

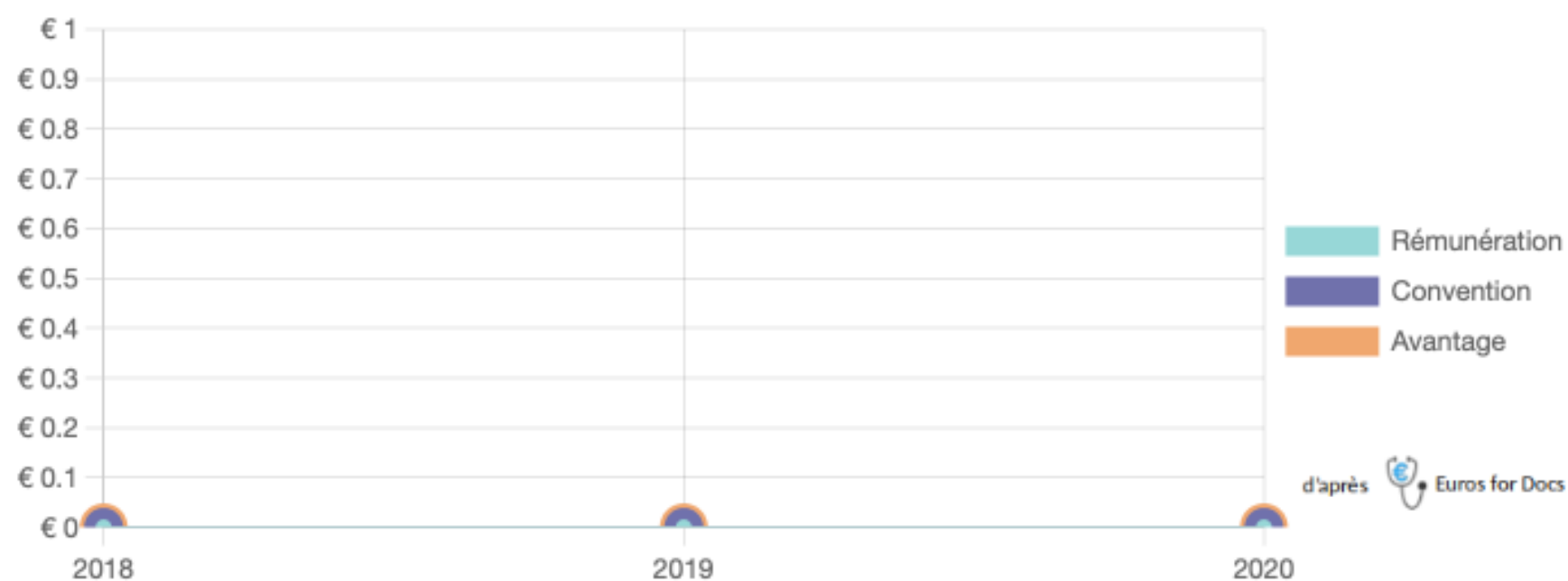


Pr David DARMON, Université Côte d'Azur
Pr Matthieu SCHUERS, Université Rouen Normandie

Journée Scientifique de la SFTG
Paris – Samedi 23 septembre 2023



Financements reçus de l'industrie



Liens spécifiques à l'intervention

« Numérique en santé »

- responsable du projet PRIMEGE PACA
- responsable pour l'Université Côte d'Azur dans P4DP

Autres liens d'intérêts

Activité professionnelle

- Professeur des université (2007-en cours)
- Médecin généraliste (2011-en cours)
- directeur de centre de santé universitaire (2021-en cours)
- ()

Engagements

- Cnge chargé de mission (2019-en cours)
- SFMG (2021-en cours)

Principaux financeurs

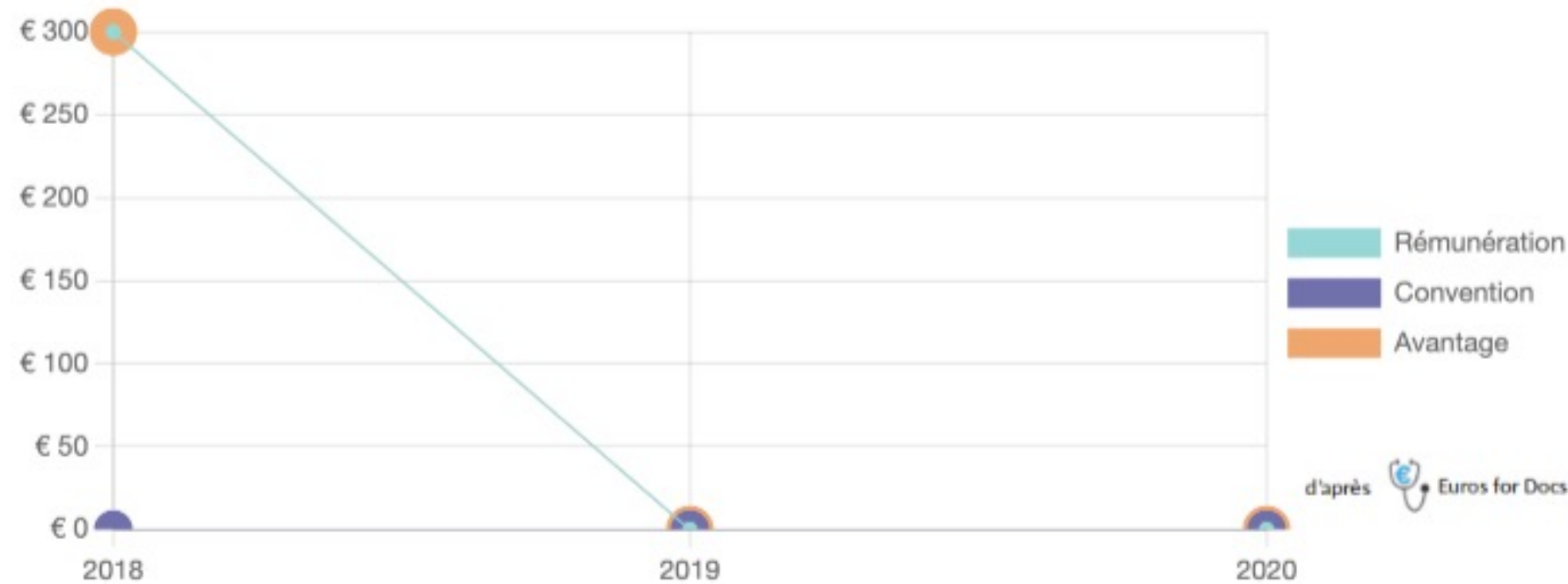
- BPI France
- ARS PACA
- URPS ml PACA

Déclaration complète

- disponible sur [Archimede.fr](https://www.archimede.fr)



Financements reçus de l'industrie



Liens spécifiques à l'intervention

« Audition HCSP »

- Coordonnateur du projet PRIMEGE Normandie
- Responsable pour l'université de Rouen Normandie du projet P4DP

Autres liens d'intérêts

Activité professionnelle

- Médecin généraliste libéral (2008-en cours)
- Maître de conférences des universités (2017-2022)
- Professeur des universités (2022-en cours)
- Membre de la commission scientifique indépendante de l'ANDPC (2014-2019)
- Membre du bureau du CNGE (2018-)

Engagements

- Membre du bureau du Collège Haut Normand des Généralistes Enseignants (2008-en cours)
- Membre du bureau de PRIMAIR (2015-en cours)

Principaux financeurs

-

Déclaration complète

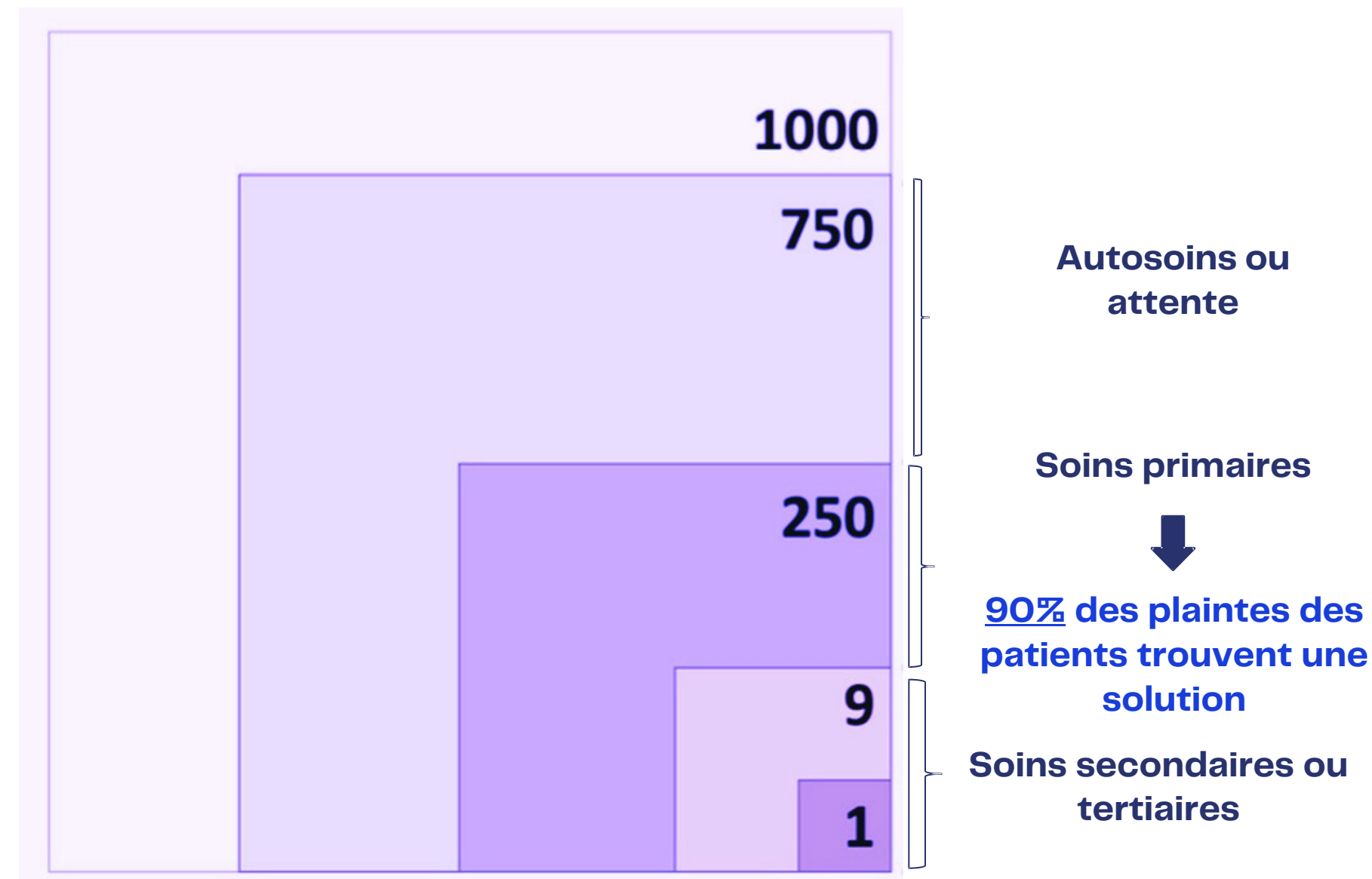
- disponible sur Archimede.fr



LES DONNÉES DE SOINS PRIMAIRES AU COEUR DU DISPOSITIF PRIMEGE

A l'étranger, de grands réseaux de recueil de données en soins primaires existent : **Clinical Practice Research datalink** ⁽¹⁾, **Qresearch** ⁽²⁾, **Netherlands Information Network in General Practice** ⁽³⁾.

En France, aucun système d'information public associant : **motifs de recours aux médecins généralistes, actes pratiqués ou décisions prises en cours de séance** existe. **Ces données, de soins primaires, sont une véritable mine d'or*** pour la médecine générale et pour le système de santé français.



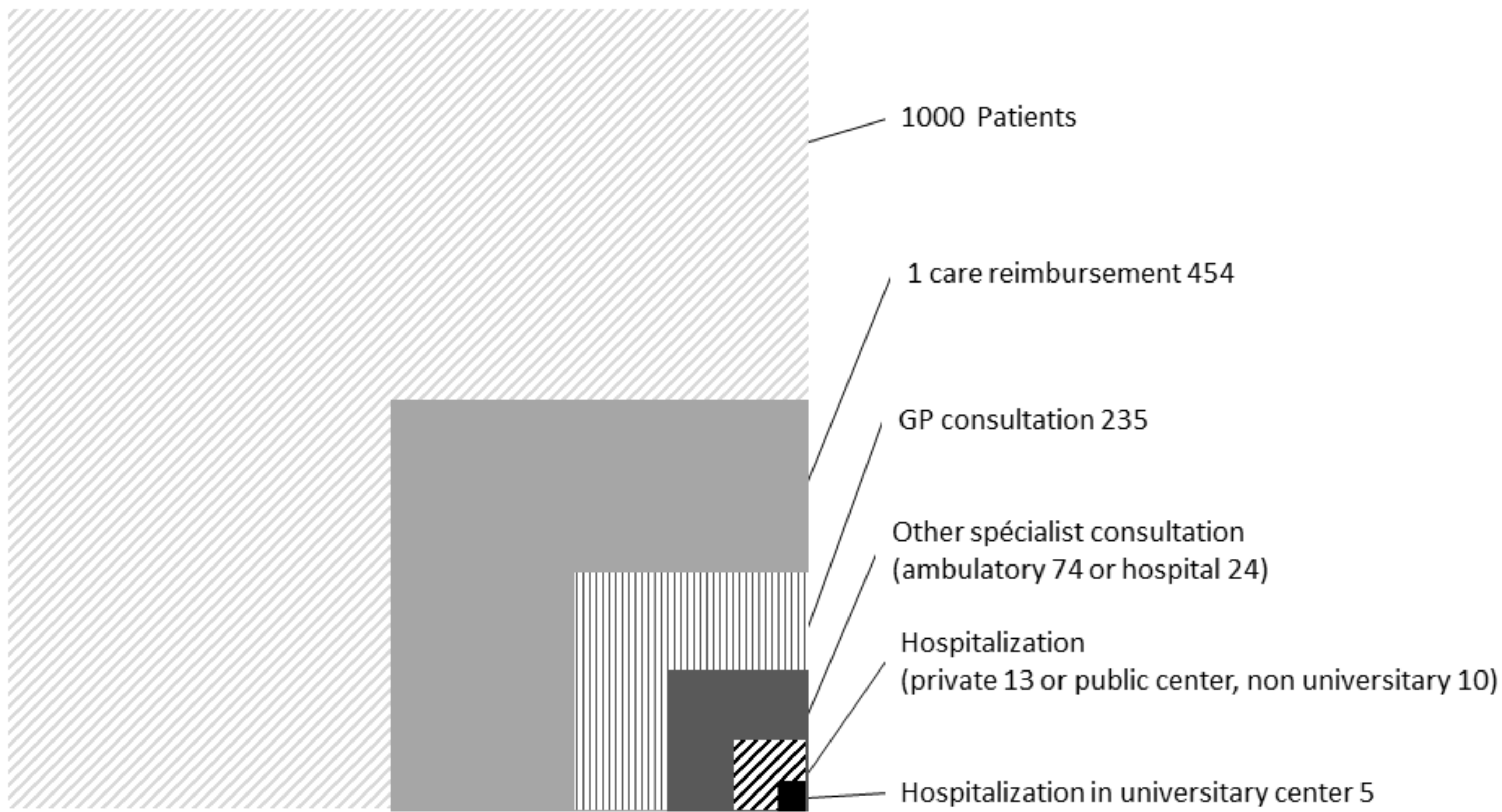
White and al, N Engl J Med, 1961
Green and al, N Engl J Med, 2001
Adaptation de GH DeFrieze

(1)<https://cprd.com>

(2)<https://www.gresearch.org>

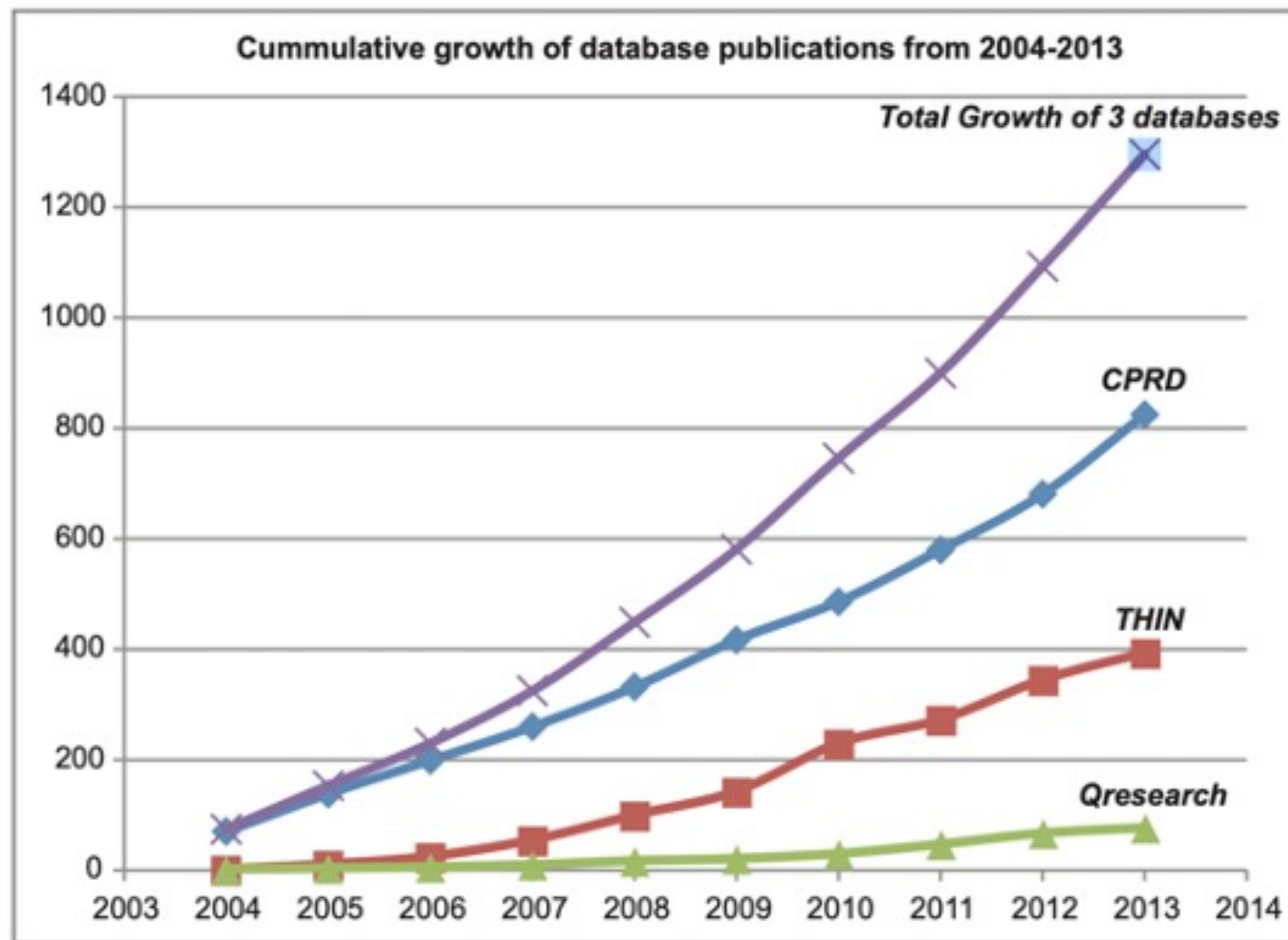
(3)<https://www2.ulb.ac.be//emd/nl>

*de Lusignan S. Informatics in Primary Care 2006;14:203-9



Atout majeur pour la recherche en soins primaires

3000 articles pour le CPRD (9 décembre 2022)



Chaudhry Z, Outputs and Growth of Primary Care Databases in the United Kingdom : Bibliometric Analysis. Journal of innovation in health informatics, 2017.

