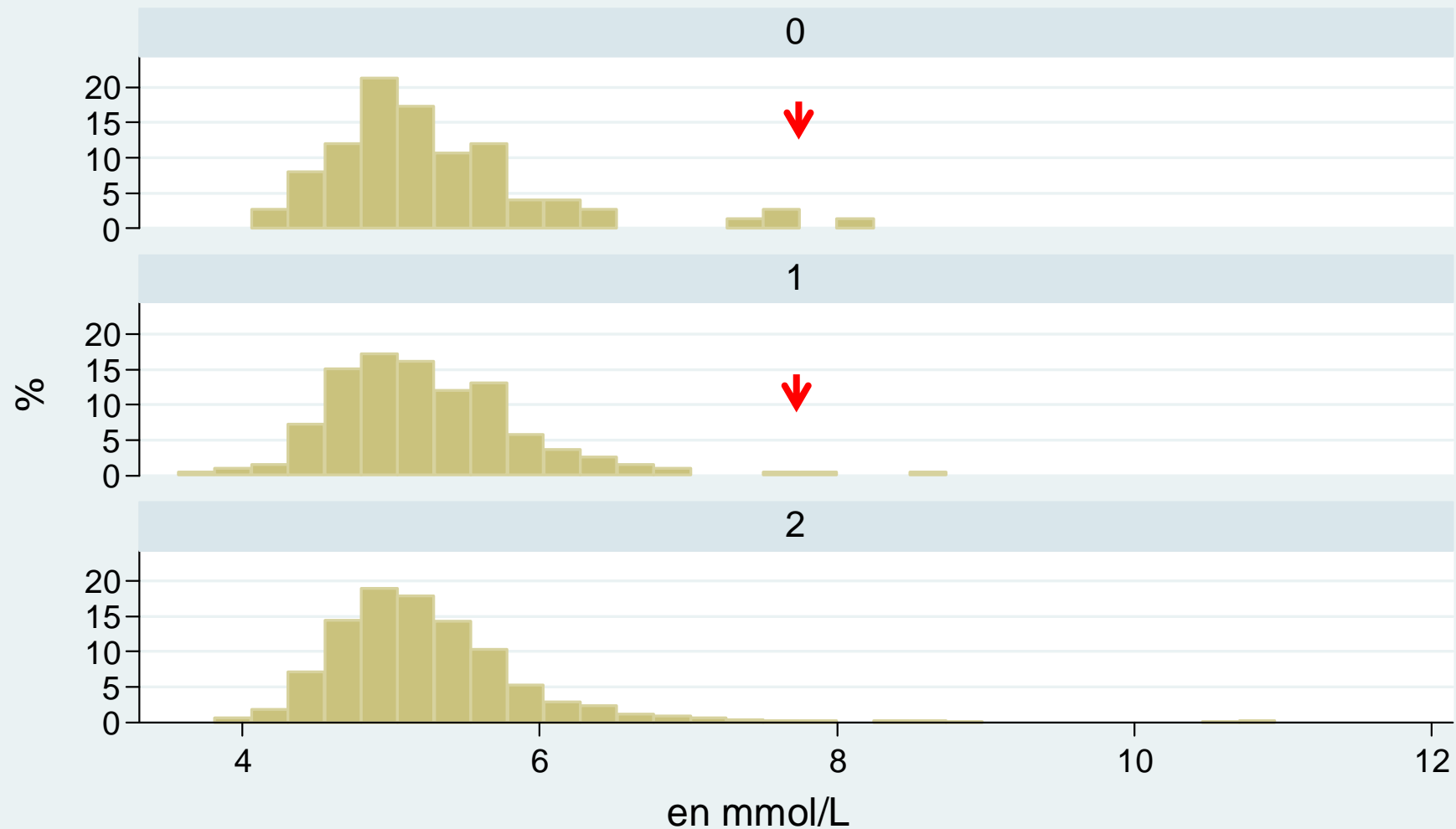
- Mise en place d'une **Gouvernance transparente**
- **Ouvrir largement** et assurer un accès transparent à l'infrastructure
 - **Faciliter les coopérations scientifiques** et les échanges de données
- Procurer à la communauté des données dont la **qualité** est garantie en l'état des connaissances du moment
- Assurer une veille scientifique pour disposer des **données les plus appropriées**
- Maintenir une **base de données** donnant toutes garanties de sécurité et de durabilité
- Garantir le respect des règles éthiques, légales et réglementaires et notamment la confidentialité des informations
- Valoriser les données collectées
- Assurer le financement pour assurer la viabilité et la vie à long terme

