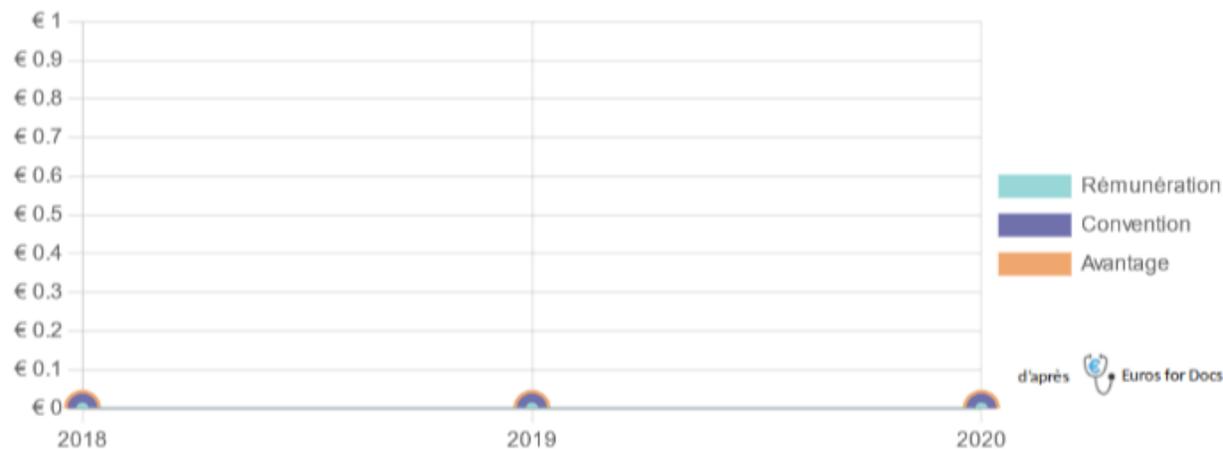


Financements reçus de l'industrie



Liens spécifiques à l'intervention

« Communication orale CMGF 2024 »

-

Autres liens d'intérêts

Activité professionnelle

- Médecin généraliste (2022-en cours)
- Médecin généraliste (2024-en cours)

Engagements

Principaux financeurs

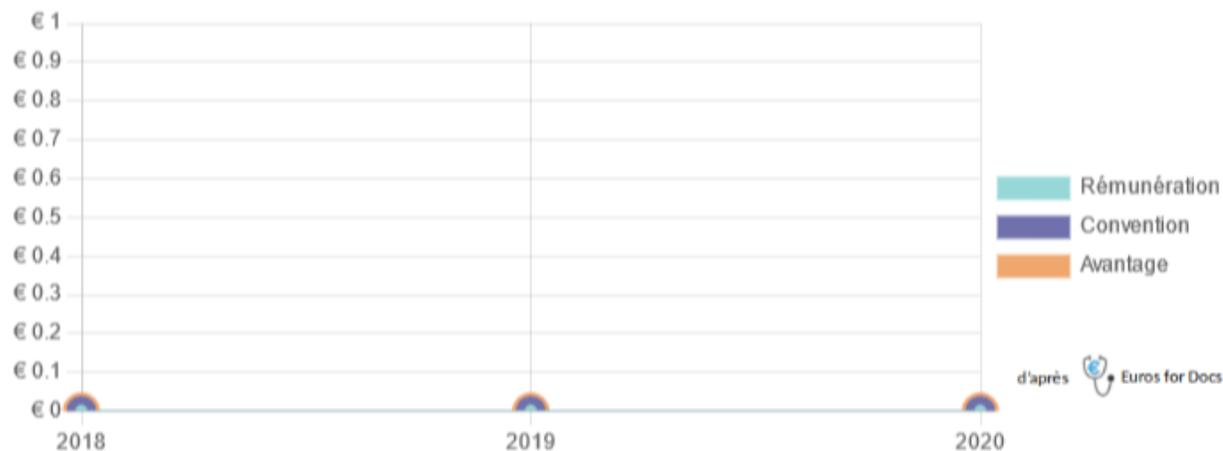
-

Déclaration complète

- disponible sur Archimede.fr



Financements reçus de l'industrie



Liens spécifiques à l'intervention

« CMGF 2024 »



Autres liens d'intérêts

Activité professionnelle

- Médecin généraliste (2021-en cours)
- Chef de clinique de médecine générale (2022-en cours)
- Groupe de travail thérapeutique du Collège de la Médecine Générale (2021-2024)

Engagements

- Groupe de travail thérapeutique du Collège de la Médecine Générale (2022-en cours)

Principaux financeurs



Déclaration complète

- disponible sur Archimede.fr





Attractivité territoriale des centres municipaux de santé de la ville de Saint-Denis

Qui sont et d'où viennent les patients consultants en médecine générale dans les centres municipaux de santé de la ville de Saint-Denis ?

Quels sont les facteurs socio-démographiques associés à la mobilité des patients consultants dans les centres municipaux de santé de la ville de Saint-Denis ?

Marguerite SALABELLE, Sarah ROBERT (MCA-MG), Hugo FIGONI (CCU-MG)

23/03/2024

Les apports de la géographie dans la lecture des inégalités de santé

Les inégalités de santé s'inscrivent socialement et spatialement

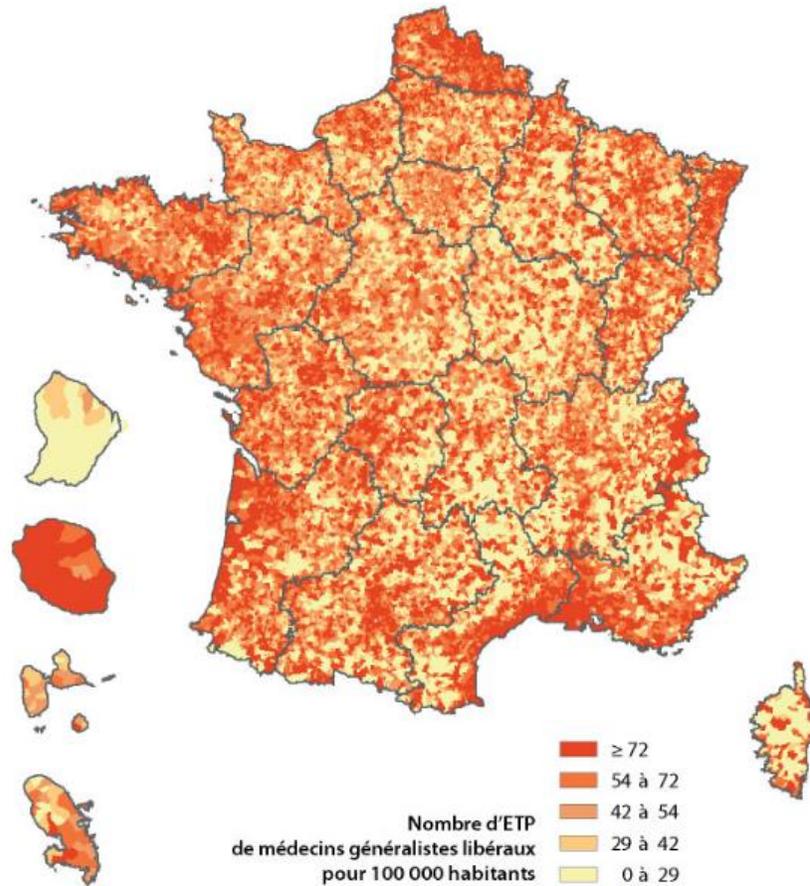
Inégalités territoriales de santé :