Williams T, Recent advances in the utility and use of the General Practice Research Database as an example of a UK Primary Care Data resource. Ther Adv Drug Saf. 2012 Apr;3(2):89-99

■ UNE OPPORTUNITÉ POUR LA MÉDECINE GÉNÉRALE ET POUR LE SYSTÈME DE SANTÉ

- **Données uniques (motif, diagnostic, actions de soins, résultats d'examen),**
- **Massives,**
- **Longitudinales ,**
- **Plus value synergique avec les autres données recueillies.**

L'AVANT P4DP LA PREUVE DE CONCEPT RÉGIONALE

PRIMEGE

- Pr David DARMON _ Université Côte d'Azur
- Pr Matthieu SCHUERS _ Université de Rouen – Normandie

PORTEURS DU POC



FINANCEURS



CONTRIBUTEURS



PRESTATAIRES



ORGANISATION DE PRIMEGE SUR 2 RÉGIONS TESTS

1

Recrutement des MG

+

Partenariat avec 1 éditeur de logiciel de santé représentatif des MG recrutés



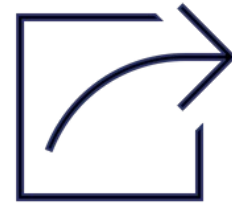
ÉDITEURS

Pas de codage par les Médecins

2

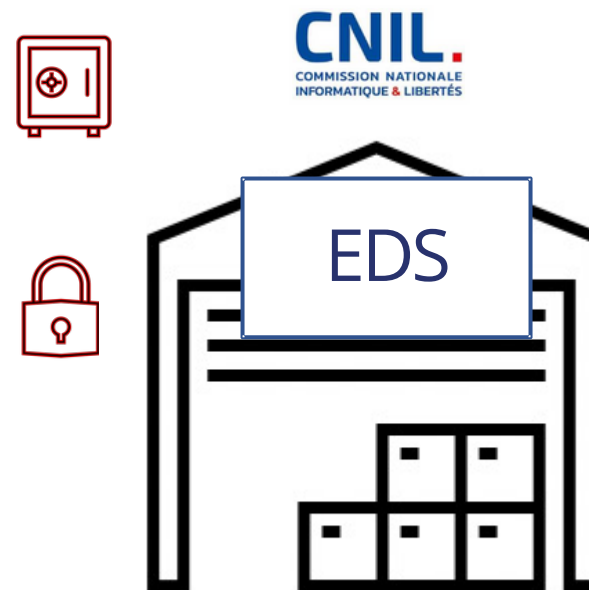
Création d'un modèle de données +

Collecte, anonymisation & transfert des données collectées depuis les SI Médecins



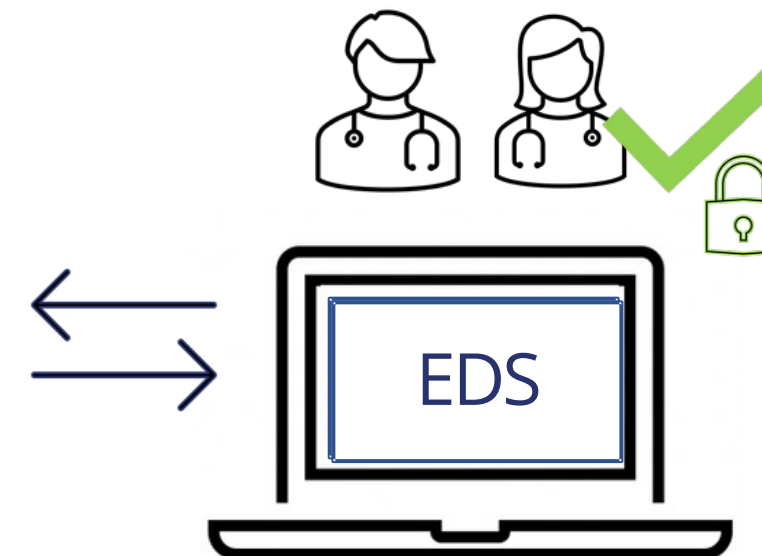
3

Traitement des données dans l'Entrepôt



4

Accès sécurisé à l'interface de restitution des données collectées et anonymisées : tableaux de bord, filtres, par patientèle, catégorie, ...



5

Accès aux données à des fins de recherches et publications scientifiques



PRIMEGE PREUVE DE CONCEPT VALIDÉE & BILAN POSITIF

PARTICIPANTS

80 Médecins généralistes participants : 39 Normandie + 31 PACA.
2 LGC partenaires connectés à PRIMEGE.

DONNÉES RÉGLEMENTÉES

Déclaration CNIL validée.
Hébergeur HDS.
Entrepôt actif et opérationnel

RESSOURCES & APPORTS

Site internet dédié permettant l'accès aux données.
2 médecins DIM dédiés aux demandes d'utilisation des données.

6 publications réalisées.
10 thèses d'exercice soutenues
8 projets de recherches en cours.

+ La plateforme PRIMEGE, a permis de fédérer des médecins généralistes de deux régions malgré leurs charges de travail importante – **réelle motivation de faire avancer la recherche grâce aux données de leurs patients – réel intérêt pour le projet.**

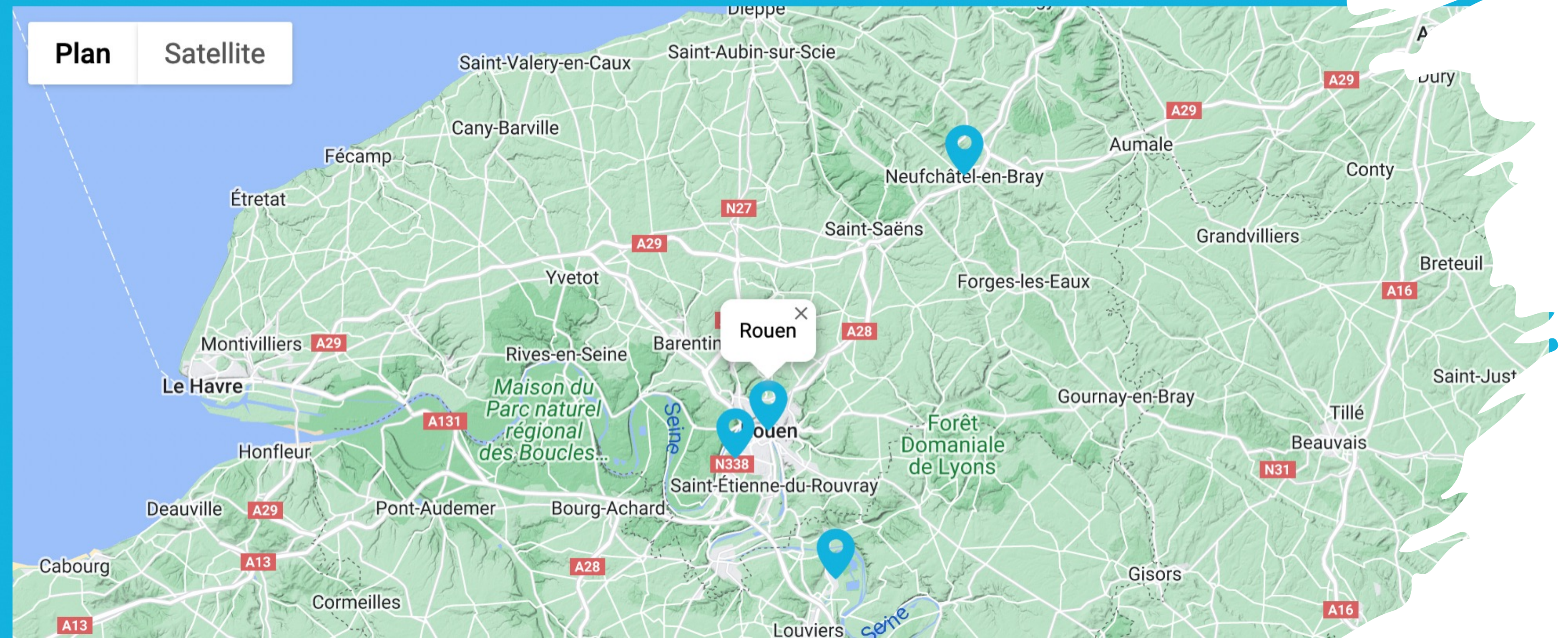
Au travers de PRIMEGE, **toutes les règles réglementaires et de sécurité autour de la création d'une plateforme de données de santé ont été éprouvées – et approuvées.**

+ Les données collectées dans la plateforme, sont importantes, qualifiées et de qualité notamment grâce au travail préalable des universités pour définir un modèle de données fiable et performant. **Les données collectées permettent aujourd'hui de soutenir de nombreux projets de recherches et ce uniquement à l'échelle de deux régions.**

+ PRIMEGE a également permis de fédérer autour d'elle des partenaires publics, institutionnels et privés **afin de faire de la preuve de concept régionale PRIMEGE, une réalité nationale P4DP.**