Qualité

Monitoring de l'examen de santé

- POS aide d'experts
- Formation +++
- Visites sur site (ClinSearch, équipe Constances)
 - Matériel maintenance
 - Biologie préanalytique
 - Examen paraclinique
 - Tracking questionnaires
 - Formation des personnels
- Monitoring : a posteriori équipe
- Retour aux Centres

Glycémie en fonction du respect des POS



1326 sujets avec données biologie disponibles
0: 75 CREP insuffisamment renseignés
1: 192 non respect de la POS
2: 1059 respect de la POS

Qualité

Plateforme de validation diagnostics

- Validation pathologies par retour au dossier médical
 - Cardio vasculaire
 - Cancers
 - Maladies neurodégénératives
- Plateforme téléphonique (CEMKA-EVAL)
- Critère de repérage des sujets
 - Algorithme de repérage entre questionnaires et SNIIRAM
- Définition des critères diagnostiques / pathologie
 - Groupes de travail cardiologues, neurologues, épidémiologistes
 - Consortium européen « BBMRI LPC »
- Validation par des comités de validation externes
- Selon une procédure spécifique agréée par la CNIL

Les applications WEB de Constances

Le Site Web constances.fr

Actualités

Accueil / Actualités

Place aux jeunes
Publié le 1/10/2013
Constances manque de jeunes ! Les 18-25 ans ont désormais un espace qui leur est consacré sur le site. [Visiter l'espace jeunes](#)

Investissement d'avenir
Publié le 5/09/2013
Février 2012 : Le projet Constances est lauréat de l'appel à projet « infrastructures nationales de recherche en biologie et santé » du Programme Investissement d'avenir.

Nouveau numéro vert
Publié le 7/07/2013
Constances a un nouveau numéro vert : 0805 02 02 63. Vous pouvez nous joindre du lundi au vendredi de 10h à 16h. Très bientôt nous pourrions vous proposer une plage horaire plus longue.

Lancement de la Cohorte Constances

L'application de suivi des CES

Agenda
Accueil » Agenda

stephane.legot@free.fr
Paris-CPAM - Administratif

Etiquettes de la semaine
Amelot Broca Commun

Semaine du 24 mars 2014

	lun 24	mar 25	mer 26	jeu 27	ven 28
	13 RDVs 6 +45ans	11 RDVs 4 +45ans	10 RDVs 6 +45ans	12 RDVs 7 +45ans	5 RDVs 4 +45ans
08	#21332434 DA R D L A H G LU #21245559 E E E L E B L G G Q CHRISTOP E E E E E E E E BLANBOH EPS 1	#21289842 RE M F S E E E E E #21177201 OR LE M I N JOI JU #2187059 EP EP TO I H FAH G CLARA E E E EP EP EP EP EP EPS 4	#21493402 E E E E E E E E #21332835 CG E A L K V A M #31063503 E E E R K I D I G A M KIVETT E E E E E E A AVOUB EP EPS 4	#20717002 M E A #2021 E E #21817104 M E A J Z O D E M GEREN E E J K L E L G A L BOELTER E E EP E L E EP EPS 1	#21202763 LOW #201 P21 #21 #20975549 SAG ELH ELI CH EMY EP S EN PC MA ALBARET EP S EP EPS 1
10					
11					
12	#2141764 MEGANE EPS 1	#21714072 DEREK EPS 1	#2095 EVA EPS 1	#21827193 CHRISTE EVAN EPS 1	#2088 CORA JORDAN ISAAC EPS 1
13	ROLAND EPS 1	HUILOT EPS 1	COUQ GILBERT GIRONDEL EPS 1	COUPEZ DE LA CHAPELLE EPS 1	
14					
15					

Le futur Portail

Constances - Accueil - Base - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

Constances - Accueil - Base

www.constances.fr/fr/

Portail d'accès unifié aux services de Constances :

Public/CES/Chercheurs

Questionnaires en ligne (octobre)

voozango

Constances

QUESTIONNAIRES Dicots Groupes Conditions

AJOUTER UN NOUVEAU QUESTIONNAIRE A L'ENQUETE

NOM DU QUESTIONNAIRE

LIBELLE

TYPE Principal

SOURCE Aucune

ENREGISTRER

VOS QUESTIONNAIRES

Patient Principal 12/12/2013

LIER LES QUESTIONNAIRES

VALIDER

WEBSITE CURRENTLY UNDER CONSTRUCTION

Les bases de données administratives dans Constances

Etat d'avancement

Le SNGC de la CNAV

- Groupe de travail Constances DST InVS
- Suivi annuel des périodes d'activité professionnelle et d'interruption d'activité