- résultats de l'**interaction** entre **effets de composition territoriale** et **effets de contexte**

Territoire :

- **espace social construit** soit une **relation réciproque entre population et espace**
- participe à **construction de comportements et habitus liés à la santé**
- **accessibilité spatiale** : enjeu central face à la raréfaction territoriale de l'offre de soins

L'importance de l'accès aux soins en médecine générale à différentes échelles



Accessibilité potentielle localisée aux médecins généralistes libéraux en 2010

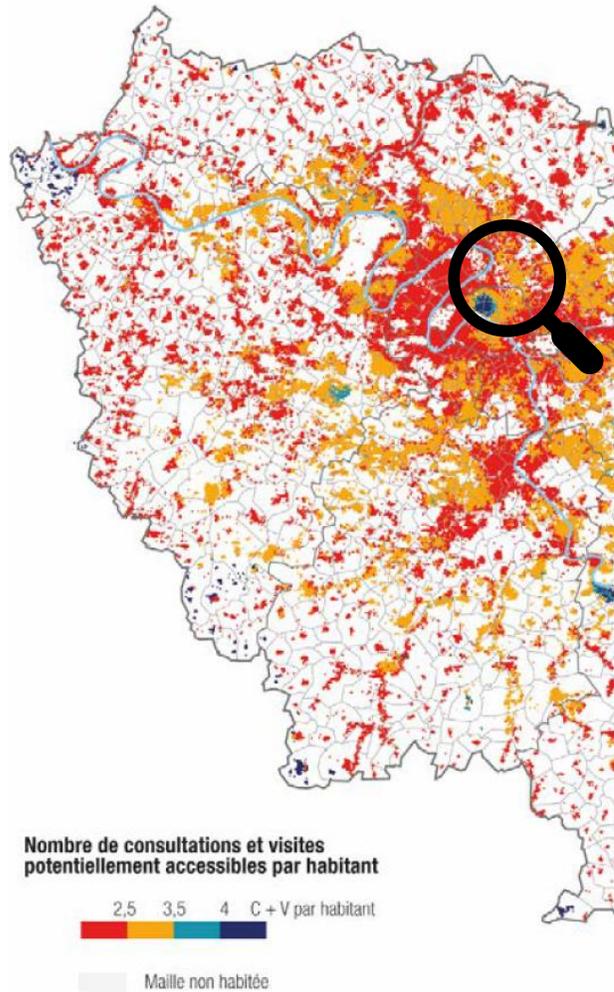
Source : SNIIRAM 2010, CNAMTS. Population municipale 2008, INSEE. Traitement IRDES

Échelle communale

Zones où l'accessibilité est la plus faible :

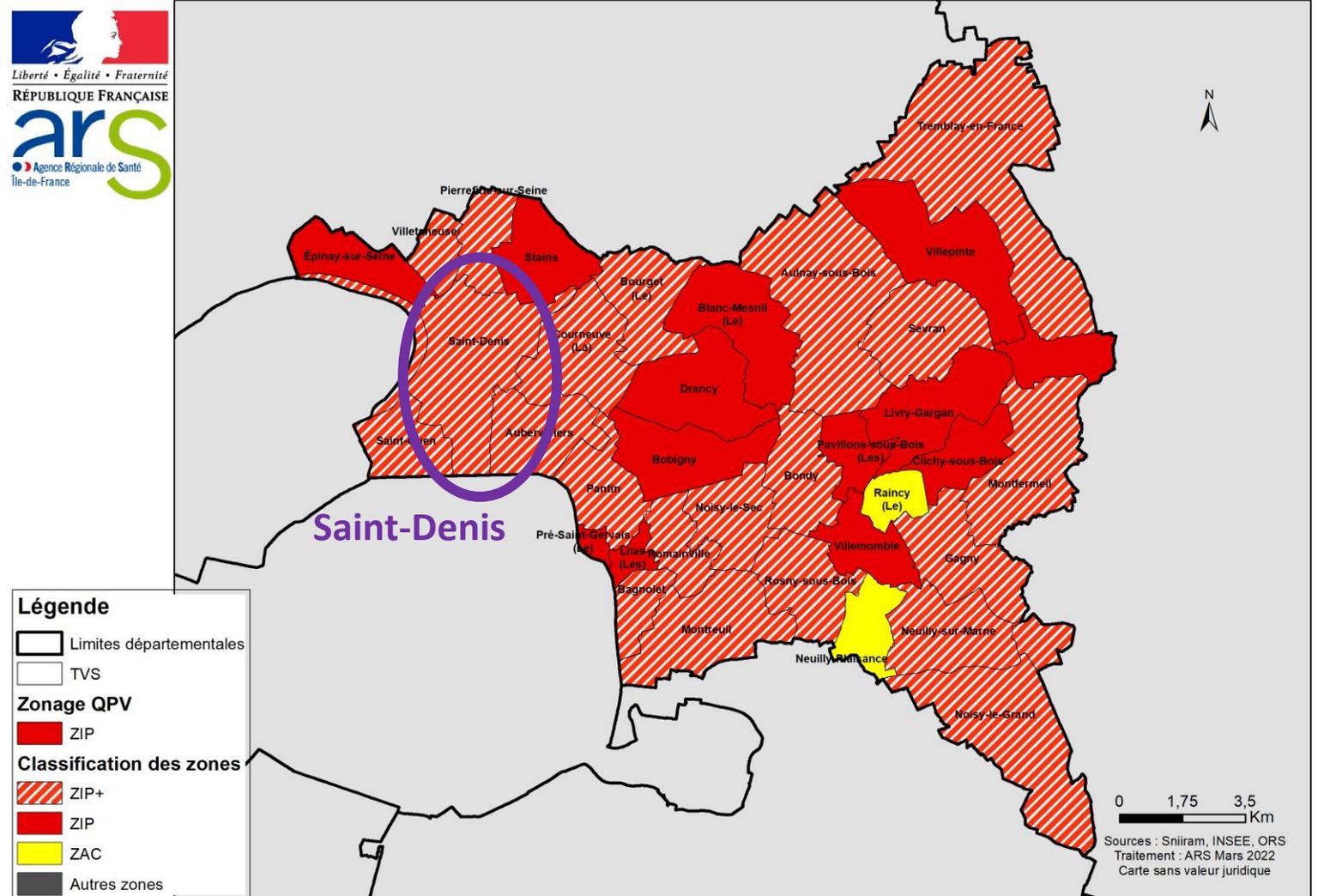
- zones rurales
- zones urbaines périphériques des grands pôles urbains

L'accès aux soins à différentes échelles



Niveaux d'accessibilité p
généralistes à l'échelle infra-com

Source : INSEE, Open Data Drees, SNIIRAM 2015, CNAM, IRDES et agen
traitement ORS IdF / IRDES



Zonage 2022 de l'Île-de-France des zones d'intervention prioritaire pour l'ARS

Source : ARS Ile-de-France, <https://www.iledefrance.ars.sante.fr>

Saint-Denis, centre ou périphérie?