Plan

Satellite



Restitution des données

Nb de Patients

103649

Nombre de Consultations

3 442 420

Nombre d'Historiques

340 397

Nombre de Médicaments

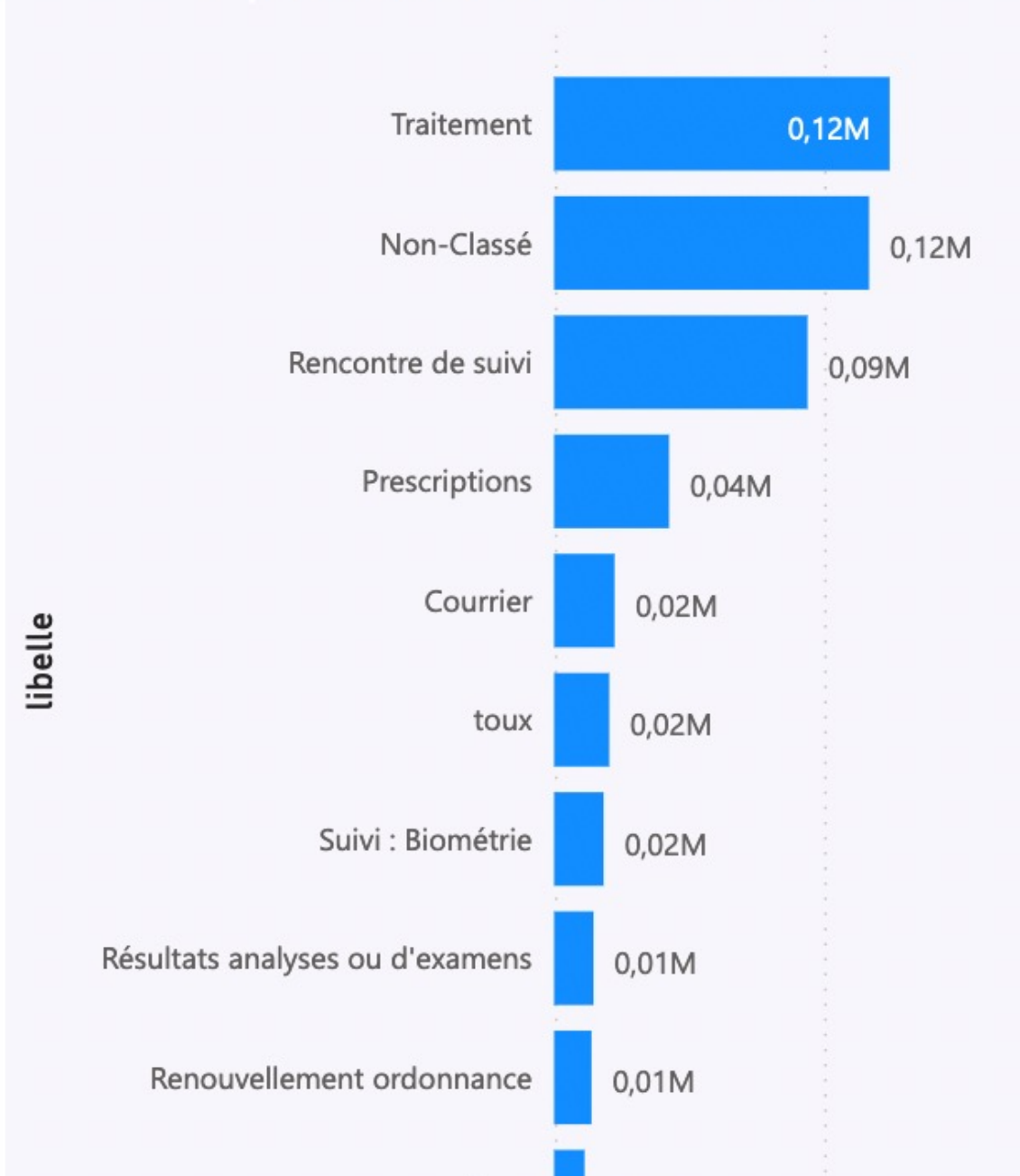
4 961 793

Sexe

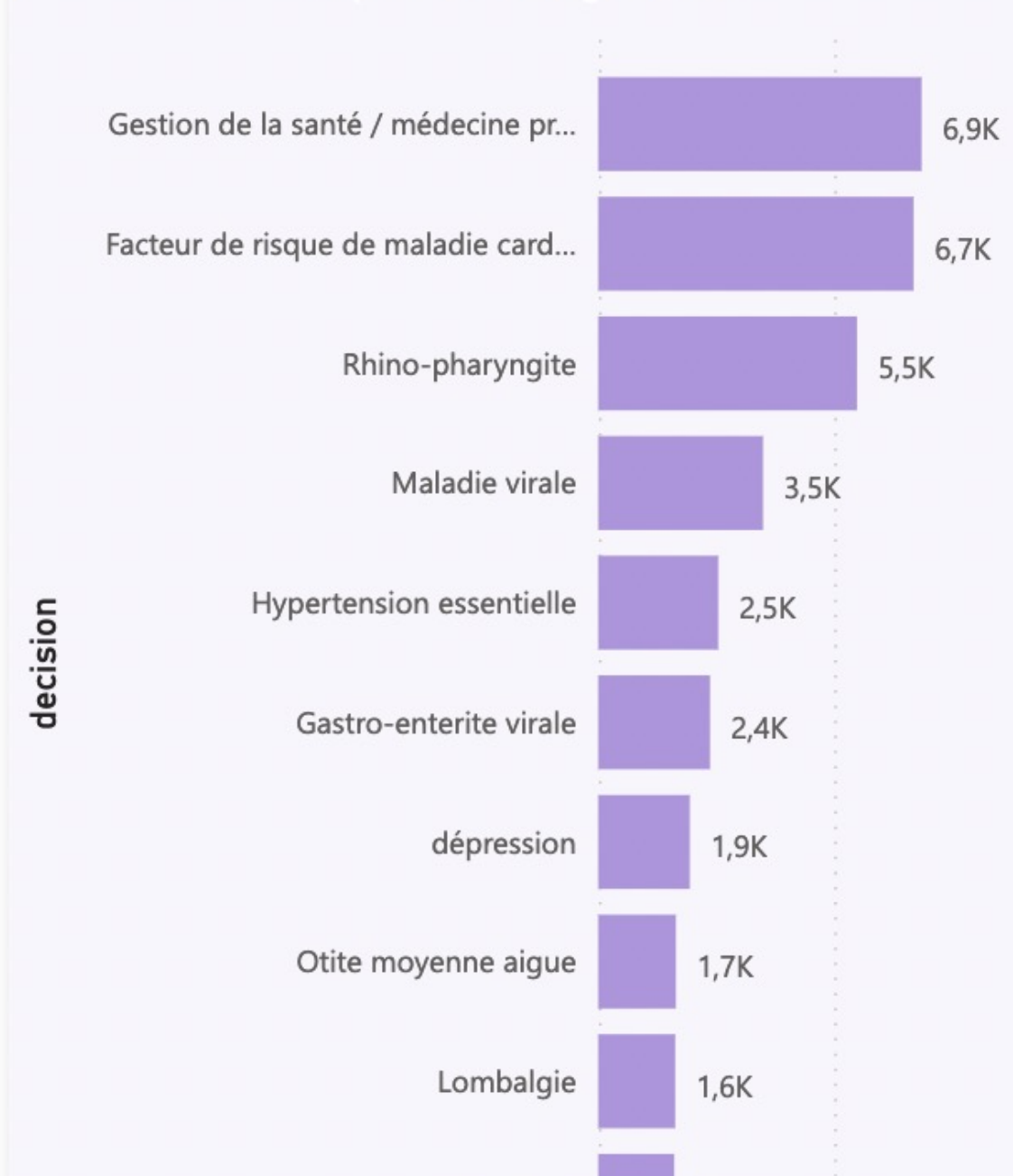
Féminin

Masculin

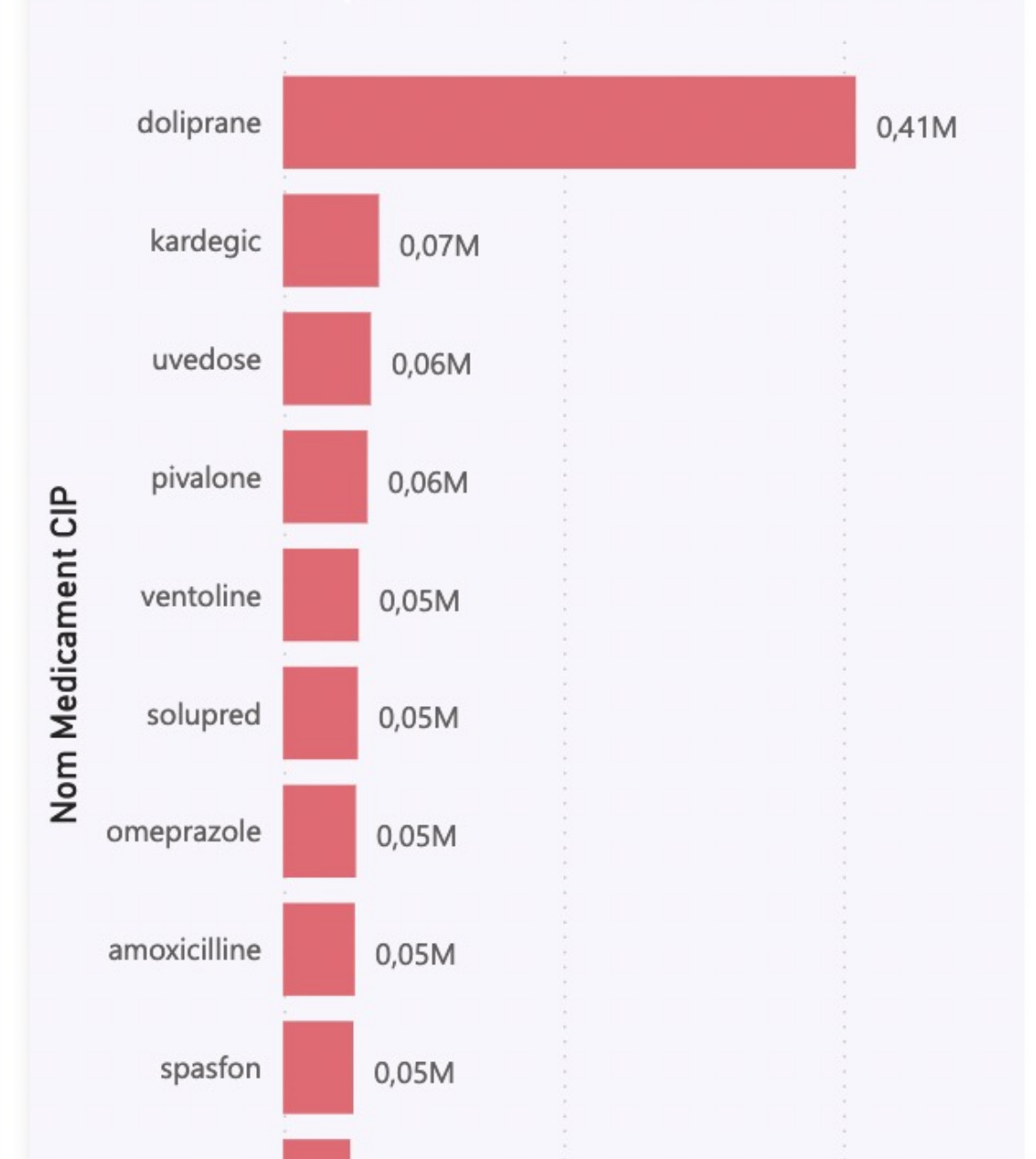
Top 10 des Motifs de Consultation



Top 10 des Diagnostics



Top 10 des Médicaments



Comportements à risque



Sélectionner un médecin

Tout

12243

Nb patients

9,17 %

Tabac renseigné

1,80 %

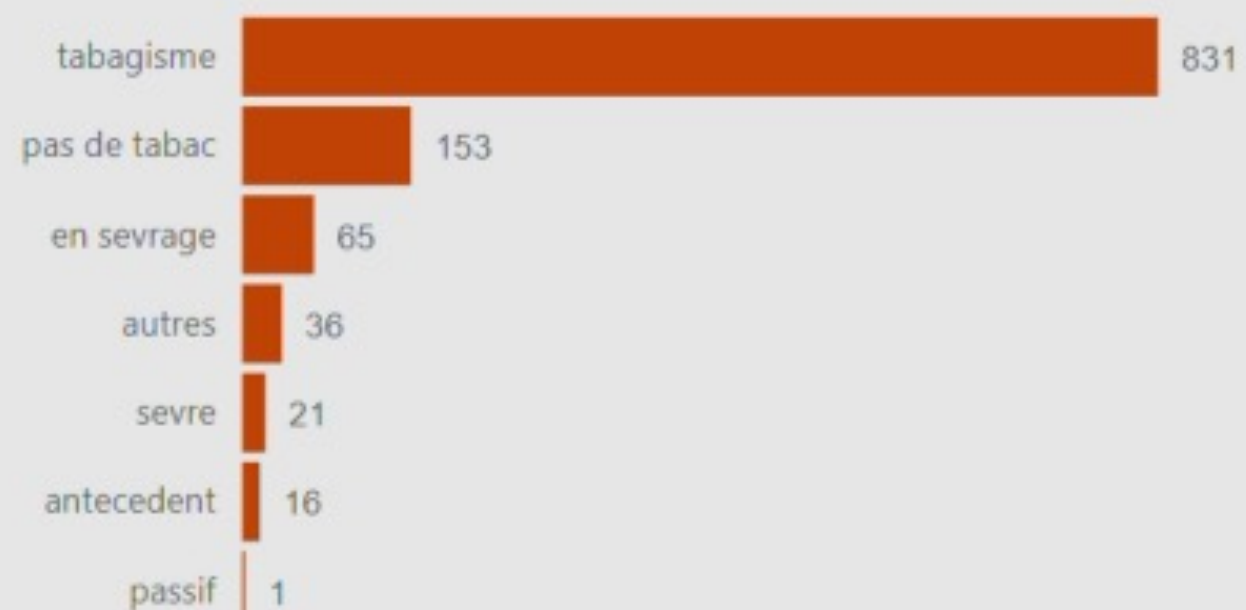
OH renseigné

Âge

4

122

Notion de tabagisme *



Tabagisme : 831 (74,00%)

En sevrage : 65 (5,79%)

Antécédent : 16 (1,42%)

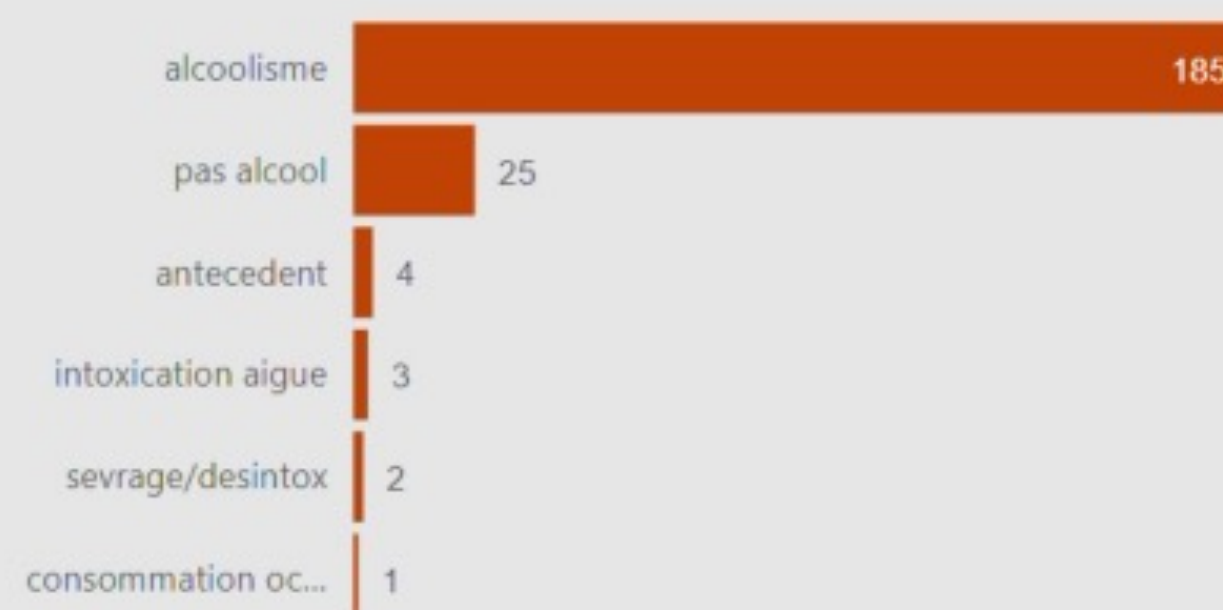
Sevré : 21 (1,87%)

Pas de tabac : 153 (13,62%)

Autres : 36 (3,21%)

Tabagisme passif : 1 (0,09%)

Consommation d'alcool *



Alcoolisme : 185 (84,09%)

Antécédent : 4 (1,82%)

Sevrage/désintox : 2 (0,91%)

Pas d'alcool : 25 (11,36%)

Intoxication aigue : 3 (1,36%)

Conso. occasionnelle : 1 (0,45%)

Genre

F

H

NR

* Concerne uniquement les patients pour lesquels l'information a été récupérée

Comportements à risque



Sélectionner un médecin

medecin A

751

Nb patients

27,96 %

Tabac renseigné

6,92 %

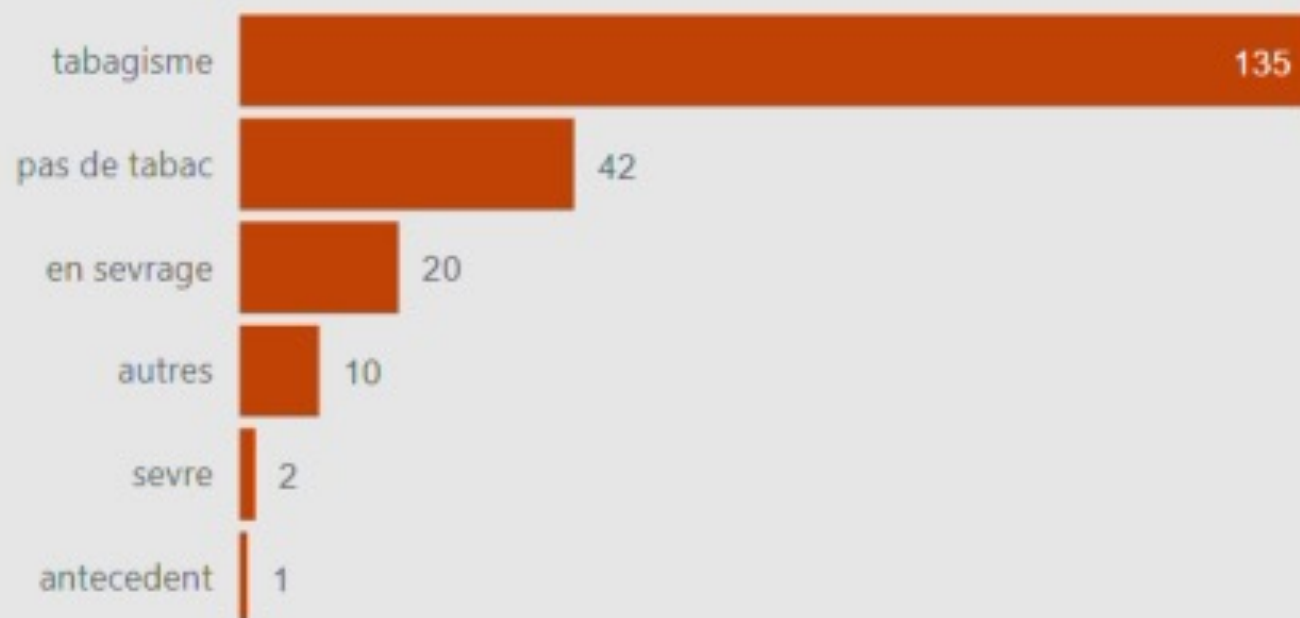
OH renseigné

Âge

4

122

Notion de tabagisme *



Tabagisme : 135 (64,29%)

En sevrage : 20 (9,52%)

Antécédent : 1 (0,48%)

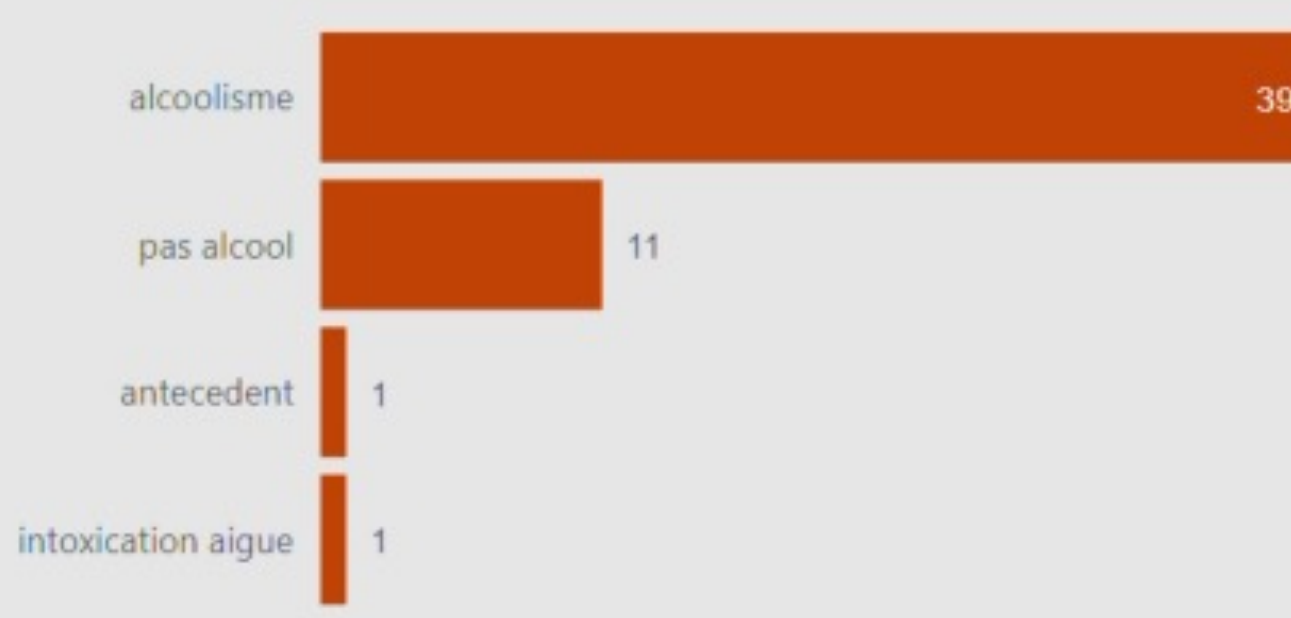
Sevré : 2 (0,95%)

Pas de tabac : 42 (20,00%)

Autres : 10 (4,76%)

Tabagisme passif : [?] ([?])%

Consommation d'alcool *



Alcoolisme : 39 (75,00%)

Antécédent : 1 (1,92%)

Sevrage/désintox : [?] ([?])%

Pas d'alcool : 11 (21,15%)

Intoxication aigue : 1 (1,92%)

Conso. occasionnelle : [?] ([?])%

Genre

F

H

NR

* Concerne uniquement les patients pour lesquels l'information a été récupérée

Comportements à risque



Sélectionner un médecin

Tout

147

Nb patients

100,00%

Tabac renseigné

6,12 %

OH renseigné

Notion de tabac



Tabagisme : 147 (100,00%)

En sevrage : [?] ([?])%

Antécédent : [?] ([?])%

Sevré : [?] ([?])%

Pas de tabac : [?] ([?])%

Autres : [?] ([?])%

Tabagisme passif : [?] ([?])%

Consommation d'alcool *



Alcoolisme : 8 (88,89%)

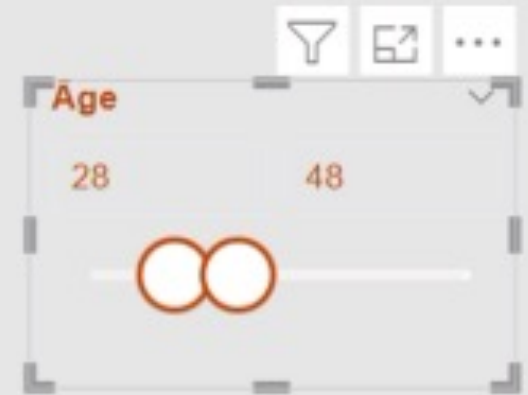
Antécédent : [?] ([?])%

Sevrage/désintox : [?] ([?])%

Pas d'alcool : 1 (11,11%)

Intoxication aigue : [?] ([?])%

Conso. occasionnelle : [?] ([?])%



Genre

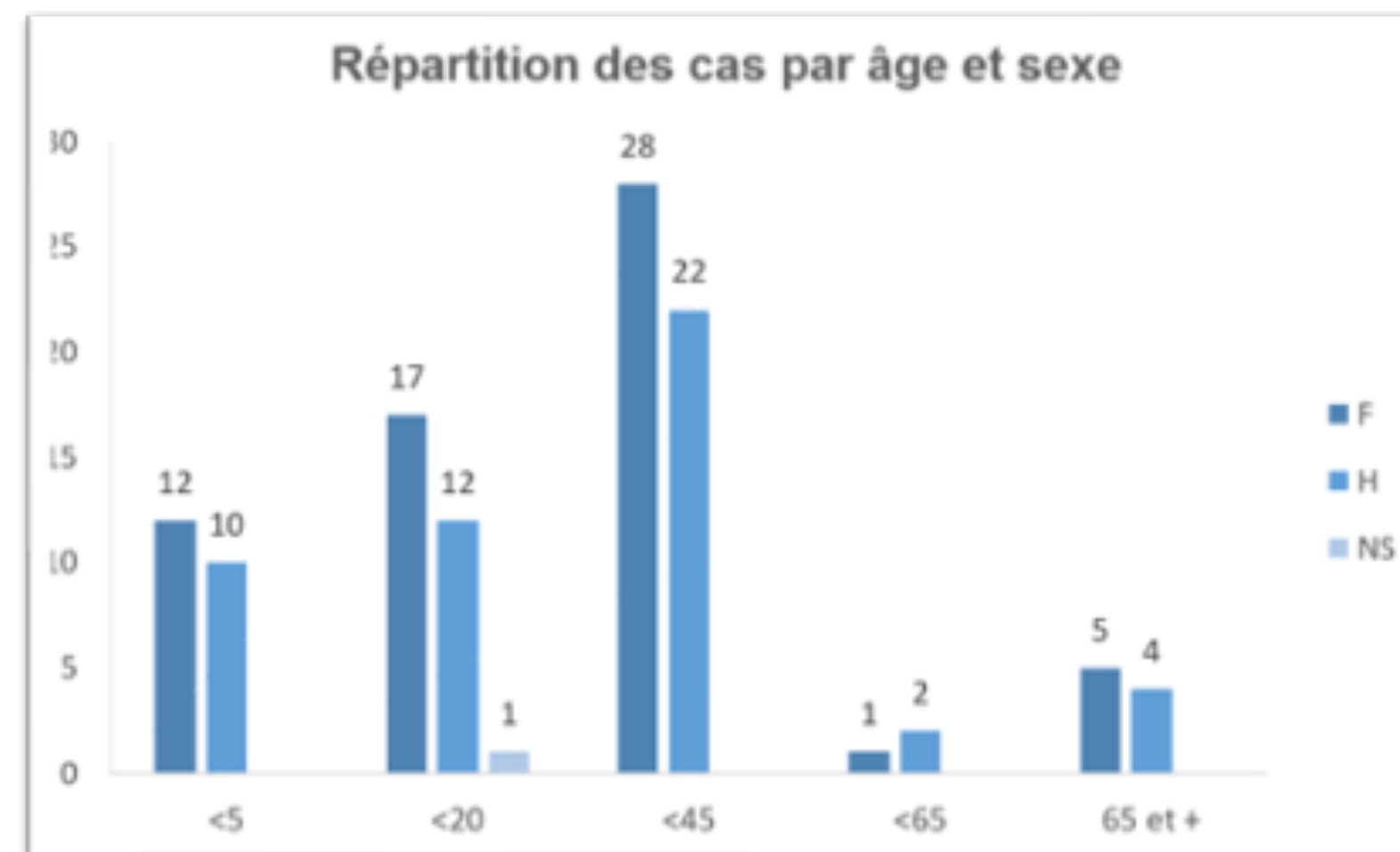
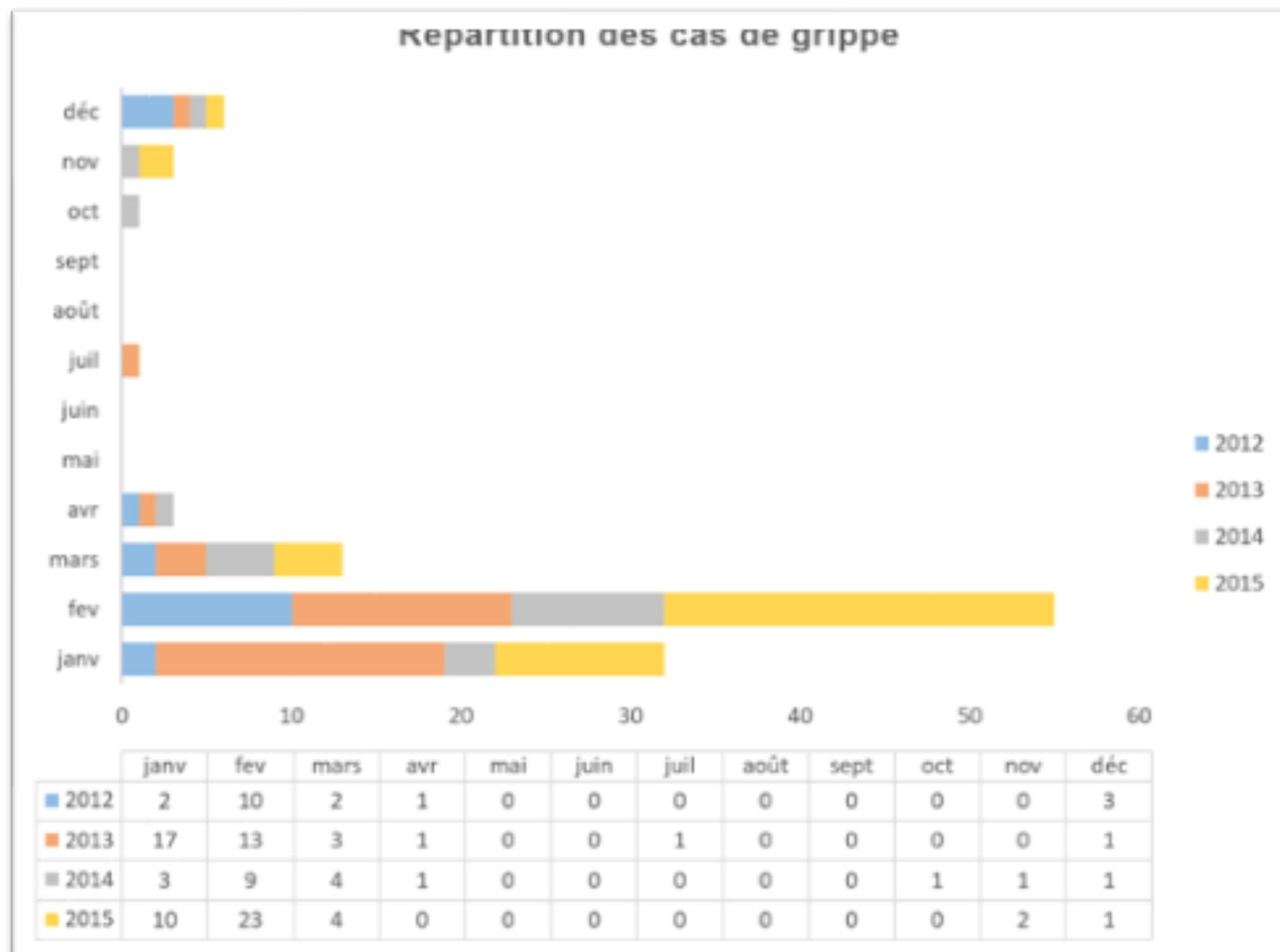
F