Le SNIIRAM

- Ensemble des données des remboursements
 - de soins
 - des hospitalisations (MCO, PSY, HAD, SSR)
 - des exonérations (ALD, MP, AT...)
- Concaténation de SI visant au remboursement et à la gestion
- Modèle de données complexe, évolutif
- Bases de données très lourdes
 - ex. 6 ans de consommation pour $\sim 30\,000$ personnes ≈ 28 Go

Etape préliminaire : recettage du fichier

- Recettage, compte rendu pour la CNAMTS (3 mois)
 - Exhaustivité des tables fournies
 - Vérification des données reçues par rapport aux descripteurs fournis (nom et taille des variables, nb de lignes...)
 - Identification des tables et variables vides
- Programme de recettage « automatique » en cours...

Enrichissement des données : comment?

- Variables indicatrices « simples »
 - enrichir en routine la base de données de Constances
- Requêtes types paramétrables
 - répondre à des besoins spécifiques de chercheurs (sélection de population, données détaillées)
- Bases complètes simplifiées
 - à terme, mise à disposition de données directement exploitables...
- Documenter ces données complexes et les produits fournis

Exemple de fichier fourni

Variables indicatrices simples

NTT	Année de soins	Présent DCIR	Présent MCO	Présent SSR	CMU	AME	Nombre de boîtes du médicament XXX	...
0584894	2010	0	0	0
0584894	2011	1	1	0	0	0	20	...
0584894	2012	1	1	0	0	0	12	...
0879245	2010	1	0	0	0	0	0	...
0879245	2011	0	0	0
0879245	2012	1	1	0	0	0	25	...
...

Exemple de fichier fourni – Requête paramétrable

« Remboursement de valaciclovir (codes CIP fournis) »

NTT	CIP	Libellé CIP	Libellé CIP	Nb de boîtes	Date de délivrance	...
0518794	3400938417920	VALACICLOVIR SANDOZ 500 MG	1 Boite de 10, comprimés pellicules sous plaquettes formées a froid	2	20/02/2010	
0518794	3400938417920	VALACICLOVIR SANDOZ 500 MG	1 Boite de 10, comprimés pellicules sous plaquettes formées a froid	1	19/05/2010	...
0518794	3400938419580	VALACICLOVIR ACTAVIS 500 MG	1 Boite de 10, comprimés pellicules	2	26/03/2011	...
0518794	3400938422771	VALACICLOVIR ALTER 500 MG	1 Boite de 10, comprimés pellicules	3	02/09/2011	
0518794	3400938421361	VALACICLOVIR ARROW GENERIQUES 500 MG	1 Boite de 10, comprimés pellicules	3	12/02/2012	...
0876345	3400938603293	VALACICLOVIR TEVA 500 MG	1 Boite de 10, comprimés pellicules sécables	5	05/07/2010	...
0876345	3400938764482	VALACICLOVIR BIOGARAN 500 MG	1 Boite de 10, comprimés pellicules	3	12/08/2010	...

Catalogue de fiches : ex de la fiche CMU complémentaire

Chapitre Caractéristiques du bénéficiaire
Sous-chapitre Caractéristiques sociales
Variable CMU complémentaire

Nom de la variable : BEN_SOC_CMUC_(ANNEE de SOINS)
Il s'agit de repérer dans la base si le bénéficiaire a bénéficié d'au moins un remboursement de soins au titre de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) au cours de l'année étudiée (en date de soins).

1. Informations générales sur la CMU complémentaire
(Sources : <http://www.ameli.fr/assures/soins-et-remboursements/cmu-et-complementaires-sante/cmu-complementaire/une-complementaire-sante-gratuite.php>, mise à jour le 5 décembre 2013 + http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/cmu-depliant-09-2011.pdf + <http://www.cmu.fr/cmu-complementaire.php>)
La couverture maladie universelle complémentaire est une mutuelle de santé complémentaire et permet toute personne, résidant régulièrement en France et de façon ininterrompue depuis plus de trois mois, de bénéficier d'une protection complémentaire gratuite et renouvelable. Toutefois, la CMU complémentaire

2. Informations sur la variable brute : BEN_CMU_TOP
Libellé de la variable BEN_CMU_TOP
TOP (flag) pour les bénéficiaires en CMU complémentaire.
Modalités :
✓ 0 : Non
✓ 1 : Oui
✓ 2 : Sans objet

3. Expertise de la variable brute : BEN_CMU_TOP
A quoi correspond la modalité « Sans objet » ?
L'objectif de cette analyse est de comprendre à quoi correspondent les lignes ayant la valeur 2 à la variable BEN_CMU_TOP.
L'analyse a été effectuée sur les lignes de la table brute Prestations (PRS) ayant pour valeur 2 à la variable BEN_CMU_TOP.