Commune Francilienne de 100 000 habitants

Population dionysienne :

- jeune
- économiquement défavorisée
- issue de l'immigration
- surreprésentation de bénéficiaires de CSS et AME

Commune avec une **offre de soin insuffisante**, ville classée en **ZIP +**

Périphérie de la capitale mais **centre** pour de nombreuses populations

→ induit des **effets ségrégatifs de mise à distance** ou au contraire **inclusifs de proximité**

Proximité/attractivité : pas seulement kilométrique, souvent synonyme de **familiarité**



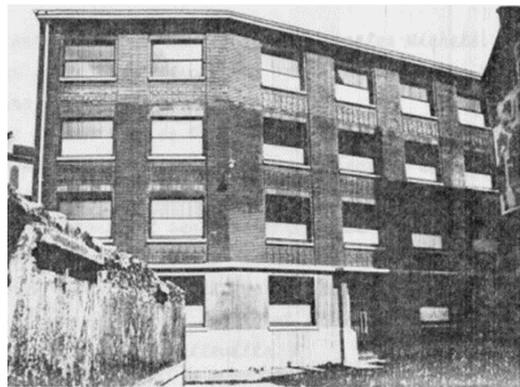
Les centres municipaux de santé : des éléments structurants de la ville

Une **inscription ancienne** dans la ville

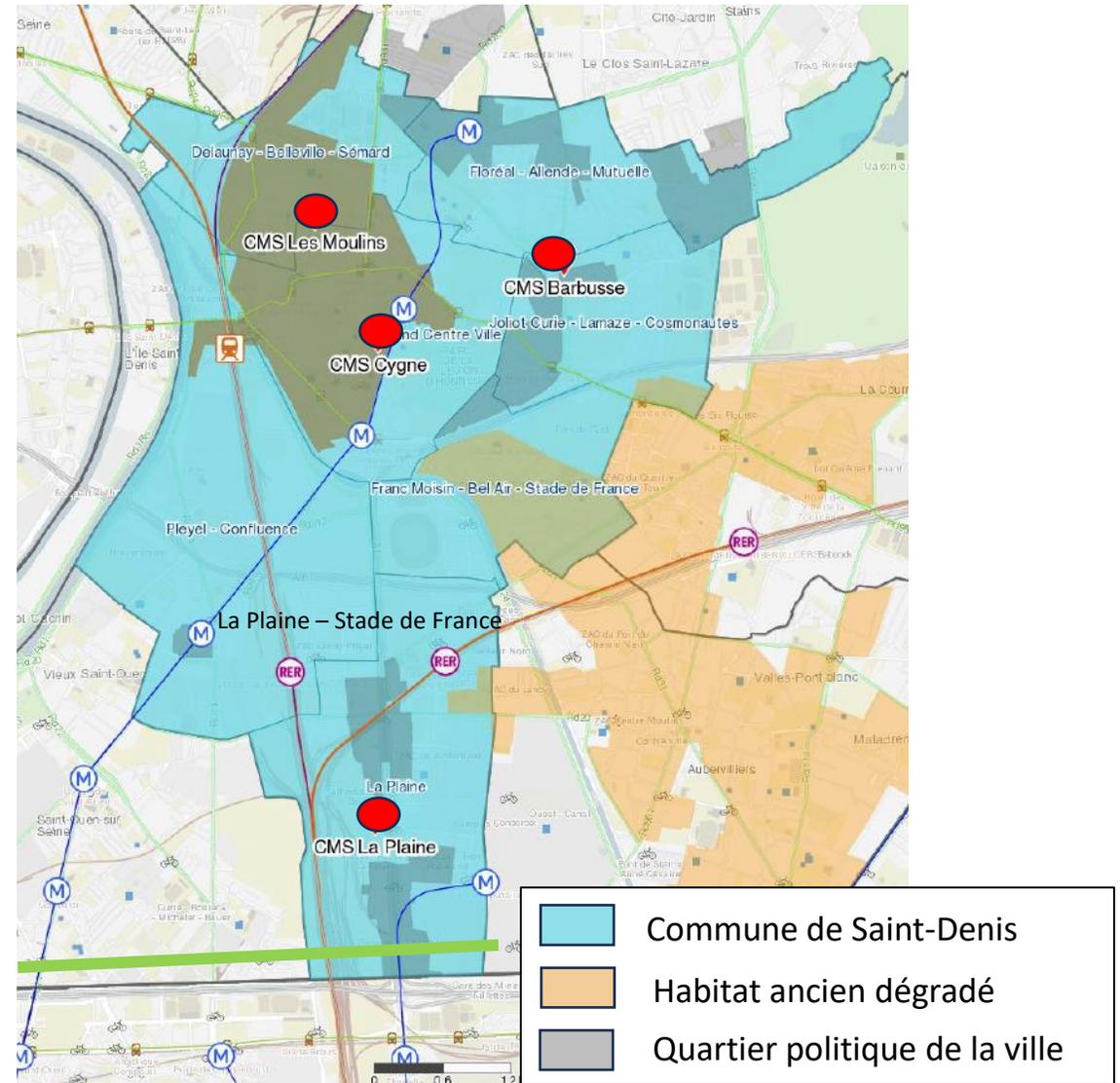
Une **approche holistique** de la santé avec :

- une offre de soins diversifiée
- la participation au lien ville-hôpital
- la lutte contre les inégalités sociales de santé

Une **inscription territoriale** propre à chaque CMS



*Centre municipal de santé
Cygne en 1950*



Centres municipaux de santé de la ville de Saint-Denis, des territoires d'inscription différents

Relier les espaces : l'enjeu de la mobilité dans les soins

Mobilité :

- option au **contournement de la raréfaction de soins**
- fonction de ses ressources financières, temporelles, physiques, sociales et familiales

Médecine générale :

- point d'entrée privilégié dans le parcours de santé
- spécifiquement pour les populations économiquement défavorisées

→ **Notion d'accessibilité et d'attractivité** pertinente à interroger dans cette spécialité médicale sur un territoire où sa présence fait en partie défaut

Quelle est la mobilité dans l'accès à la médecine générale dans les CMS ville de Saint-Denis ?