H

NR

* Concerne uniquement les patients pour lesquels l'information a été récupérée

RAPPORT D'ACTIVITÉ : INDICATEURS DE TYPE « SENTINELLE »



Cas de varicelle



Sélectionner un médecin

Tout

126

Nombre de cas

58,73

% dans les motifs

38,89

% dans les diagnostics

2,38

% dans les deux

Âge

0

61

Genre

F

H

2012

2013

2014

2015

2016

2017

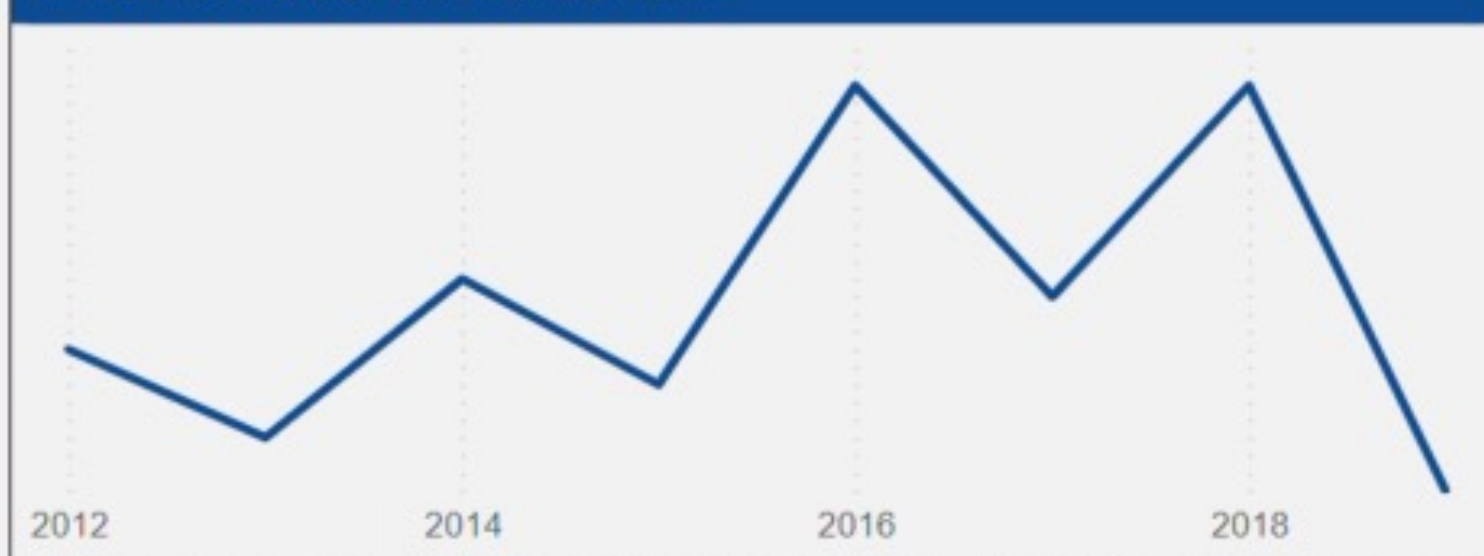
2018

2019

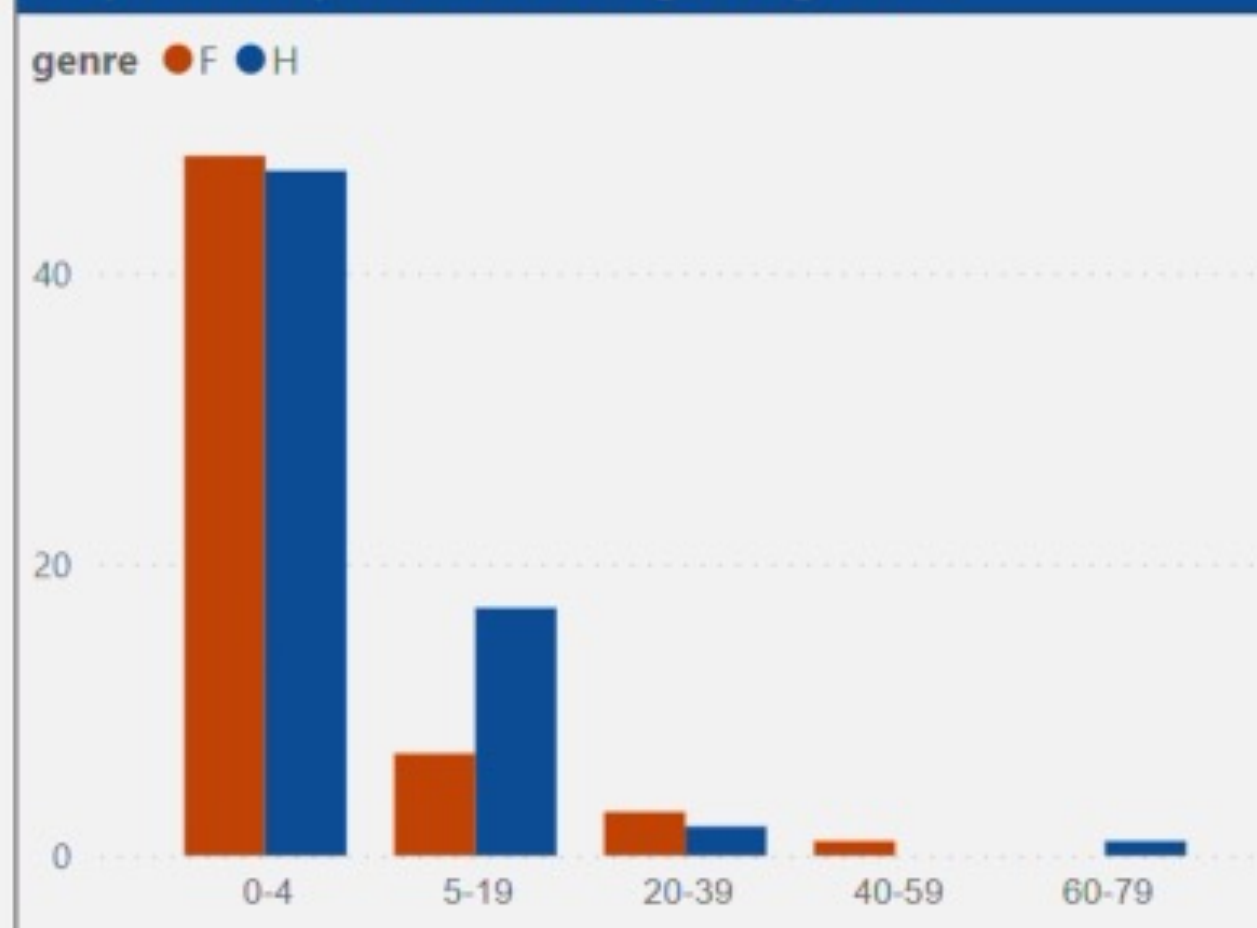
Evolution du nombre de cas



Evolution du nombre de cas



Repartition par classe d'âge et genre



Médicaments

code_atc
N02BE01
DOLIPRANE 2,4% SUSP BUV 100ML
DOLIPRANE 1 000MG AD SUP 8
DOLIPRANE 200MG SUP 10
DOLIPRANE 300MG SACHET 12
PARACETAMOL 1G ALMUS CPR 8
R06AX27
AERIUS 0,5MG/ML SOL BUV 150ML
AERIUS 5MG CPR 30
AERIUS 5MG CPR 15
D08AC02
D08AC52
D08AC04
R06AD07



Cas de diarrhée aigüe



Sélectionner un médecin

Tout

32

87,50

9,38

3,13

Nombre de cas % dans les motifs % dans les diagnostics % dans les deux

Âge

0

88

Genre

F

H

2012

2013

2014

2015

2016

2017

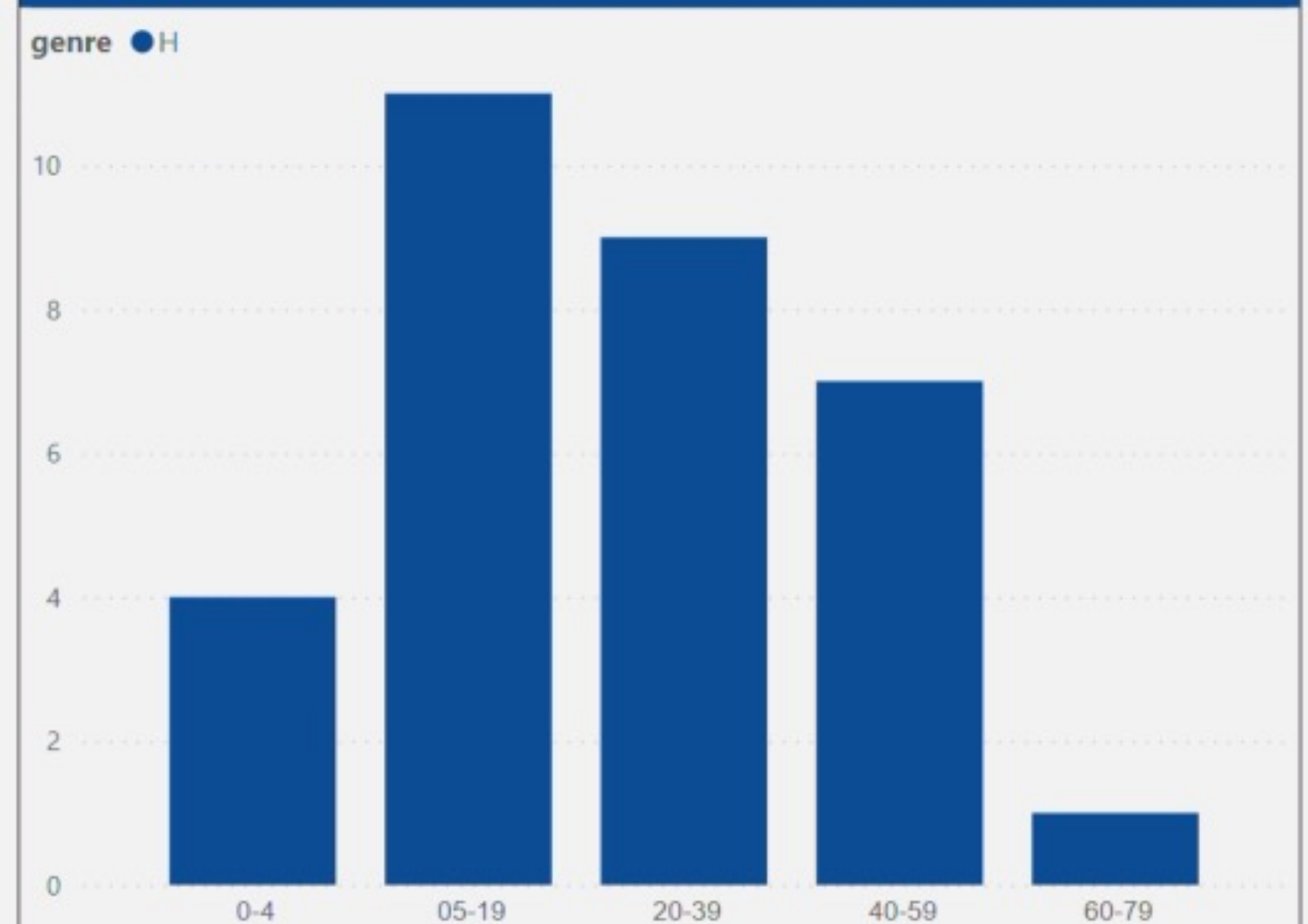
2018

2019

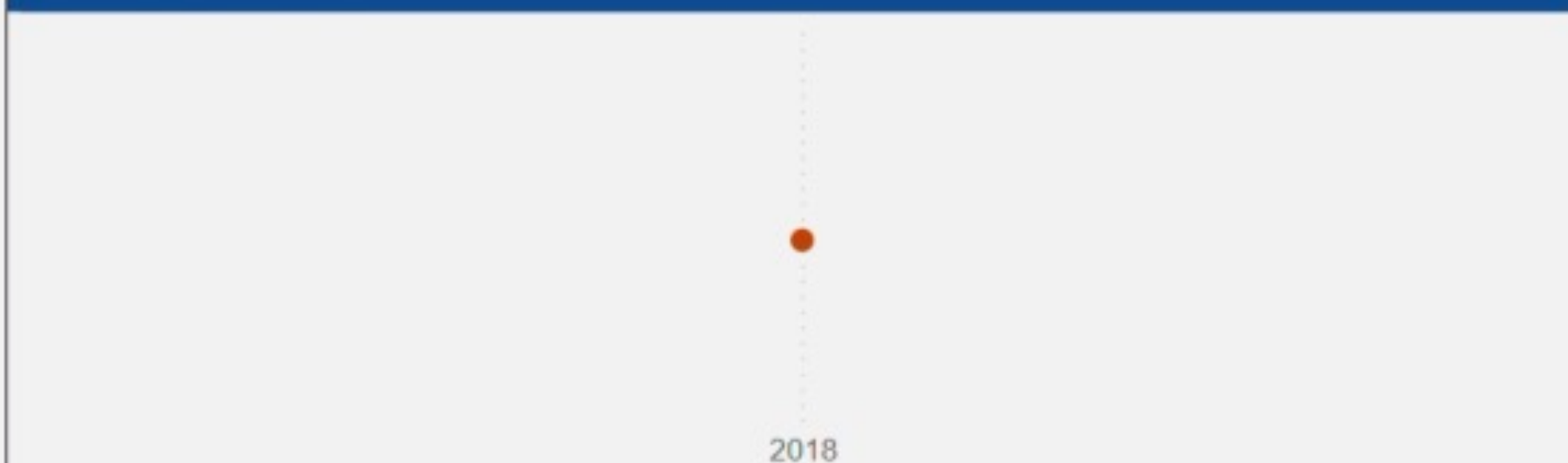
Evolution du nombre de cas



Repartition par classe d'âge et genre



Evolution du nombre de cas



Cas de diarrhée aigüe



Sélectionner un médecin

medecin C

57

100,00

(Vide)

(Vide)