4. Construction de la variable calculée : BEN_SOC_CMUC
Définition de la variable « BEN_SOC_CMUC »
Il s'agit de repérer dans la base si le bénéficiaire a bénéficié d'au moins un remboursement de soins au titre de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) au cours de l'année étudiée (en date de soins).
Modalité de la variable « BEN_SOC_CMUC »

5. Expertise sur la variable calculée : BEN_SOC_CMUC
Sous-estimation de la CMU-C
Une sous-estimation de la CMU-C peut survenir :
1. Si le patient est en ALD et que l'ensemble des consommations sont en rapport avec celle-ci durant la période de validité de sa CMU-C.
2. Si le bénéficiaire n'a pas eu de consommations enregistrées durant l'année étudiée, ou si ses droits à la CMU-C sont validés tard dans l'année et qu'il n'a eu aucune consommation entre la date de validité de ses droits et la fin de l'année
3. Si la CMU-C est gérée par un autre organisme que l'assurance obligatoire, les informations ne sont pas systématiquement remontées dans la base de données.

6. Programme SAS
Programmation en étape Data :

```
%macro cmuc(table_flux) ;  
data prestations_brute ;  
set brute.&table_flux ;  
annee1 = year(cnam_prs_exe_soi_dtd) ;  
annee2 = substr(annee1, length(annee1) - 3, 4) ;  
annee = input(annee2, $4.) ;  
  
annee_flux1 = year(cnam_prs_flux_trt_dtd) ;  
annee_flux2 = substr(annee_flux1, length(annee_flux1) - 3, 4) ;  
annee_flux = input(annee_flux2, $4.) ;  
  
CALL SYMPUT("annee_flux", max(annee_flux)) ;  
CALL SYMPUT("tmp", compress("ben_soc_cmuc_"||max(annee_flux))) ;  
drop annee1 annee2 annee_flux annee_flux1 annee_flux2 ;  
run.;  
  
data prestations_brute ;  
%if &annee_flux = 2007 %then %do;
```


Documentation en « spip » interactif (en construction)

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Indicateur : CMU Complémentaire' page. The page header includes the 'cohorte CONSTANCES' logo and navigation links. The main content area features a sidebar menu, a central description of the indicator, and a 'Documents joints' section. The right sidebar contains sections for 'Publication', 'Recherche', 'Navigation', and 'Articles de la rubrique'. Red circles and arrows highlight specific features, with text boxes providing explanations for each.

Indicateur : CMU Complémentaire
lundi 24 mars 2014
par Julie

Description de l'indicateur : CMU Complémentaire
Il s'agit de repérer dans la base si le bénéficiaire a bénéficié d'au moins un remboursement de soins au titre de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C) au cours de l'année étudiée (en date de soins).

Documents joints
Word - 845,7 ko

Publication :
Derniers articles publiés
▶ Indicateur : CMU Complémentaire
▶ table de valeurs : variable BEN_CMU_TOP
▶ CMU Complémentaire : BEN_CMU_TOP
▶ table de valeur du rang gemellaire : IR_BER_V
▶ variable BEN_RNG_GEM

Recherche :
dans le site

Navigation
Articles de la rubrique
■ Indicateur : CMU Complémentaire
Lire aussi...
CMU Complémentaire : BEN_CMU_TOP
table de valeurs : variable BEN_CMU_TOP

Menu de l'application

Les dernières informations publiés dans l'application par l'administrateur

Possibilité de faire une recherche par mot-clé (ex : Régime, CMU, AME...) dans les articles

Accès aux fiches des indicateurs et à l'ensemble de la documentation provenant du portail SNIIRAM

Liens vers la variable brute : BEN_CMU_TOP et sa table de valeur

Les délais de mise à disposition des données

➤ Calendrier des flux et traitements :

- Octobre de l'année 2013, la CNAMTS adresse pour les sujets inclus jusqu'en 2012 :
 - DCIR : 3 années de flux : 2010-2011-2012
 - PMSI : 3 années de soins (date de sortie) : 2010-2011-2012