Objectifs de l'étude :

- Décrire la population consultant en médecine générale dans les CMS de la ville de Saint-Denis
- Dégager les **facteurs socio-économiques associés à la distance parcourue entre le domicile et le lieu de soins** en prenant en compte l'environnement socio-économique de leur lieu de vie

Méthode : population cible et critères d'éligibilité

Population cible : ensemble des individus consultant en médecine générale dans les CMS de la ville de Saint-Denis

Source des données : données administratives extraites du logiciel métier commun aux quatre CMS de la ville de Saint-Denis

Critères d'éligibilité :

- patients ayant consulté au moins une fois en **médecine générale dans les CMS** de la ville de Saint-Denis en 2022
- patients avec **adresse valide** renseignée qui ne soit pas une adresse de domiciliation ou de tutelle
- patients avec adresse dans un **rayon de 20 kilomètres** autour de la ville de Saint-Denis

Méthode : variable d'intérêt et variables individuelles étudiées

Critère de jugement principal : distance à pied mesurée en kilomètre séparant le domicile des patients de leur CMS de référence

Variables individuelles étudiées :

Variables socio-économiques	Variables relatives à la santé
Âge	Présence ou non d'une ALD
Sexe	Nombre de rendez-vous total par an dans les CMS
Type de couverture maladie	Nombre de rendez-vous par an en médecine générale dans les CMS
Type d'adresse	CMS de référence

Méthode : variable écologique

Intégration des **effets socio-économiques contextuels** en parallèle des facteurs individuels

Indice de déprivation sociale : FDep à l'échelle infra-communale

- calculé pour chaque IRIS à partir de quatre données socio-économiques de l'INSEE
- plus le FDep est élevé, plus le territoire concerné est défavorisé
- quintile de 1 (plus favorisé) à 5 (moins favorisé)

Méthode : analyses statistiques

Analyses univariées :

- test de student (comparaison de 2 moyennes)
- test de Kruskal-Wallis (comparaison de >2 catégories)

Analyses multivariées :

- régression linéaire avec et sans interaction
 - modèle multiniveaux (association d'effets fixes et d'effets aléatoires) :
 - premier niveau : variables individuelles
 - deuxième niveau : quintiles nationaux du Fdep
- Effet de l'environnement en plus des variables individuelles ?

**117 871 rendez-vous, médicaux et non médicaux,
pris dans les CMS de Saint-Denis en 2022**

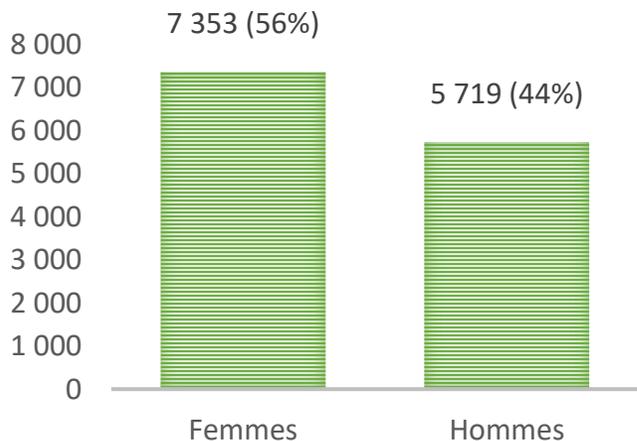
Par 24 031 patients

Résultats : diagramme de flux

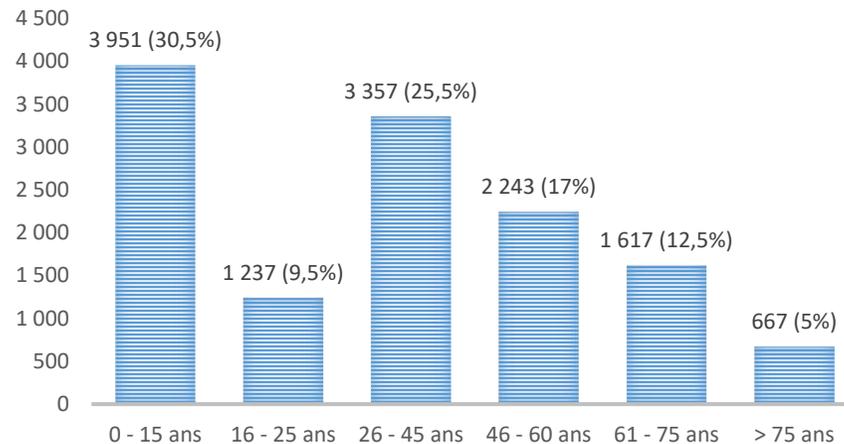
Diagramme de flux des données extraites du logiciel métier à l'échantillon d'analyse

Résultats : caractéristiques des patients inclus

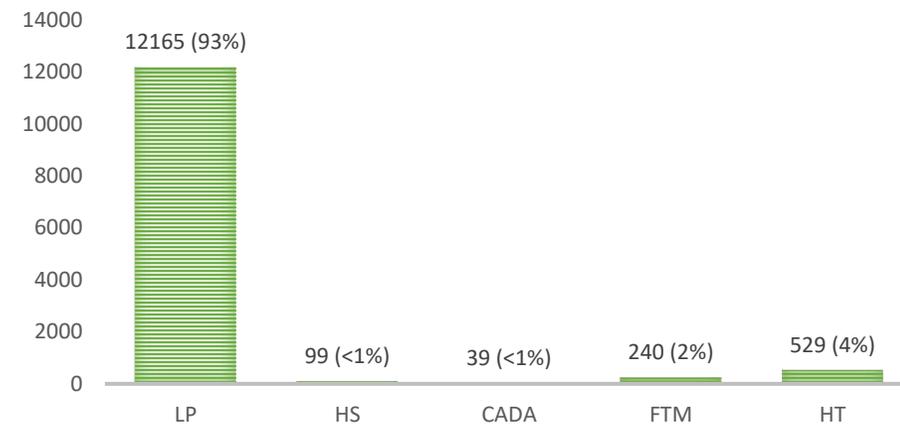
RÉPARTITION SELON LE SEXE



RÉPARTITION SELON L'ÂGE

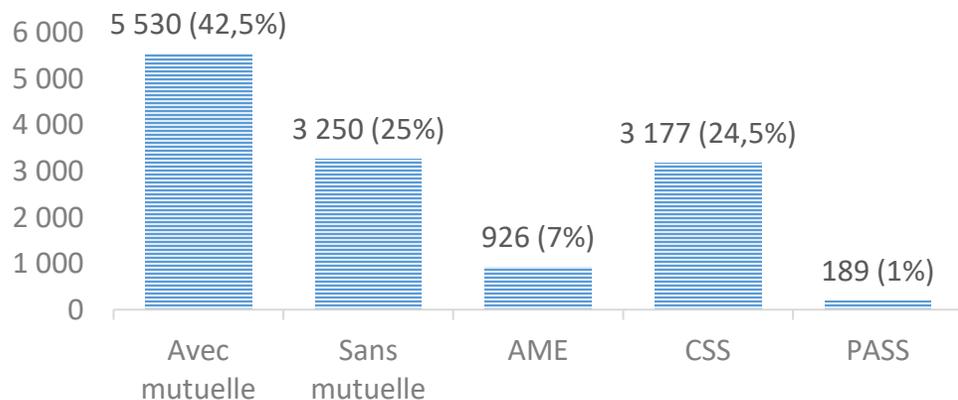


REPARTITION SELON LE TYPE D'ADRESSE

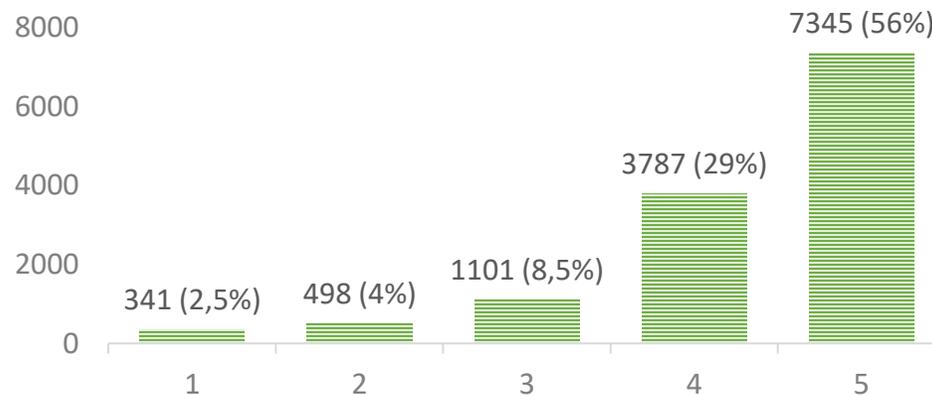


LP : logement personnel, HS : hotel social, CADA : centre d'accueil de demandeurs d'asile, FTM : foyer de travailleurs migrants, HT : hébergement par un tiers