Nombre de cas % dans les motifs % dans les diagnostics % dans les deux

Âge

0

88

Genre

F

H

NR

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

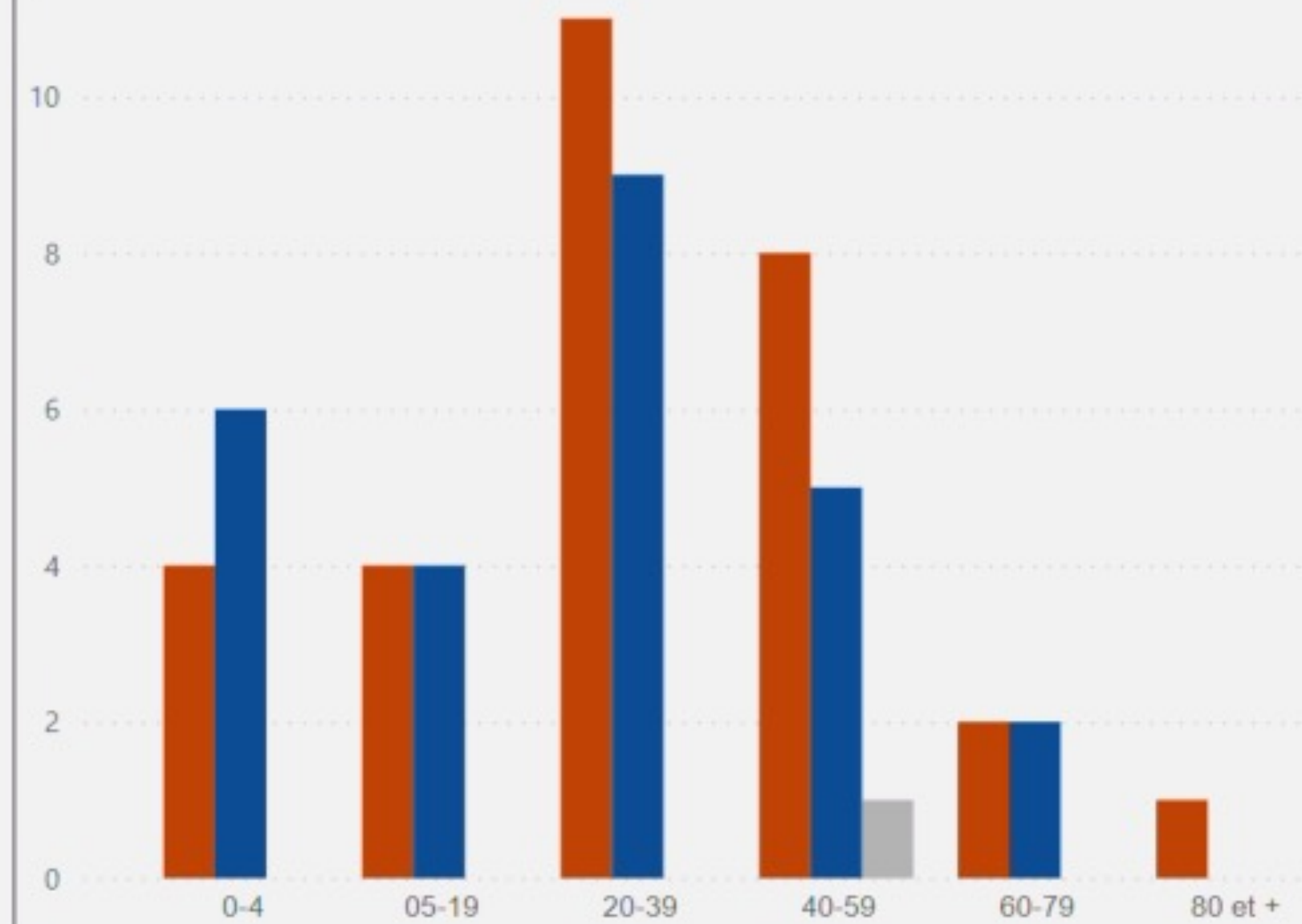
2019

Evolution du nombre de cas

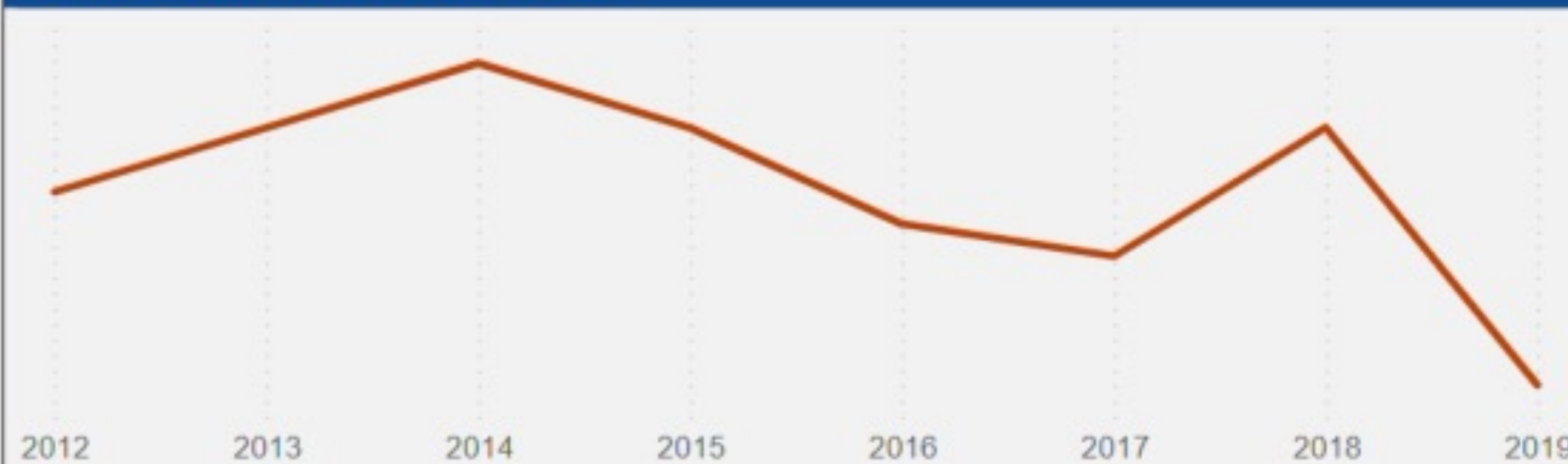


Repartition par classe d'âge et genre

genre ● F ● H ● NR



Evolution du nombre de cas



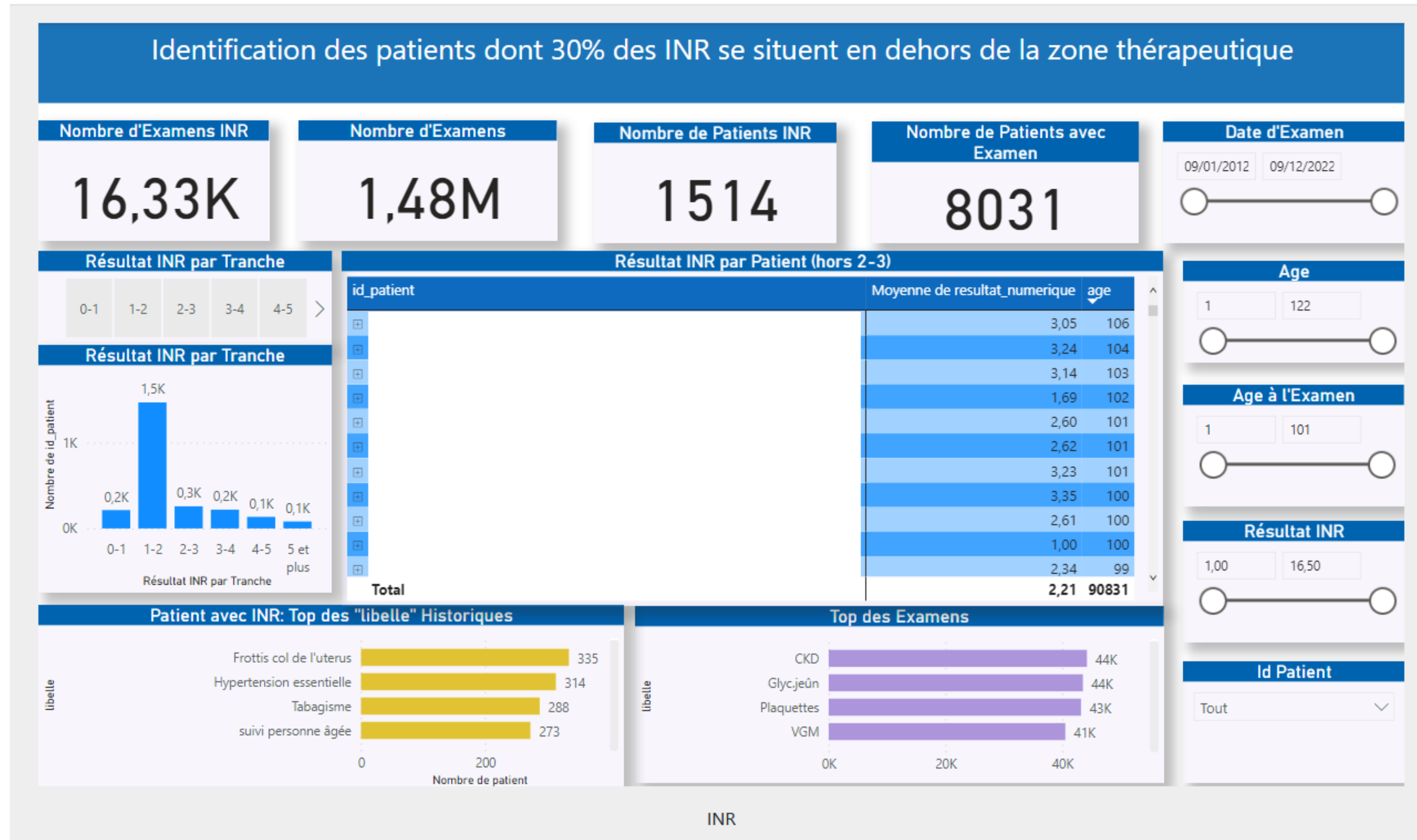


Tableau de bord individuel – le pilotage de l'activité

Identification des enfants de 6 à 15 ans en surpoids

Nb d'Enfants 6-15 ans en Surpoids

10610

Nb Total d'Enfants 6-15 ans

15461

Nb Total de Patients

103618

Nb de Patients avec Biométrie Renseignée

71719

Nombre de Biométries

1 323 146

Nombre de Consultations

3 437 656

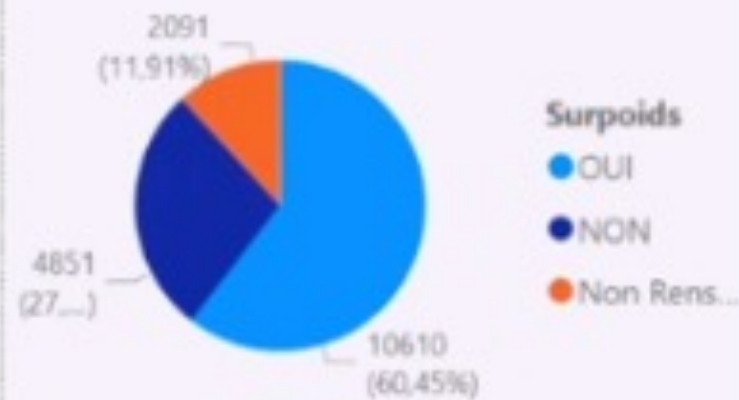
Surpoids 6-15 ans

NON

Non Renseigné

OUI

% Surpoids 6-15 ans



id_patient	Age à la Biometrie	Date	Poids	Taille	IMC	Surpoids
arm_10061	11	vendredi 22 avril 2022	45,30	148,50	20,54	NON
arm_10066	6	mardi 30 août 2022	3,58	114,00	2,75	NON
arm_10087	11	lundi 29 août 2016	61,40	176,50	19,71	NON
arm_1010	9	vendredi 30 décembre 2016	36,50	140,00	18,62	NON
arm_10116	10	mercredi 29 août 2018	64,00	185,00	18,70	NON
arm_10128	12	jeudi 30 novembre 2017	64,90	143,50	0,32	NON
arm_10157	8	mardi 16 août 2022	21,00	128,00	12,82	NON
arm_10165	6	mardi 26 mars 2019	26,00	107,50	22,50	OUI
arm_10190	13	mercredi 30 janvier 2019	59,00	165,00	21,67	NON
arm_10193	6	jeudi 30 mars 2017	46,90	165,50	17,12	NON
arm_10196	9	vendredi 29 novembre 2019	30,50	147,00	14,11	NON
arm_102	10	jeudi 27 août 2020	41,00	153,00	17,51	NON
arm_10228	10	jeudi 31 mai 2018	98,00	178,50	30,76	OUI
arm_10230	9	lundi 31 mai 2021	28,20	135,50	15,36	NON
arm_10233	12	lundi 30 octobre 2017	65,00	176,50	20,87	NON
arm_10236	11	vendredi 30 juillet 2021	62,00	157,00	25,15	OUI
arm_10238	10	mardi 29 août 2017	66,00	162,00	25,15	OUI
arm_10252	6	lundi 31 août 2020	24,80	126,00	15,62	NON
arm_10256	14	mardi 23 mars 2021	43,00	162,50	16,28	NON
arm_103	13	mercredi 20 février 2019	51,00	154,00	21,50	NON
arm_10317	7	mercredi 30 janvier 2019	37,20	132,00	21,35	OUI
arm_10329	9	lundi 30 août 2021	35,80	145,00	17,03	NON
arm_10347	10	mardi 21 juin 2022	37,00	136,50	19,86	NON
arm_10358	14	mardi 22 novembre 2016	51,00	155,00	212 278,88	OUI

Sexe

Féminin

Masculin

Age à la Biométrie

Age à la Biometrie

6

15



Date de Biométrie

Date

23/10/1998

07/10/2022

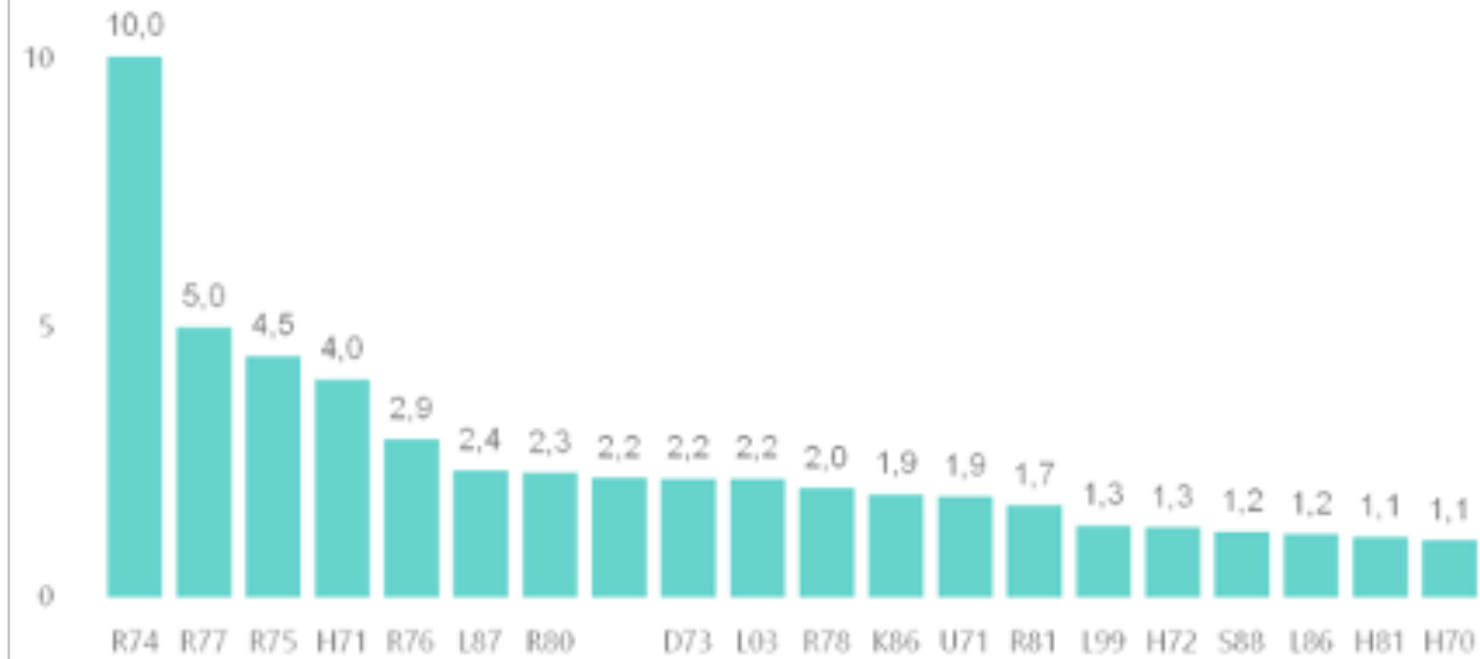


Patient

Tout

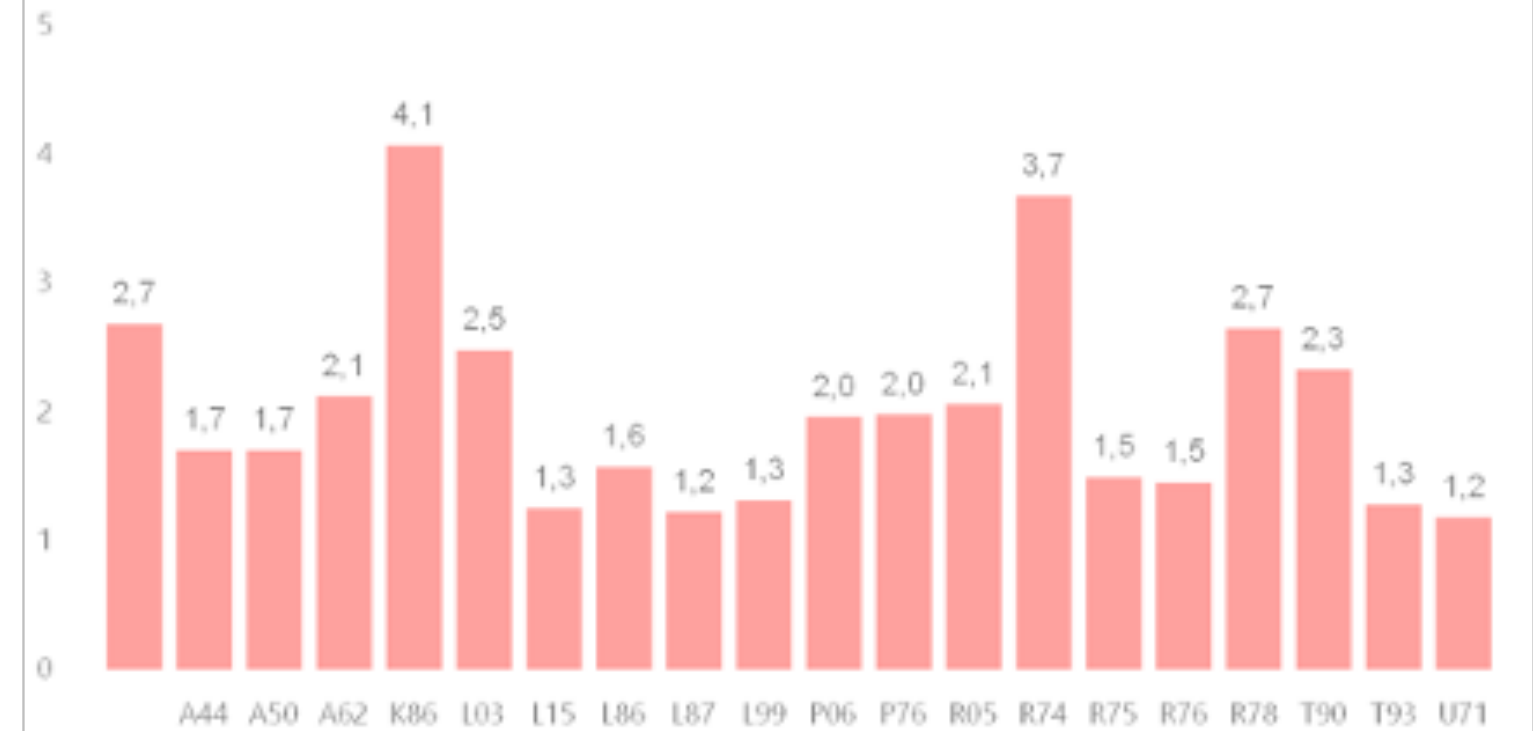
Dépendance Surpoids **Depistage_cancer** Diabete Polymédication Vaccination Examen Motifs Historique +

Top 20 des diagnostics : personnel



Rang	CISP-2	Nombre
1	R74 - Infection aiguë des voies respiratoires supérieures	507
2	R77 - Laryngite, trachéite aiguë	253
3	R75 - Sinusite aiguë ou chronique	226
4	H71 - Otite moyenne aiguë ou myringite	204
5	R76 - Angine aiguë	148
6	L87 - Bursite, tendinite, synovite NCA	119
7	R80 - Grippe	117
8	- Pas de code attribué	112
9	L03 - Symptôme et plainte des lombes	111
10	D73 - Gastro-entérite présumée infectieuse	111
11	R78 - Bronchite aiguë, bronchiolite	102
12	K86 - Hypertension non compliquée	96
13	U71 - Cystite ou autre infection urinaire	94
14	R81 - Pneumonie	86
15	L99 - Autre maladie ostéo-articulaire	67
16	H72 - Otite moyenne séreuse	65
17	S88 - Dermatite et allergie de contact	61
18	L86 - Syndrome dorso-lombaire avec irradiation	59
19	H81 - Excès de cérumen	56
20	H70 - Otite externe	53

Top 20 des diagnostics : ensemble de la base



Rang	CISP-2	Nombre
1	K86 - Hypertension non compliquée	3934
2	R74 - Infection aiguë des voies respiratoires supérieures	3553
3	- Pas de code attribué	2587
4	R78 - Bronchite aiguë, bronchiolite	2564
5	L03 - Symptôme et plainte des lombes	2397
6	T90 - Diabète non insulino-dépendant	2253
7	A62 - Contact administratif	2047
8	R05 - Toux	1990
9	P76 - Dépression	1917
10	P06 - Perturbation du sommeil	1889
11	A44 - Vaccination ou médication préventive	1642
12	A50 - Médication ou prescription ou injection	1639
13	L86 - Syndrome dorso-lombaire avec irradiation	1517
14	R75 - Sinusite aiguë ou chronique	1443
15	R76 - Angine aiguë	1403
16	L99 - Autre maladie ostéo-articulaire	1268
17	T93 - Trouble du métabolisme des lipides	1237
18	L15 - Symptôme et plainte du genou	1206
19	L87 - Bursite, tendinite, synovite NCA	1178
20	U71 - Cystite ou autre infection urinaire	1135