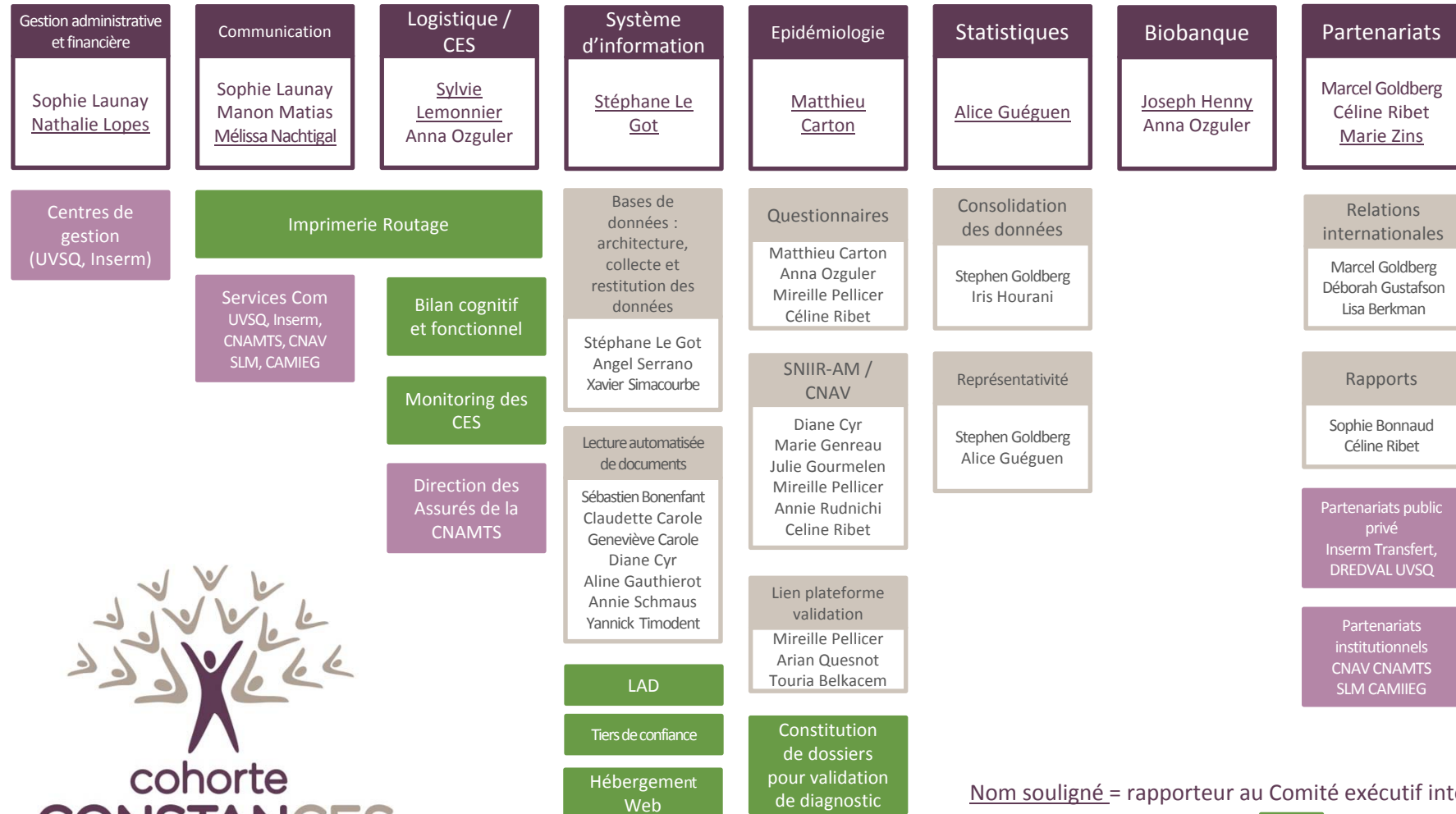
➤ Disponibilité des données : 27 mois pour une demande de remboursement

- pour les sujets inclus l'année 2012 (ou avant), fin mars 2014 sont disponibles en date de soins :
 - PMSI : 100 % des données 2010 à 2012
 - DCIR : 100 % des données 2010, ≈ 98 % de 2011 et ≈ 95 % 2012

➤ Soit un décalage d'au minimum 1,5 ans

Constances : organigramme fonctionnel

Responsable Scientifique et Technique : Marie Zins
 Co-Investigateurs : Lisa Berkman & Marcel Goldberg



Nom souligné = rapporteur au Comité exécutif interne

= marchés
 = partenaires