REPARTITION SELON LE TYPE DE COUVERTURE MALADIE

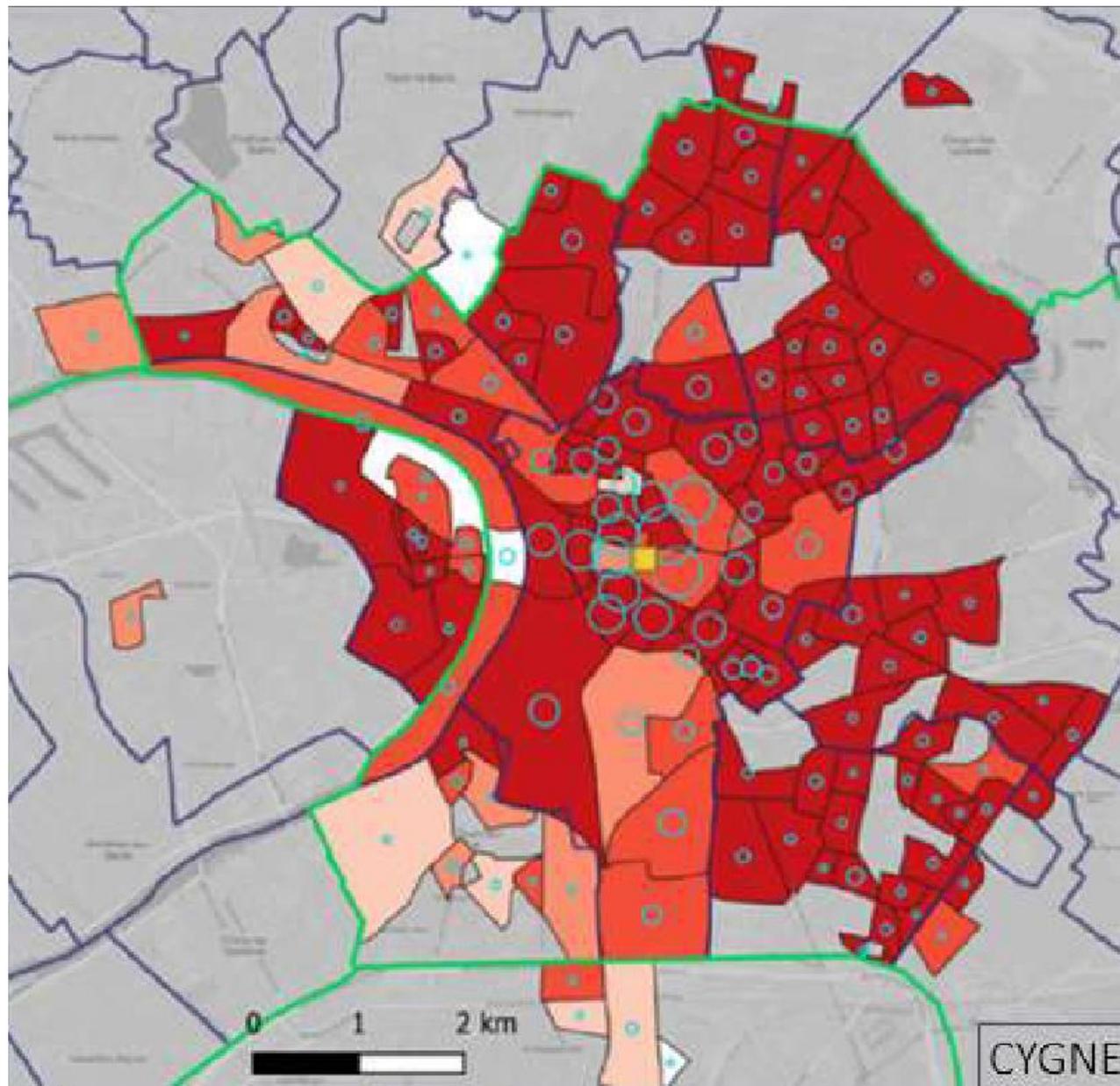


REPARTITION SELON LE FDep DE L'IRIS DE RESIDENCE



AME : aide médicale de l'Etat, CSS : complémentaire santé solidaire, PASS : permanence d'accès aux soins de santé

Résultats : inscription territoriale des CMS



Origines géographiques et caractéristiques des IRIS de résidence des patients* de médecine générale des Centres Municipaux de Santé de la Ville de Saint-Denis

* : seuls sont représentés les patients résidant à moins de 5 kilomètres de leur centre municipal de santé de référence
Données : INSEE, IGN, Open Map Street

Résultats : variable d'intérêt et analyses univariées

Distance parcourue à pied	Moyenne (sd)	Médiane [EIQ]
Distance en km	1,94 (3)	0,9 [0,5 – 1,9]

Variables significativement associées à la distance d'intérêt (domicile-CMS de référence) : âge, sexe, type de protection maladie et de logement, FDep de résidence, CMS de référence