Décrire les consultations effectuées par les internes sur une période.

eO Carnet de consultation ← → ETUDIANT

Tableau de bord

Problème n°3

Motif	<input type="text"/>	<input type="button" value="CISP"/>
Résultat	<input type="text"/>	<input type="button" value="CISP"/>
Procédure	<input type="text"/>	<input type="button" value="CISP"/>

Informations

Compétences utilisées

Compétence n°1	Compétence n°2	Compétence n°3
<input type="text" value="1 Approche globale, prise en compte"/>	<input type="text" value="2 Approche globale, prise en compte"/>	<input type="text" value="3 Approche globale, prise en compte"/>
Niveau: <input type="text" value="Novice"/>	Niveau: <input type="text" value="Novice"/>	Niveau: <input type="text" value="Novice"/>
Justification	Justification	Justification

Analyse et supervision

Université
Dix-Sept
Septembre
Faculté de Médecine

P4DP
Platform for Data
in Primary Care



Association entre risque infectieux et contrôle du diabète dans une population de patients diabétiques de type 2 (Edouard LEMOINE)



Prévalence des interactions médicamenteuses d'intérêt en médecine générale (Antoine LABARRE)



Aide au diagnostic de l'asthme chez les enfants d'âge préscolaire (Charlotte SIEFRIDT)

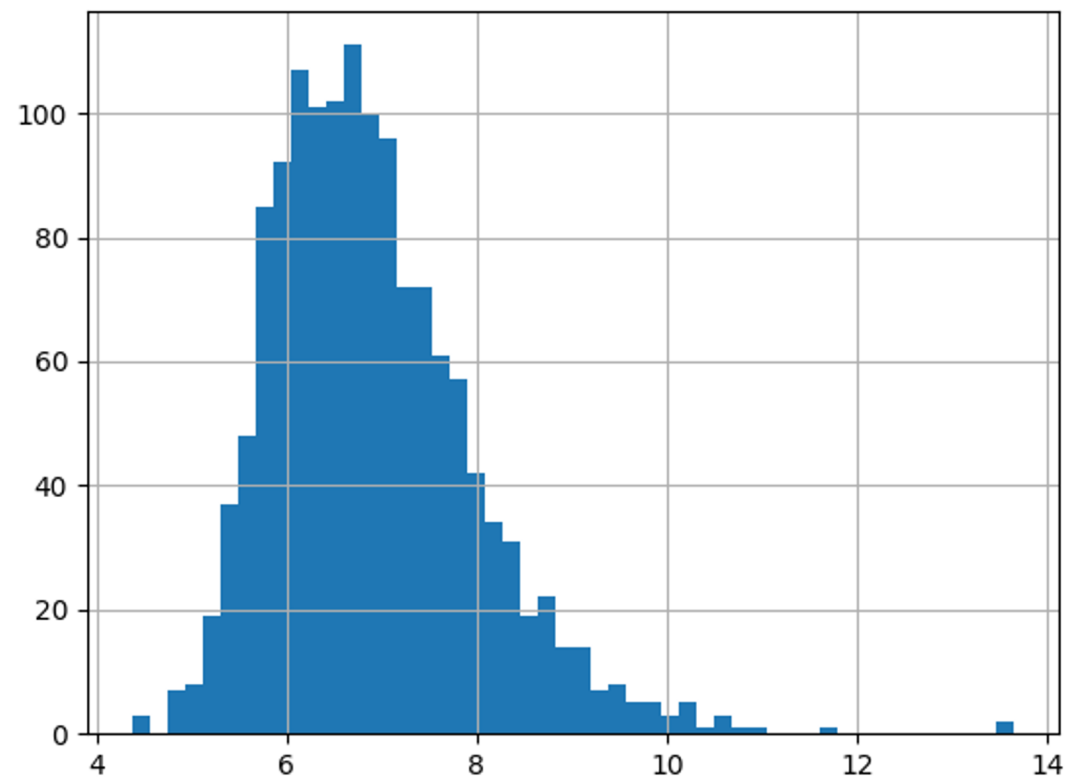
Résultats

Description de la population

	Population totale (n = 16 794)	Population diabétique de type 2 (n = 830)
Année de naissance moyenne	1970 (\pm 21,73)	1950 (\pm 12,69)
Sex ratio (homme/femme)	1,02	1,43
IMC moyen (kg/m²)	26,45	30,97
Vaccination grippale	813 (5,52%)	132 (15,96%)
Vaccination pneumococcique	91 (0,62%)	8 (0,97%)
Vaccination covid	3158 (21,43%)	344 (41,6%)
Tabagisme	830 (5,63%)	124 (14,99%)

Résultats

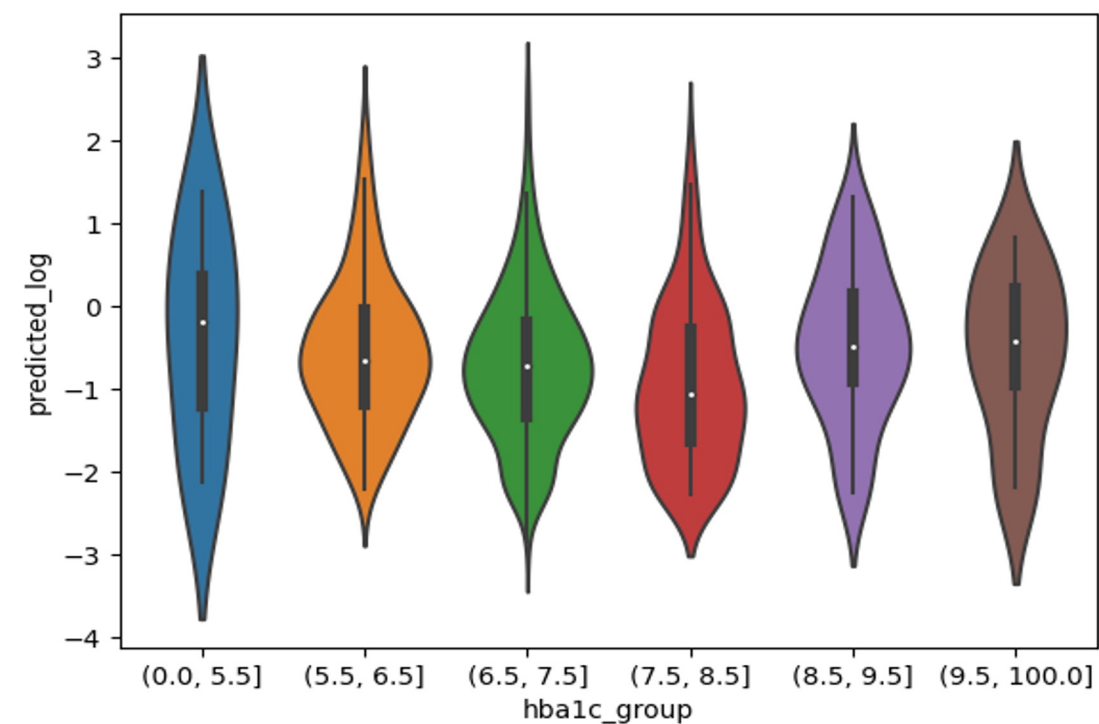
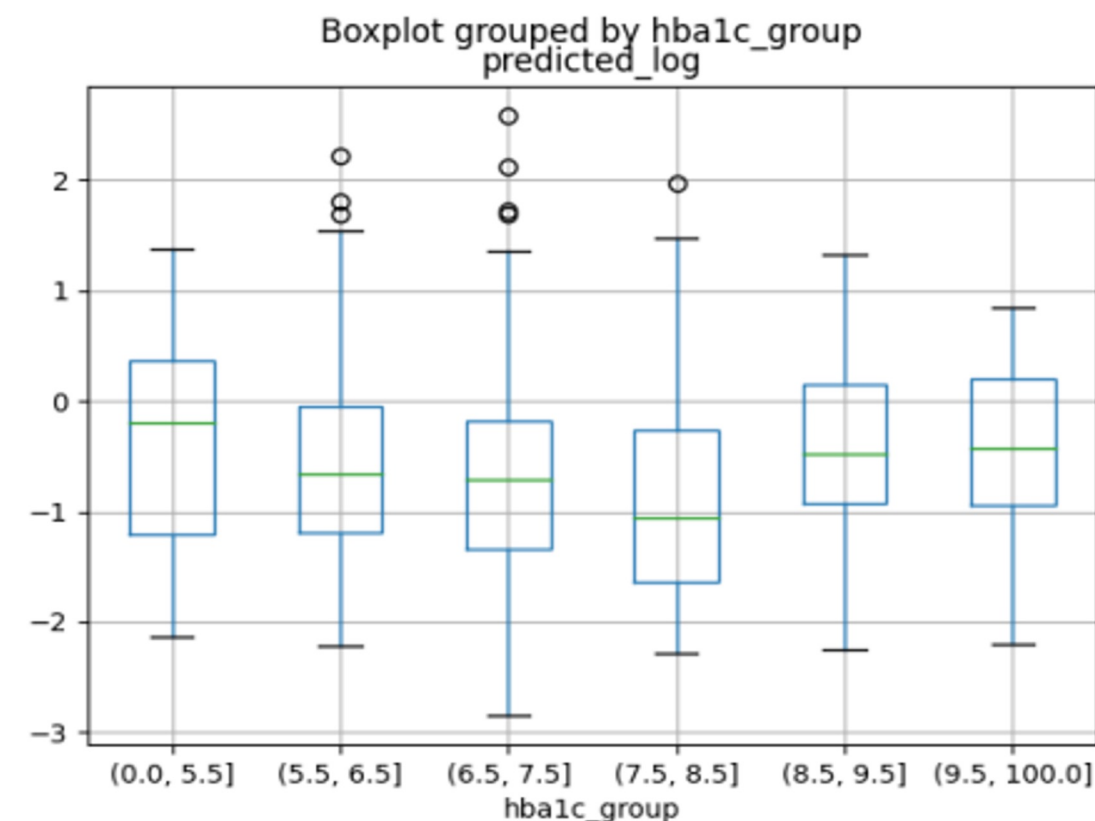
HbA1c-AUC



Intervalles HbA1c-AUC	Effectifs (n = 830)
Inférieur à 5,5%	11 (1,33%)
5,5 - 6,5%	190 (22,89%)
6,5 - 7,5%	357 (43,01%)
7,5 - 8,5%	185 (22,29%)
8,5 - 9,5%	63 (7,76%)
Supérieur à 9,5%	24 (2,89%)

Résultats : HbA1c-AUC et prescriptions antibiotiques

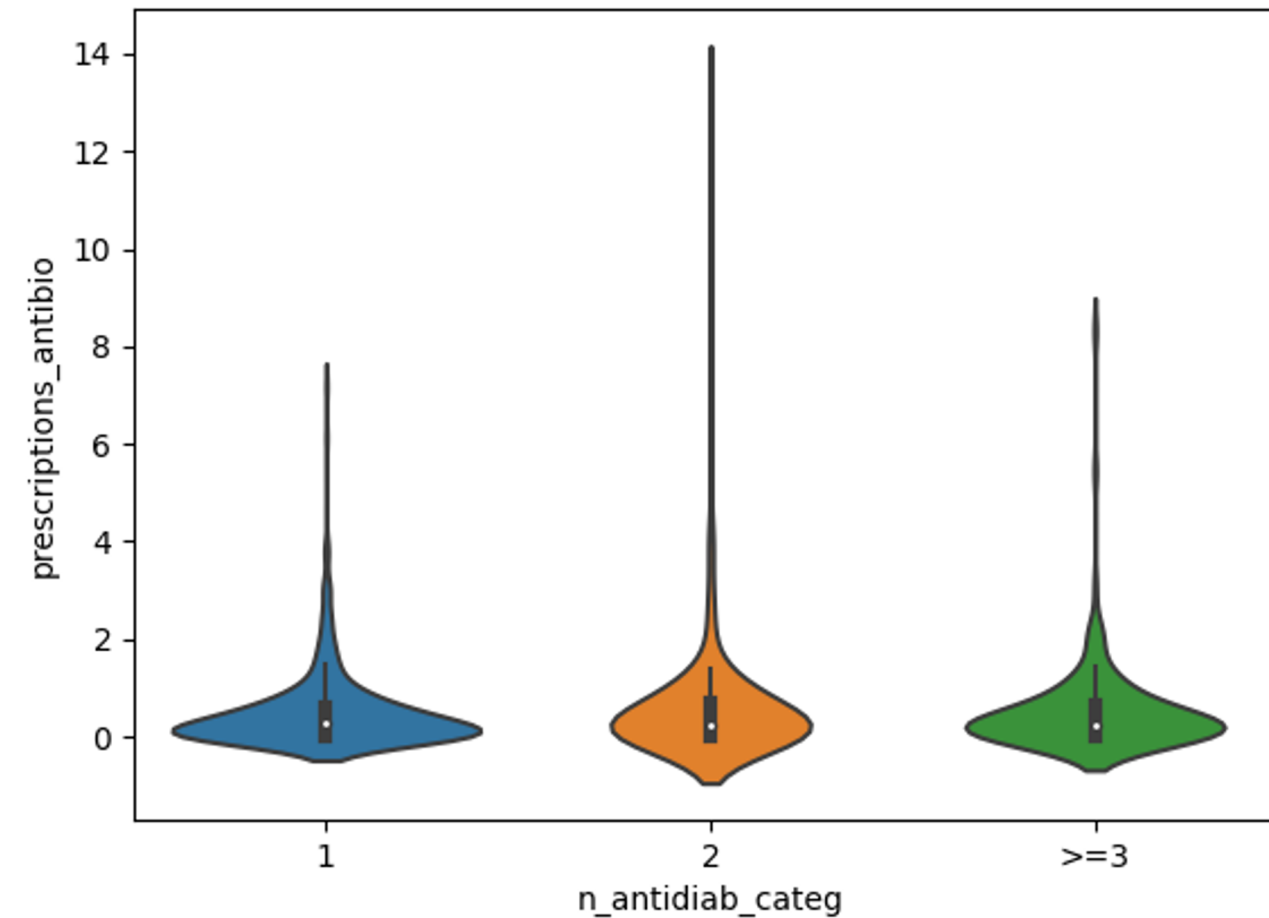
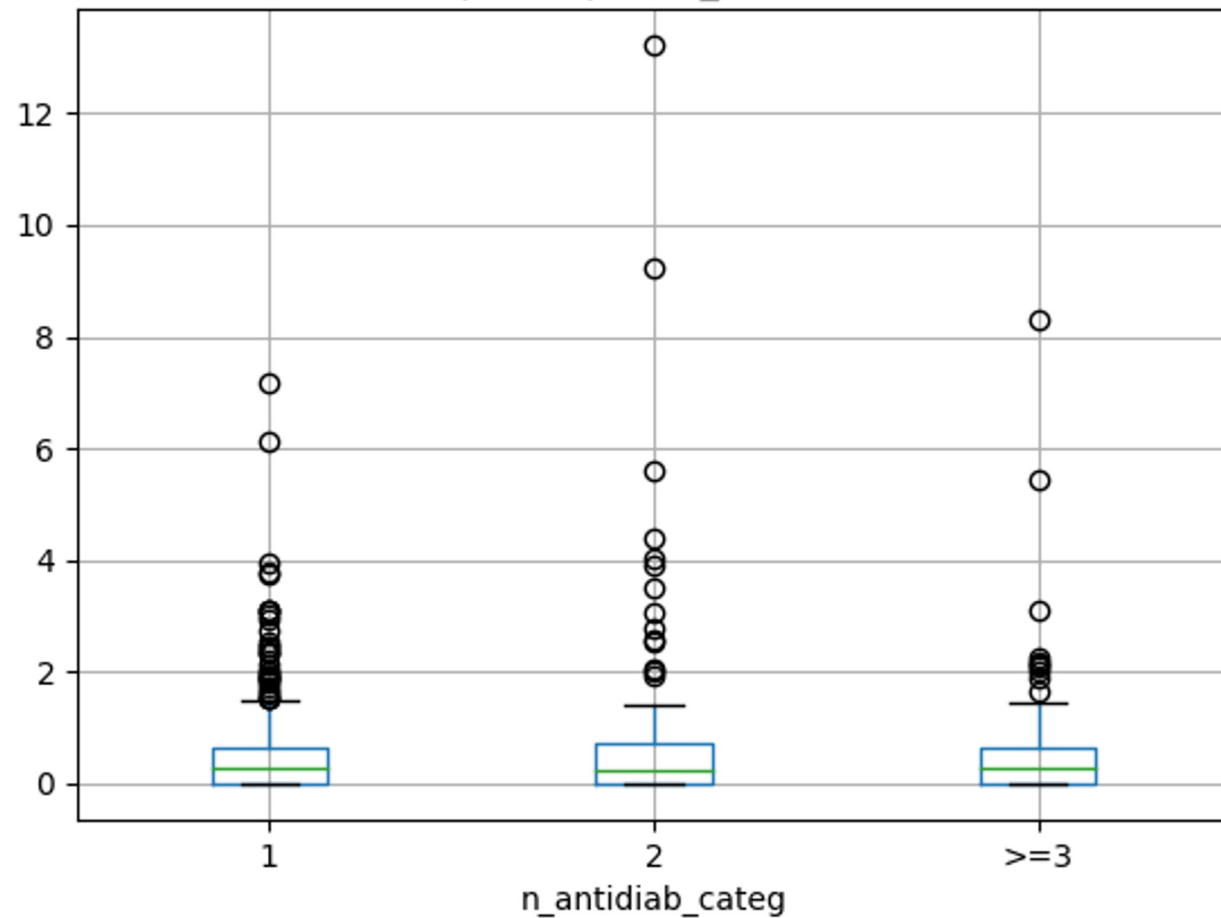
Groupe HbA1c	Effectifs	HbA1c-AUC m(ET)	Prescriptions antibiotiques m(ET)	ANOVA
Inférieur à 5,5 %	11 (1,33%)	5,27 (0,24)	1,04 (1,34)	p = 0.33855
5,5 - 6,5 %	190 (22,89%)	6,13 (0,24)	0,59 (1,09)	
6,5 - 7,5 %	357 (43,01%)	6,97 (0,29)	0,55 (1,07)	
7,5 - 8,5 %	185 (22,29%)	7,92 (0,28)	0,44 (0,84)	
8,5 - 9,5 %	63 (7,59%)	8,93 (0,27)	0,64 (0,83)	
Supérieur à 9,5 %	24 (2,89%)	10,26 (0,87)	0,52 (0,67)	



Résultats : Nombre d'antidiabétiques et prescriptions antibiotiques

Nombre d'antidiabétiques	Effectifs	HbA1c-AUC m(ET)	ANOVA	Prescriptions antibiotiques m(ET)	ANOVA
1	403 (53,38%)	6,89 (0,81)	p = 0,0	0,5 (0,79)	p = 0.38327146
2	199 (26,36%)	7,71 (1,03)		0,62 (1,36)	
Plus de 3	153 (20,26%)	7,93 (0,3)		0,52 (0,93)	