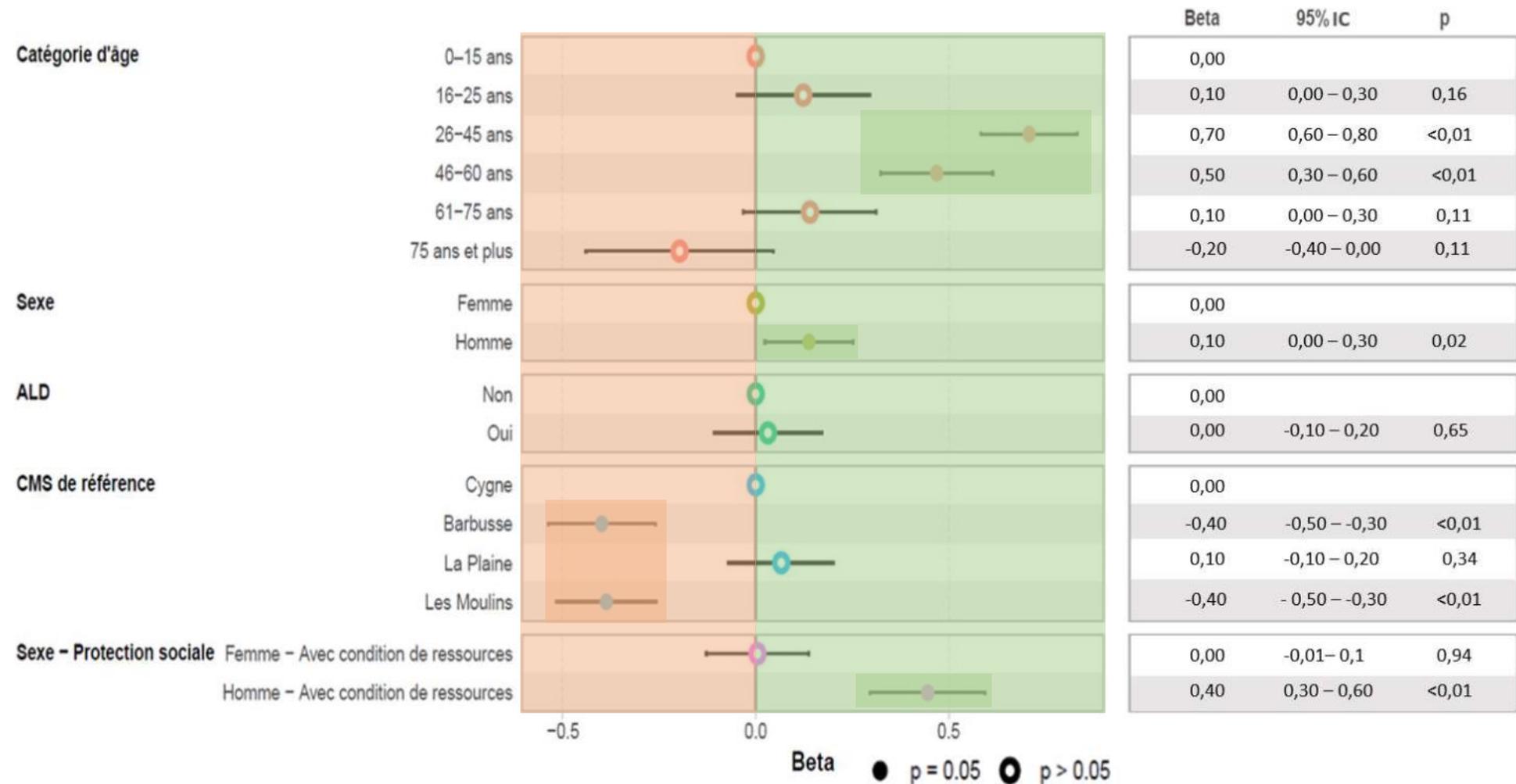
Distance entre le domicile et le CMS de référence	Type d'adresse					p^1
	LP	HS	Foyer	CADA	Hb	
Marche ⇒ en km	1,84	2,44	4,60	3,16	2,81	< 0,01

1. Test de Kruskal-Wallis

Km : kilomètres, LP : Logement Personnel, HS : Hôtel Social, CAA : Centre de Demandeurs

D'Asile, Hb : Hébergement chez un tiers

Résultats : analyse multivariée multiniveaux



Variables associées à la distance à pied en kilomètres entre le lieu de résidence et le centre municipal de santé de référence par modèle multiniveaux avec prise en compte du facteur d'interaction sexe – protection sociale

Discussion : principaux résultats

Population qui consulte dans les CMS **représentative de la population de Saint-Denis**

Distance domicile-CMS de référence plus élevée par rapport aux moyennes nationales domicile-lieu de soins

Deux profils type de patients :

- les **plus mobiles** : hommes dont l'âge est compris entre 25 et 75 ans, avec une protection maladie reflet de faibles ressources économiques, patients des CMS Cygne et La Plaine (+/- résidant en CADA ou FTM)
- les **moins mobiles** : femmes et personnes aux âges extrêmes de la vie et les patients des CMS Barbusse et Les Moulins

Discussion : interprétation des résultats

Résultats en accord avec d'autres études : lien entre mobilité et l'âge, mobilité et le sexe (Orfeil 2010 ; Kaufmann et Jemelin 2013)

Résultats originaux avec une plus grande mobilité chez les hommes avec une protection maladie reflet de faibles ressources économiques , qui soulignent :

- **spécificité de chaque CMS**
- spécificité d'un territoire : **Saint-Denis une ville centre, familière**
- spécificité des **territoires du quotidien**

Discussion : limites et forces

Limites	Forces
<p>Exclusion de la population avec adresse de domiciliation des analyses (5% des patients)</p> <p>Analyse en multi-mobilité</p> <p>Consultations faites en dehors des CMS non prises en compte</p> <p>Certains facteurs de confusion non pris en compte</p>	<p>Large échantillon d'analyse</p> <p>Point de départ d'un lieu de consultation et non d'un bassin de population</p> <p>Choix d'une limite kilométrique</p> <p>Originalité de la variable type de logement</p>

Discussion : quelques pistes à explorer

Intégration de **nouvelles variables** : statut régulier/irrégulier, population SDF, recueil exhaustif des types d'adresse

Etudes comparatives avec d'autres types de structures de soins et différents types de territoires

Interroger les différents **lieux pratiqués au quotidien et le changement des lieux de soins au cours de la journée**

Quid de ceux qui ne consultent pas...

Conclusion

Médecine Générale :

- pivot et la porte d'entrée vers les soins
 - se doit d'investir des **lieux ouverts et familiers au plus grand nombre**, afin de lutter contre les inégalités sociales de santé
- Nécessité de **penser l'offre de soins en termes de proximité sociale et territoriale** et non plus uniquement en termes de proximité géographique

Bibliographie

- Vallée J. Inégalités territoriales de santé. In: Abécédaire de la géographie de la santé (sous la direction de S Fleuret, C Gasquet-Blanchard et AC Hoyez). Éditions Matériologiques. 2019. pp 81-91.
- Rican S, Vaillant Z. Investiguer le rôle du territoire dans l'analyse des inégalités sociales de santé ?. T. Lang; V. Ulrich. Les inégalités sociales de santé. Actes du séminaire de recherche de la DREES 2015-2016, DREES, pp.44-60, 2017.
- Anguis M, Chaput H, Marbot C, Millien C, Vergier N. 10 000 médecins de plus depuis 2012. Etudes Résultats DRESS. mai 2018;(1061):4p.
- Barlet M, Coldefy M, Collin C, Lucas-Gabrielli V. L'Accessibilité potentielle localisée (APL) : une nouvelle mesure de l'accessibilité aux médecins généralistes libéraux. Quest Déconomie Santé. mars 2012;(174).
- Lucas-Gabrielli V, Mangeney C. Focus santé Ile-de-France : quelle accessibilité à la médecine générale de ville en Ile-de-France? ORS – IRDES ; 2020 avr.
- David O, Cahagne N, Hellier E, Keerle R, Séchet R. La proximité revendiquée et désirée : les apports d'une enquête lancée par des élus locaux. Géographie Économie Société. 2012;14(1):5-29.
- Vallée J. The daycourse of place. Soc Sci Med. 1 déc 2017;194:177-81.

Merci pour votre attention

Centre Municipal de Santé
Le Cygne

CMGF 2024

FDep : French DEPrivation index

Disponible en données ouvertes

4 variables :

- le revenu médian par unité de consommation dans le ménage
- le pourcentage de bacheliers dans la population de plus de 15 ans,
- le pourcentage d'ouvriers dans la population active
- le taux de chômage

Dernière mise à jour : 2015



IRIS : Ilots Regroupés pour l'Information Statistique

Disponible en données ouvertes

Découpage infra-communal de la France :

- 1800-5000 habitants
- Critères géographiques et démographiques
- Avoir des contours identifiables sans ambiguïté et stables dans le temps



Caractéristiques liées à la santé des consultants (n=13 072)	n	(%)
Affection longue durée		
<i>Absence</i>	10 633	(81,34)
<i>Présence</i>	2 439	(18,66)
CMS de référence		
<i>La Plaine</i>	3 772	(28,86)
<i>Cygne</i>	3 559	(27,23)
<i>Les Moulins</i>	3 220	(24,63)
<i>Barbusse</i>	2 521	(19,29)
Consultation(s) en MG par an		
<i>Médiane (Q₁-Q₃)</i>	2	(1-4)
<i>Moyenne (écart type)</i>	2,31	(1,19)
Consultation(s) en MG dans plusieurs CMS		
<i>Non</i>	12 610	(96,47)
<i>Oui</i>	462	(4,53)
Consultation(s) médicale(s) et non médicale(s) par an		
<i>Médiane (Q₁-Q₃)</i>	3	(1-6)
<i>Moyenne (écart type)</i>	3,30	(3,24)

Tableau 3 : Caractéristiques liées à la santé des consultants en médecine générale des centres municipaux de santé de la ville de Saint-Denis

CMS : Centre Municipal de Santé, Q₁-Q₃ : premier et troisième quartile, MG : Médecine Générale

Caractéristiques des patients domiciliés (n=653)	n	(%)
Sexe		
<i>Femme</i>	240	36,75
<i>Homme</i>	413	63,25
Âge		
<i>Médiane (Q₁-Q₃)</i>	35	(24-54)
<i>Moyenne (écart type)</i>	33,66	(18,24)
Classes d'âge		
<i>0 – 15 ans</i>	124	18,99
<i>16 – 25 ans</i>	53	8,12
<i>26 – 45 ans</i>	333	51,00
<i>46 – 60 ans</i>	100	15,31
<i>60 – 75 ans</i>	34	5,21
<i>> 75 ans</i>	9	1,38
Type de protection sociale		
<i>Sans condition de ressources</i>	105	16,08
<i>Avec complémentaire santé</i>	33	5,05
<i>Sans complémentaire santé</i>	72	11,03
<i>Sous condition de ressources</i>	548	83,92
AME	321	49,16
CSS	181	27,72
PASS	46	7,04
CMS de référence		
<i>La Plaine</i>	139	21,29
<i>Cygne</i>	295	45,18
<i>Barbusse</i>	55	8,42
<i>Les Moulins</i>	164	25,11
Affection Longue durée		
<i>Absence</i>	608	93,11
<i>Présence</i>	45	6,89
Consultation(s) en MG par an		
<i>Médiane (Q₁-Q₃)</i>	2	(1-5)
<i>Moyenne (écart type)</i>	3,60	(3,20)
Consultation(s) en MG dans plusieurs CMS		
<i>Non</i>	627	96,02
<i>Oui</i>	26	3,98
Consultation(s) médicale(s) et non médicale(s) par an		
<i>Médiane (Q₁-Q₃)</i>	3	(2-7)
<i>Moyenne (écart type)</i>	5,86	(8,95)

Caractéristiques des consultants en médecine générale des centres municipaux de santé de la ville de Saint-Denis
ayant une adresse de domiciliation

AME : Aide Médicale de l'État, CSS : Complémentaire Santé Solidaire, PASS : Permanences d'Accès aux Soins de Santé, IRIS : Ilots Regroupés pour l'Information Statistique, Q₁-Q₃ : premier et troisième quartile, CMS : Centre municipal de Santé, MG : Médecine Générale

Nombre total de rendez-vous

Distance entre le domicile et le CMS de référence	Nombre total de rdv dans les CMS en 2022				<i>p</i> ¹
	1	2 - 3	4 - 6	> 6	
Marche					
⇒ en min.	24,93	23,25	24,28	25,30	0,10
⇒ en km	1,98	1,85	1,93	2,01	0,20
Transports en commun					
⇒ en min.	14,86	14,75	14,72	15,14	0,30
⇒ en km	2,51	2,38	2,40	2,58	0,20
Voiture					
⇒ en min.	7,88	7,87	8,01	8,20	0,02
⇒ en km	2,73	2,64	2,73	2,83	0,20

Tableau 11 : Comparaison des distances entre le domicile et le centre municipal de santé de référence selon le nombre total de rendez-vous dans les centres municipaux de santé en 2022