Boxplot grouped by n_antidiab_categ prescriptions_antibio



PREVALENCE DES INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES



PRIMEGE
2012 – 2022

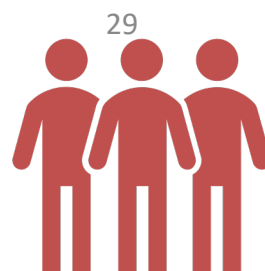


1 144 906
ordonnances



4 289
ordonnances avec
IM

Prévalence =
0,37 %



89 522 patients
avec au moins 1
prescription



1233 patients
exposés à IM

Prévalence=
1,37 %

Couple de substances	n(%) (Total = 4684)
Flécaïnide + Bisoprolol	1094 (23.35%)
Spironolactone + Potassium	931 (19.87%)
Hydroxyzine + Escitalopram	203 (4.33%)
Amiloride + Potassium	198 (4.23%)
Flécaïnide + Nebivolol	155 (3.31%)
Cyamémazine + Hydroxyzine	128 (2.73%)
Pseudoéphédrine + Naphazoline	127 (2.71%)
Cyamémazine + Escitalopram	125 (2.67%)
Eplérone + Potassium	115 (2.45%)
Racécadotril + Ramipril	102 (2.17%)
Vérapamil + Bisoprolol	95 (2.03%)
Cyamémazine + Citalopram	85 (1.81%)
Racécadotril + Périndopril	77 (1.64%)
Sotalol + Escitalopram	69 (1.47%)
Béthamétasone + Virus des oreillons	67 (1.43%)
Amiodarone + Escitalopram	64 (1.36%)
Hydroxyzine + Domperidone	62 (1.32%)
Hydroxyzine + Citalopram	58 (1.23%)
Spironolactone + Triamterène	52 (1.11%)
Spironolactone + Amiloride	49 (1.04%)

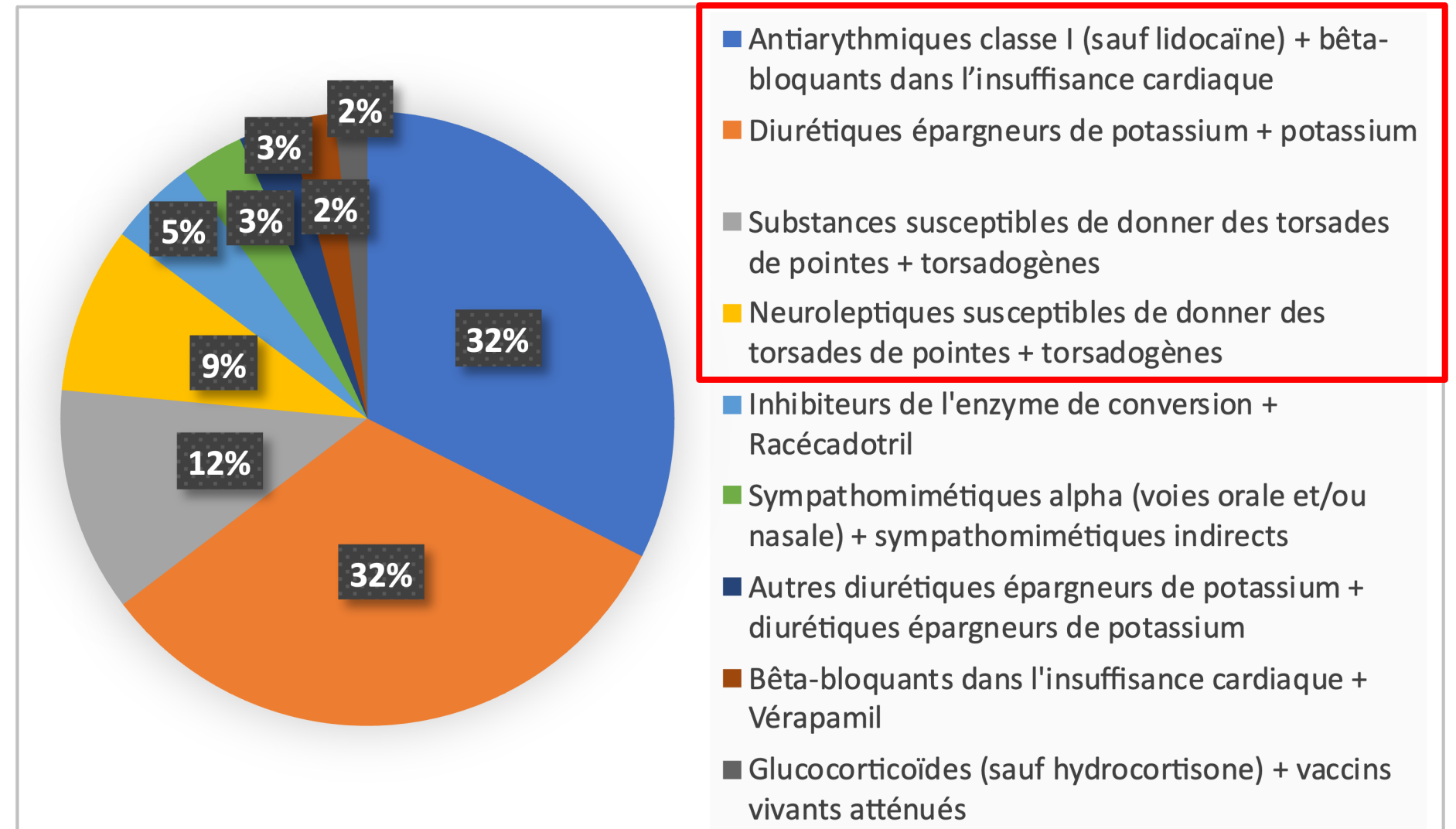
TOP 20

= 82 % du total des couples détectés

TOP 3 = 47%

TOP 20

- 4 types d'IM = 85% du classement
- Médicaments cardiovasculaires ++
- Substances torsadogènes ++



31



Troubles graves du rythme cardiaque !

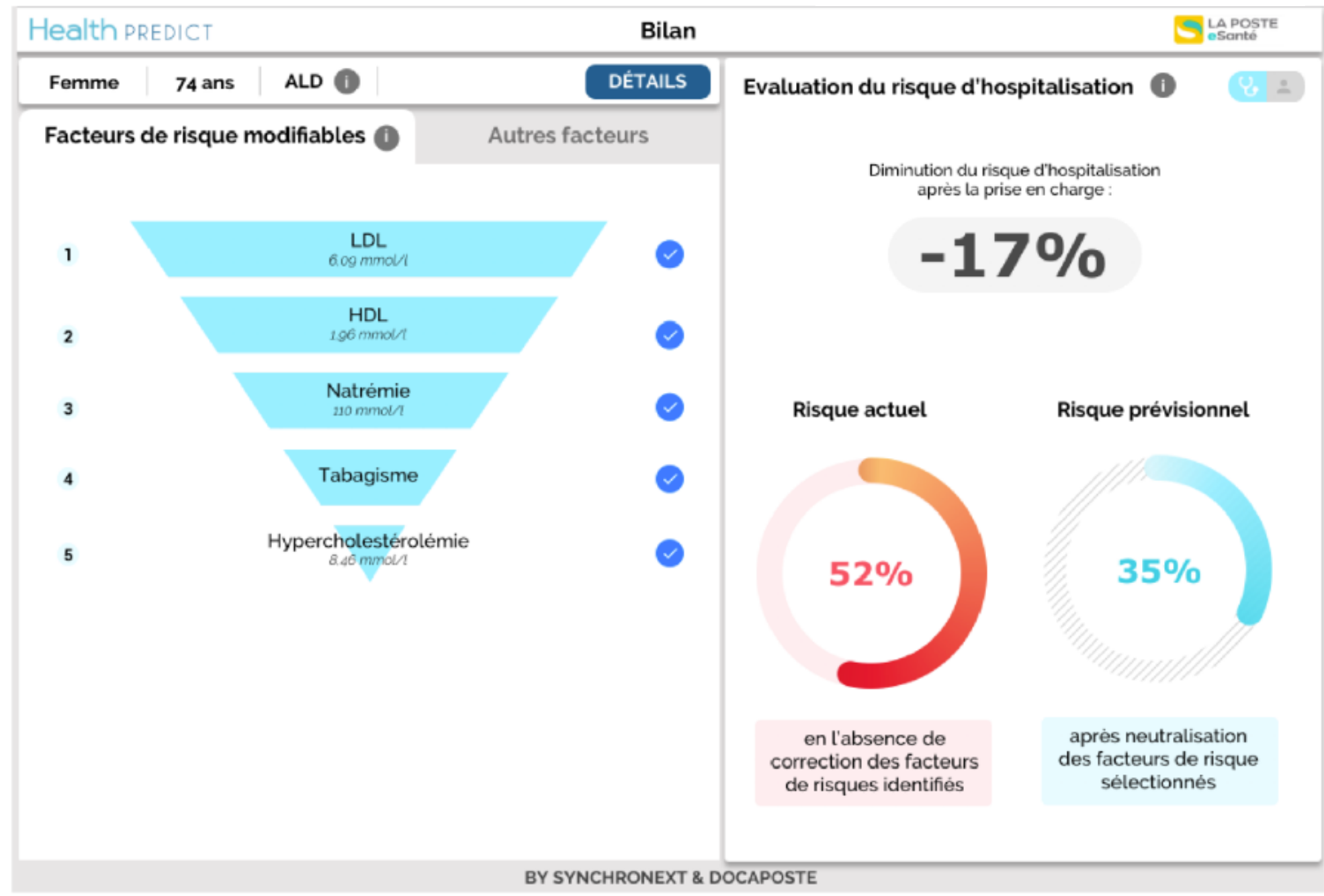
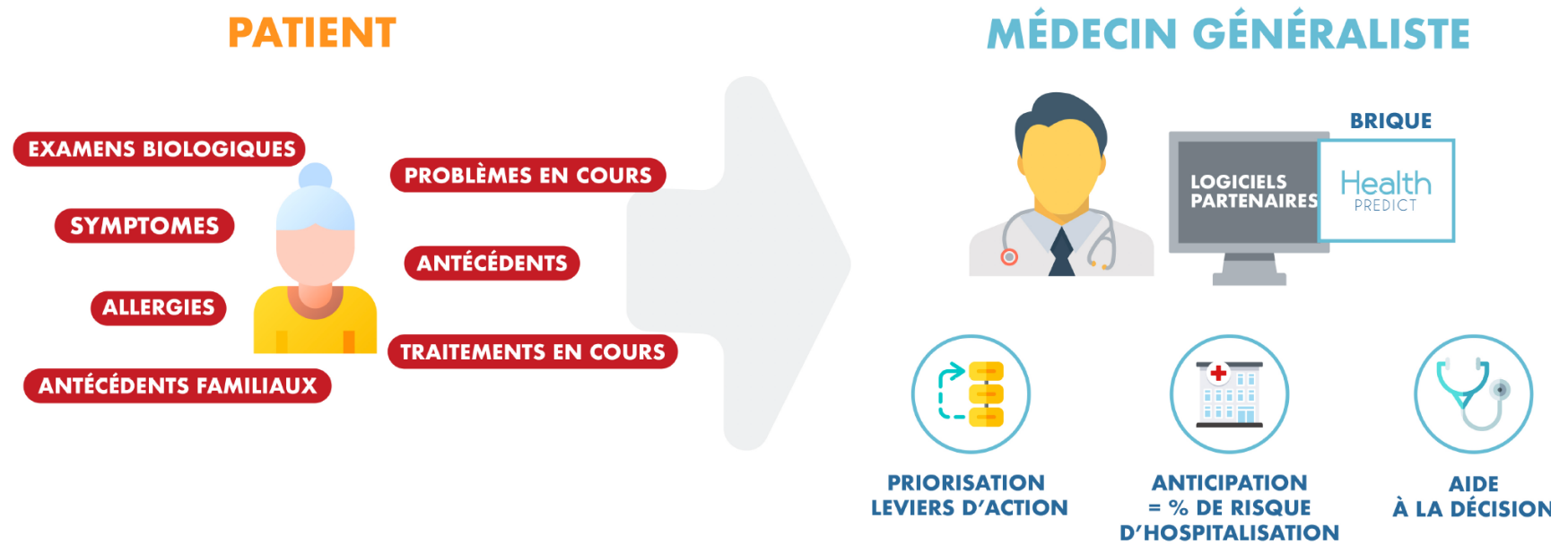
Exemple of AI application

Injecting Domain Knowledge in Electronic Medical Records to Improve Hospitalization Prediction

Gazzotti, R., Faron Zucker, C., Gandon, F.,
Lacroix-Hugues, V., & Darmon, D



Systeme d'aide à la décision



33

Gazzotti, EGC 2019

Gazzotti, European Semantic Web Conference 2019



Le consortium

Les missions & responsabilités

Les budgets

Les étapes clefs

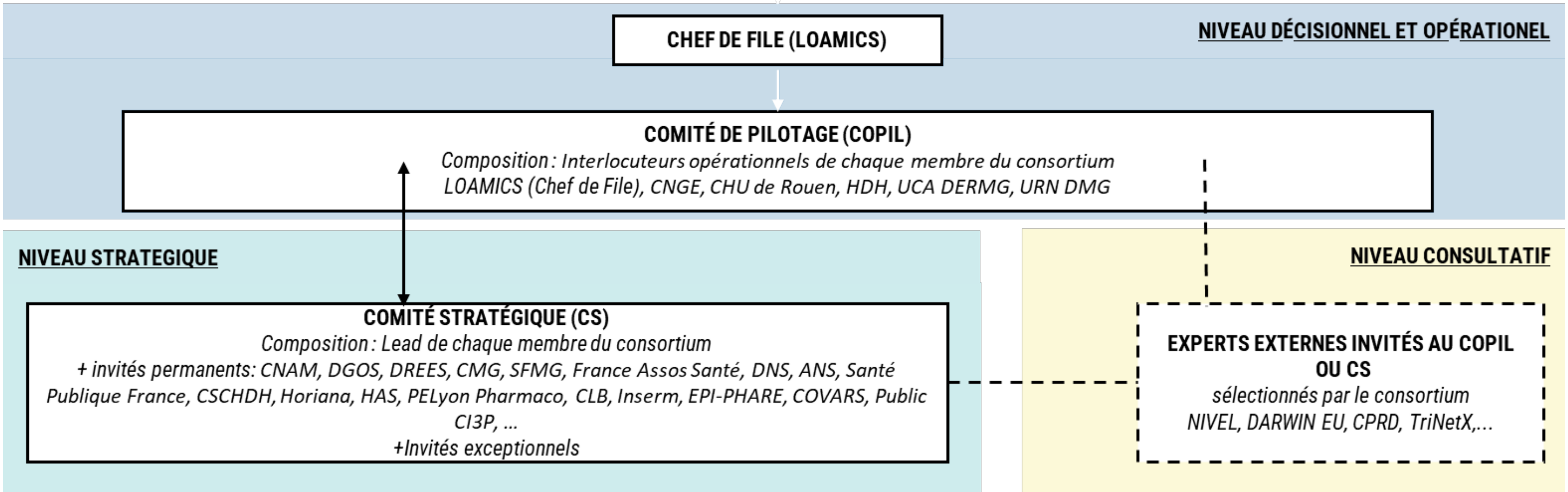
Le consortium

P4DP UN CONSORTIUM – 6 ACTEURS





**Bpifrance &
Secrétariat Général pour
l'Investissement (SGPI)**



Missions et responsabilités

P4DP | DES ACTEURS – DES MISSIONS & RESPONSABILITÉS

PILOTAGE LOT 1

LOAMICS
Thierry CHAMBON

CNGE – Olivier SAINT LARY, **UCA** – David DARMON, **URN** – Matthieu SCHUERS, **CHU ROUEN** – Stéphan DARMONI, **HDH** – Stéphanie COMBES

ENTREPÔT DONNÉES DE SANTÉ LOT 2

DÉPLOIEMENT TECHNIQUE LOT 3

DÉPLOIEMENT TERRAIN LOT 4

VERSEMENT HDH LOT 5

EXPLOITATION LOT 6

CHU ROUEN
Julien GROS JEAN &
Stéphan DARMONI

LOAMICS
Kien TRAN

CNGE
Olivier SAINT LARY

HDH
Stéphanie COMBES

LOAMICS
Thierry CHAMBON

- **LOAMICS** – Alexandre PERRIN
- **URN** – Matthieu SCHUERS
- **UCA** – David DARMON
- **CHU ROUEN** – Séverine PRÉTERRE
- **HDH** – Léa RIZZUTO
- Romane DELBOUYS

- **LOAMICS** – Trang TRAN, Alexandre PERRIN, Hoang NGUYN – Hai TRAN
- **UCA** – David DARMON
- **UCA** – Francine BASTIMENT
- **URN** – Matthieu SCHUERS
- **UNR** – Solenn CATHERINE
- **CHU ROUEN** – Julien GROSJEAN, Hélène CIESLIK

- **CNGE** – Marc CHANELIERE
- **URN** – Matthieu SCHUERS, Solenn CATHERINE
- **UCA** – David DARMON, Francine BASTIMENT

- **HDH** – Laure LACHEVRE, Chloé SAUZON
- **CHU ROUEN** – Julien GROSJEAN, Hélène CIESLIK, Stéphan DARMONI, Séverine PRÉTERRE
- **UCA** – David DARMON, Francine BASTIMENT
- **URN** – Matthieu SCHUERS, Solenn CATHERINE
- **LOAMICS** – Thierry CHAMBON, Alexandre PERRIN, Kien TRAN

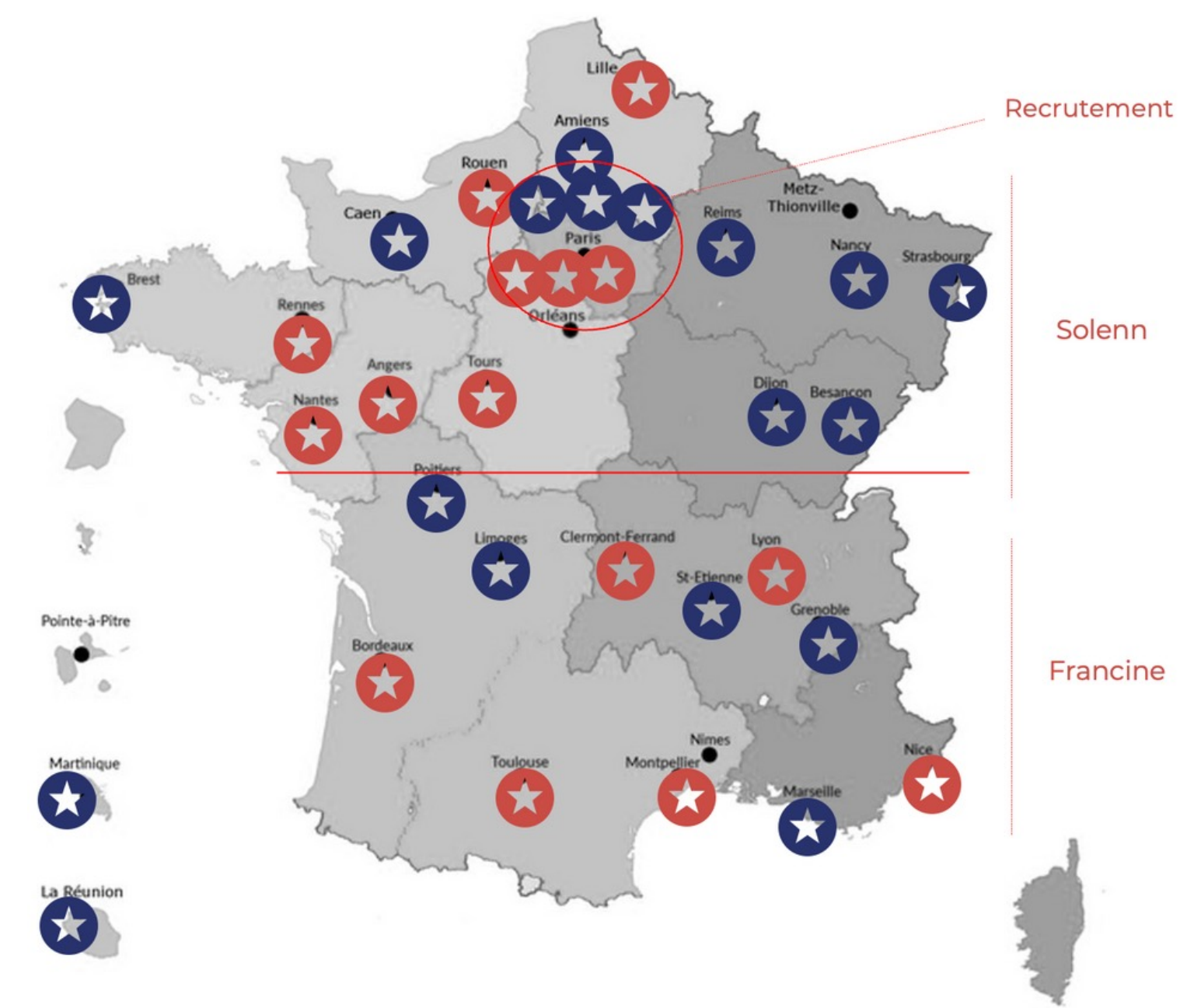
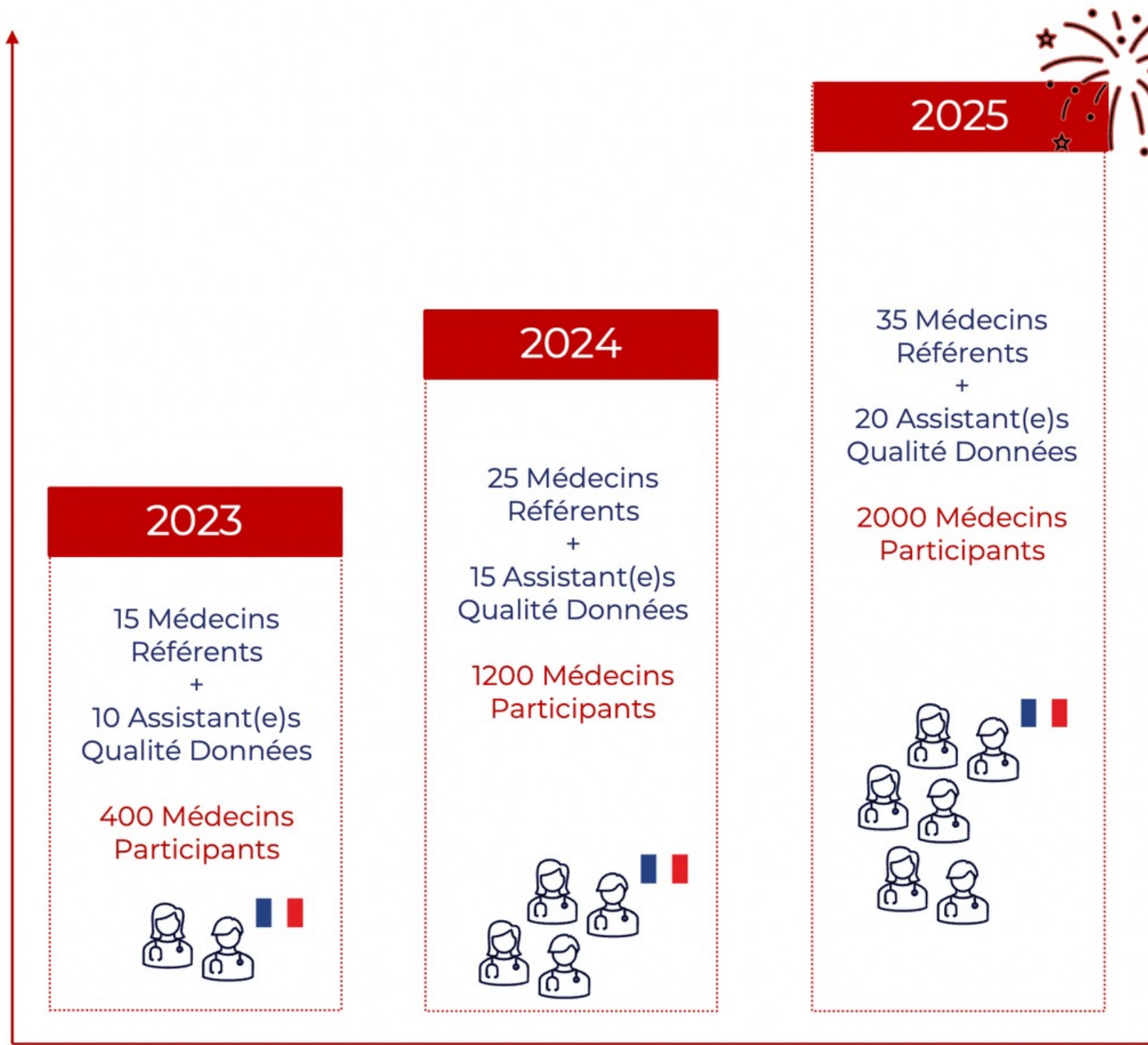
- **CNGE** – Olivier SAINT LARY
- **URN** – Matthieu SCHUERS – Solenn CATHERINE
- **UCA** – David DARMON – Francine BASTIMENT
- **CHU ROUEN** – Stéphan DARMONI – Julien GROSJEAN – Hélène CIESLIK
- **HDH** – Stéphanie COMBES, Laure LACHEVRE, Chloé SAUZON

Les médecins généralistes

P4DP | UN RECRUTEMENT PROGRESSIF, UNE PARTICIPATION PROGRESSIVE



3 années, 35 régions, + **de 2000 Médecins Participants** pour faire de P4DP la première plateforme souveraine de données en soins primaires.

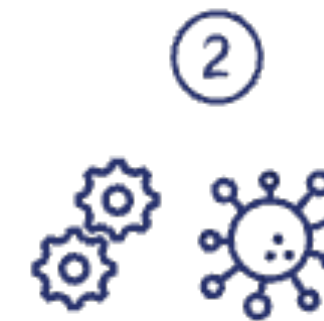


- VAGUE 1 | 2023
- VAGUES 2 & 3 | 2024 | 2025

Cas d'usage



Outils de modélisation et visualisation à destination des médecins.



Outils pour la surveillance épidémiologique



Outils d'identification de patients pour les études cliniques et protocoles pluriprofessionnels

Comment les données de soins primaires nationales aideront les médecins généralistes dans leur pratique quotidienne



Retour d'information construit avec les médecins participants et les patients :

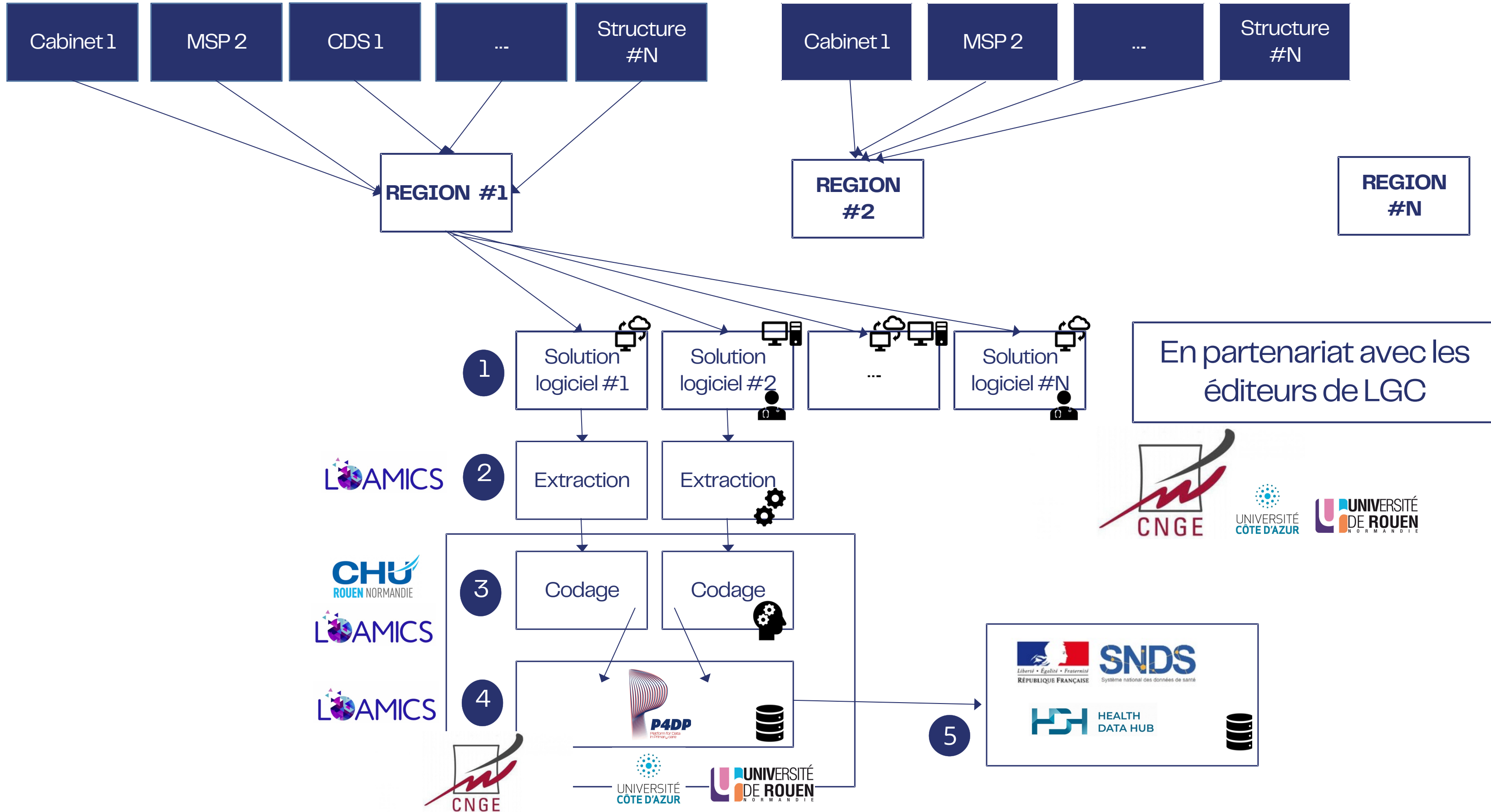
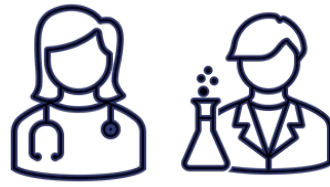
- Tableaux de bord dynamiques
- Identification des problèmes I préoccupations de santé de nos patients
- Amélioration de la qualité et la sécurité des patients

Une source d'information permettant de décrire l'activité des médecins généralistes et d'adapter les politiques publiques sur des données factuelles.

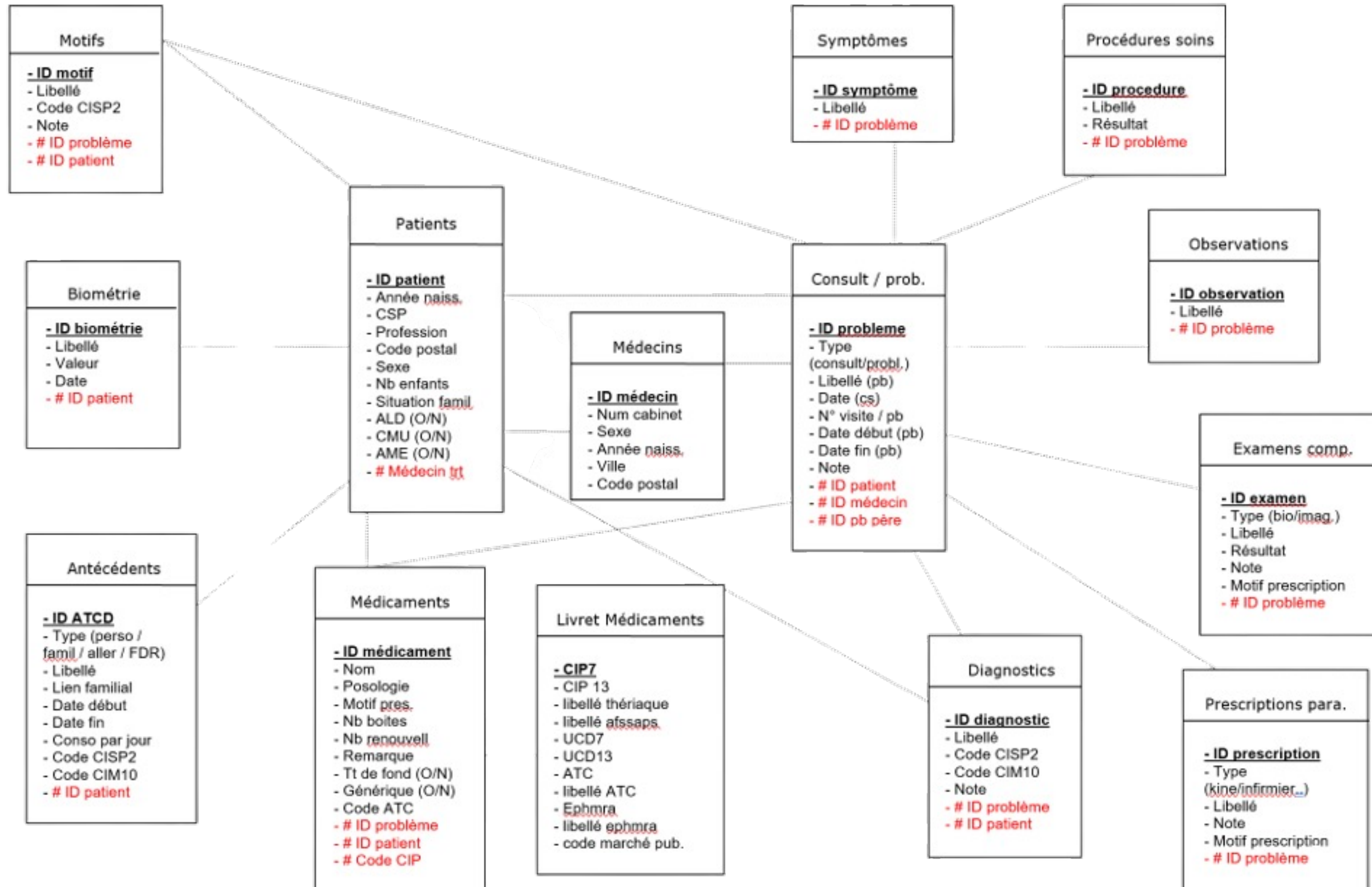
Une aide au pilotage des protocoles MSP, CSD, CPTS

Collecte des données

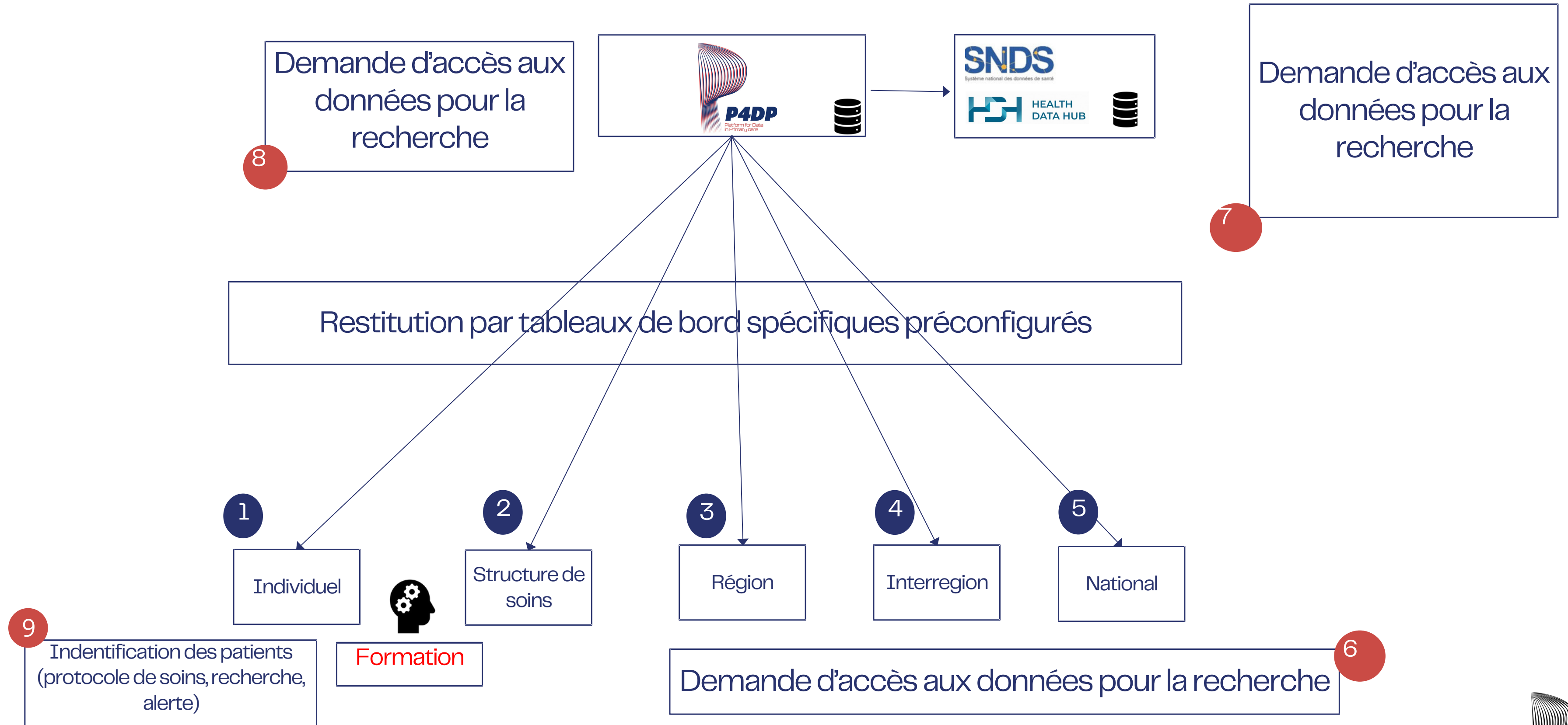
P4DP | ARCHITECTURE I COLLECTE DE LA DONNÉE



P4DP | ARCHITECTURE | MODELE DE DONNEES PRIMEGE



L'accès aux données



Pour la recherche en soins primaires et l'enseignement

TRAITEMENT NATIONAL



TRAITEMENT RÉGIONAL



REGISTRE DES TRAITEMENTS



Facilité d'accès aux données **locales** pour les Internes et Chercheurs.



L'avancée du projet

1

Recrutement des MG participants

Médecins référents de la Vague 1 recrutés, formés le 29/09

Discussions en cours avec les éditeurs

Identification des Médecins participants

2

Procédures réglementaires

Notes d'informations patients rédigées

Conformité au référentiel CNIL EDS déposée en octobre

Site P4DP mis en ligne en octobre

3

Hébergement

Contrat d'hébergement signé en novembre

4

Health Data Hub

Convention de mise au catalogue finalisée en octobre



Entrepôt activé début 2024

EN CONCLUSION



Une initiative d'ampleur nationale fédérant les acteurs majeurs pour le soin, l'enseignement et la recherche.

Une base de données généraliste, un appariement au SNDS.

Chaque patient pourra exercer un droit d'utilisation et de retrait sur ses données.

Chaque DMG, chaque société savante du collège de médecine générale pourra travailler sur ses données sur les projets de recherche qu'il souhaite porter.

Les internes pourront travailler sur les données collectées dans le cadre de leur thèse.



P4DP

Platform for Data
in Primary care



P4DP

Platform for Data
in Primary care