1. Test de Kruskal-Wallis ; rdv : rendez-vous, Min. : minutes, Km : kilomètres, CMS : Centre Municipal de Santé

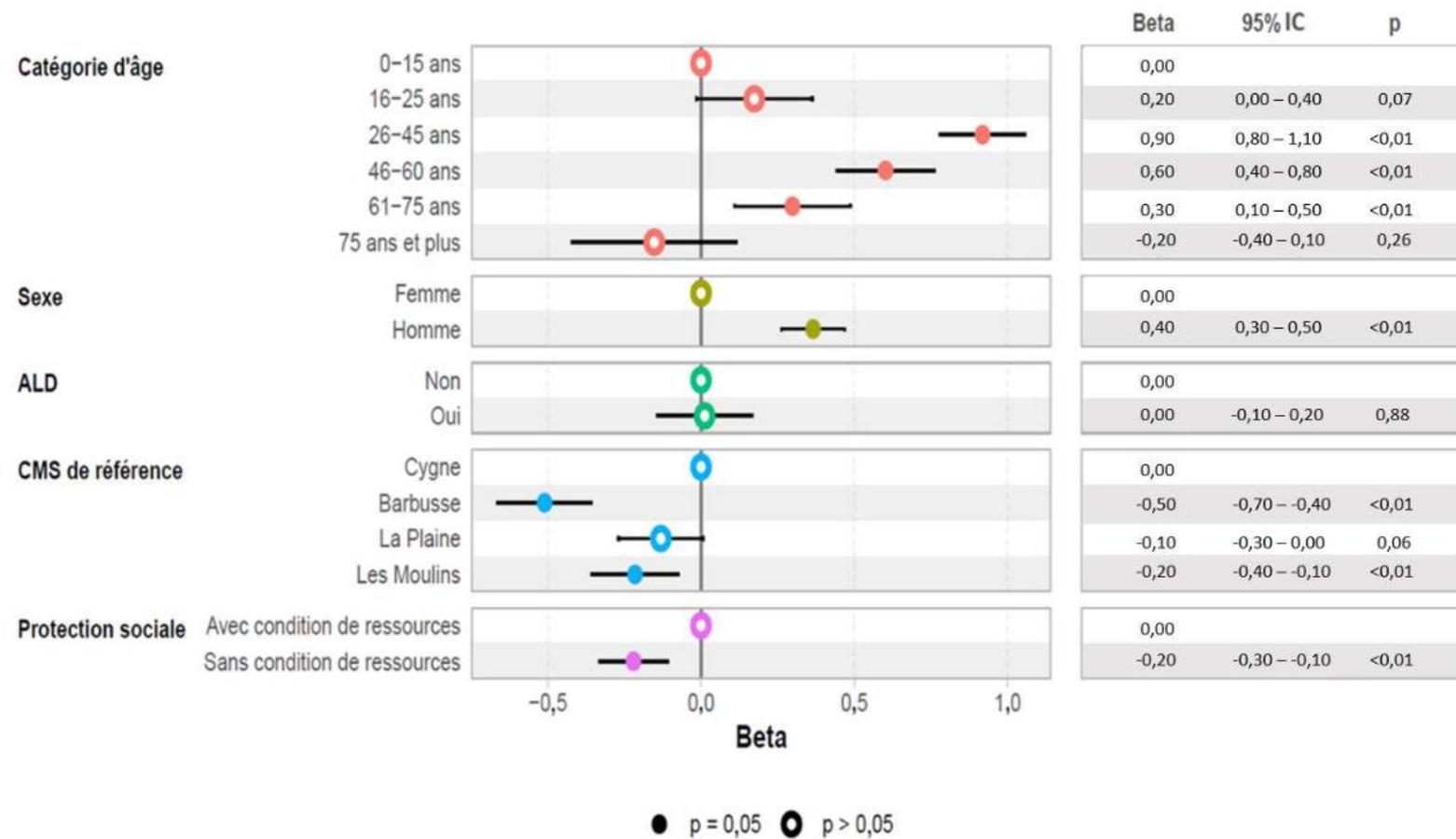
Nombre total de rendez-vous en MG

Distance entre le domicile et le CMS de référence	Nombre de rdv en médecine générale dans les CMS en 2022				<i>p</i> ¹
	1	2	3 - 4	> 4	
Marche					
⇒ en min.	24,76	23,25	23,87	25,26	0,10
⇒ en km	1,97	1,85	1,90	2,01	0,09
Transports en commun					
⇒ en min.	15,19	14,30	14,69	14,98	0,20
⇒ en km	2,51	2,36	2,38	2,56	0,06
Voiture					
⇒ en min.	7,99	7,87	7,90	8,13	0,40
⇒ en km	2,74	2,63	2,69	2,80	0,50

Tableau 12 : Comparaison des distances entre le domicile et le centre municipal de santé de référence selon le nombre de rendez-vous en médecine générale dans les centres municipaux en 2022

1. Test de Kruskal-Wallis ; rdv : rendez-vous, Min. : minutes, Km : kilomètres, CMS : Centre Municipal de Santé

Régression linéaire sans interaction



Intéraction entre le sexe et la couverture maladie

	Protection sociale sans conditions de ressources	Protection sociale sous conditions de ressources
Femme	1,80 [2,78]	1,81 [2,93]
Homme	1,91 [2,92]	2,50 [3,67]

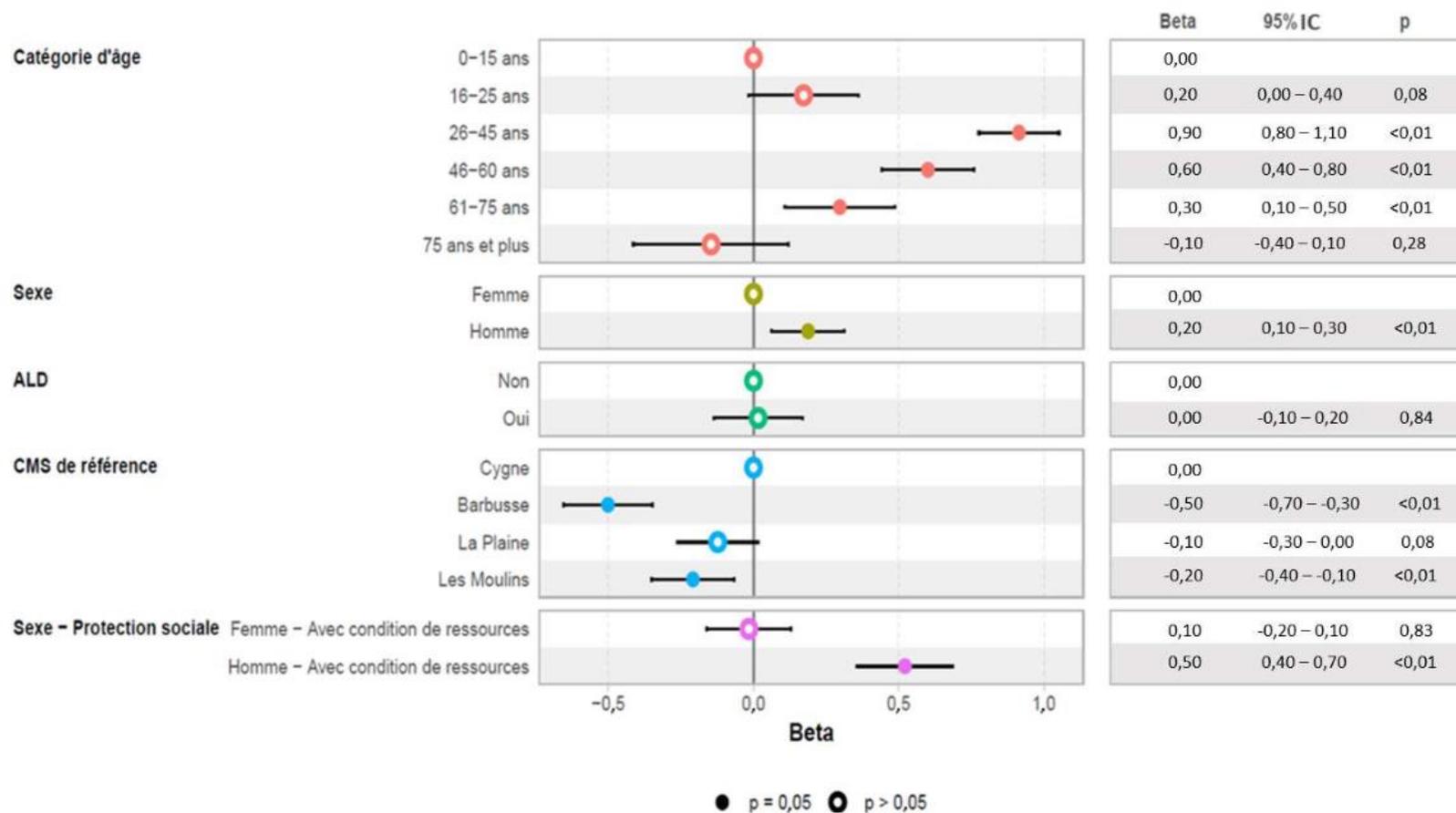
Tableau 14 : Moyenne de la distance à pied en kilomètres selon le sexe et les types de protection maladie

Moyenne et écart type

Protection maladie sans conditions de ressources : régime général de la sécurité sociale avec ou non une complémentaire santé,

Protection maladie sous condition de ressources : AME, CSS, sans protection ou PASS

Régression linéaire avec interaction



Aspects éthiques et réglementaires

Aspects éthiques : adresse = **donnée identifiante**

1. Données séparées en **deux parties** :

- un tableau regroupant les adresses de résidence des consultants et le CMS dans lequel avait eu lieu la consultation, sur lequel ont été établis les distances par rapport au CMS de référence et les FDep des IRIS de résidence
- un tableau comprenant les autres variables extraites

2. **Code participant généré aléatoirement** pour faire la correspondance entre les deux tableaux après un premier traitement des données

3. **Adresses non présentes** lors du recoupement des deux tableaux