

20^e
CONGRÈS
NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

Exercer et enseigner la médecine générale



16 - 18 JUIN Bordeaux
2021 PARC
DES EXPOSITIONS



Les inégalités territoriales : enjeux en matière de ressource humaine en Médecine Générale

Julien MOUSQUES, Ph.D. Economie, DR-IRDES

avec la contribution de Guillaume Chevillard et Véronique Lucas Gabrielli

IRDES

Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé (Irdes), Paris, France

www.irdes.fr

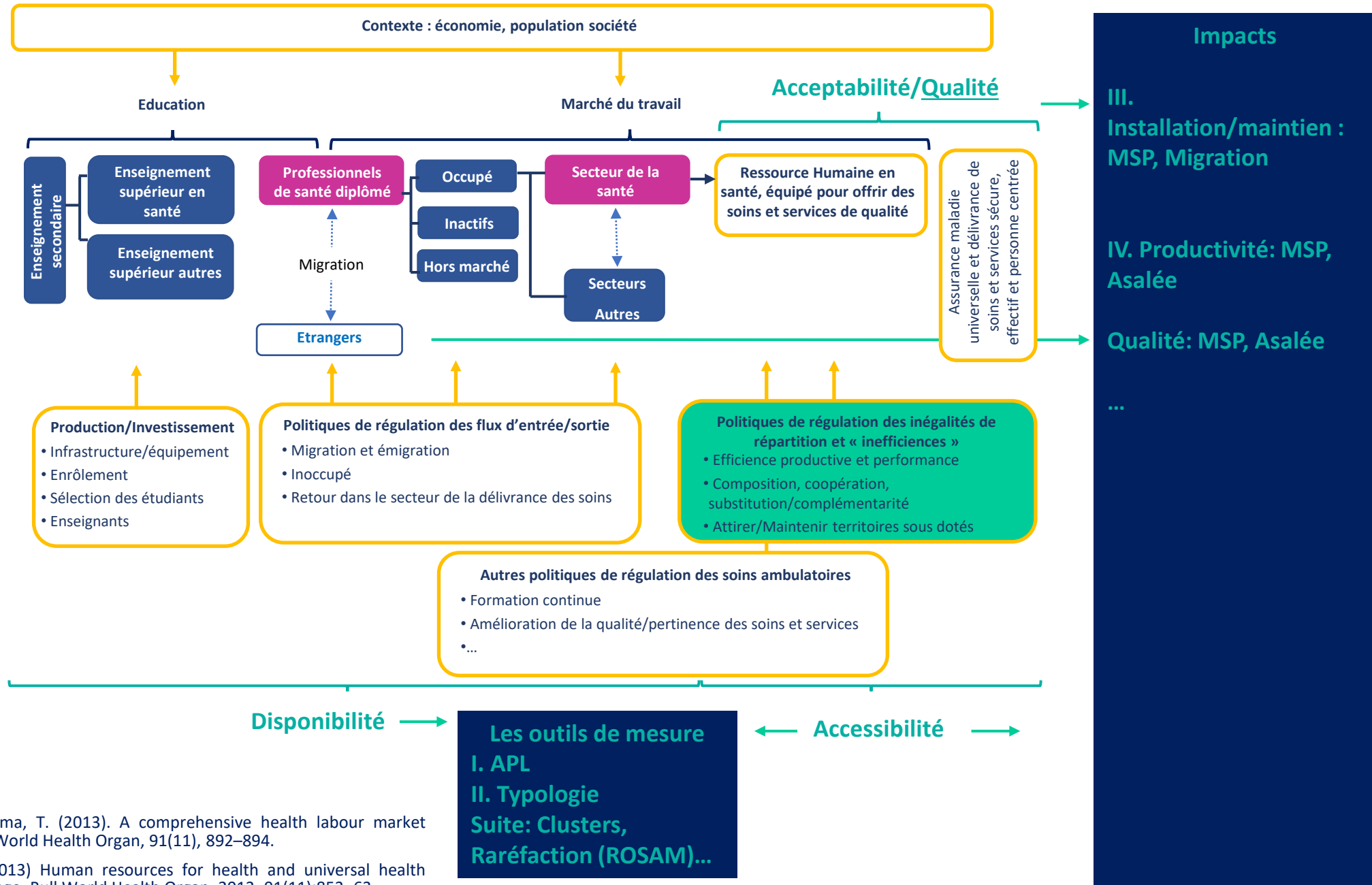
Les inégalités de répartition géographique de l'offre en Médecine Générale

- Les tendances globales :
 - Manque de soignants (Scheffler et al., 2019)
 - Problème de répartition (Ono et al., 2014; Mbemba et al., 2016)
 - Dont médecins généralistes (Groenewegen e al., 2015)
- Les mécanismes à l'œuvre (économiques, géographiques, sociaux):
 - Relation d'indépendance entre offre et demande de soins et services de santé et *Inverse care law*
 - Déterminants individuels, « professionnels » et territoriaux des flux formation, du choix du lieu d'installation et du mode d'exercice
- La France n'est pas épargnée:
 - Inégalités de répartition anciennes pour les MG et documentées (Chevillard et al., 2018 ; Lucas et Mangeney, 2019; Legendre, 2020)

=> Zones sous-dotées en médecins généralistes

=> Grandes oppositions : nord/sud, centre/périphérie, urbain/rural

Cadre d'analyse et thématiques de recherche



Inspiré de :

Sousa A., Scheffler, R. M., Nyoni J. & Boerma, T. (2013). A comprehensive health labour market framework for universal health coverage Bull World Health Organ, 91(11), 892–894.

Campbell J, Buchan J, Cometto G, et al. (2013) Human resources for health and universal health coverage: fostering equity and effective coverage. Bull World Health Organ. 2013; 91(11):853–63.

La mesure de l'accessibilité spatiale aux soins en question

- **Les mesures traditionnelles de l'accessibilité spatiale aux soins :**

- Densité médicale (territoire contraint et limité dans l'espace)
- Distance au PS le plus proche (masque la disponibilité de l'offre)

- **L'accessibilité potentielle localisée (Méthode du 2SFCA) :**

- Prise en compte de l'interaction entre l'offre et la demande

La probabilité qu'un habitant recoure au médecin X décroît avec la distance qui l'en sépare

La disponibilité du médecin dépend du nombre d'habitants résidant « à proximité »

- S'affranchir des limites administratives

Les habitants peuvent accéder à l'ensemble de l'offre de soins, y.c. hors secteur de résidence

Chaque offre de soins répond potentiellement à la demande de tous les habitants dans la limite d'une certaine distance

- Enrichir le concept d'accessibilité spatiale aux soins en réfléchissant sur :

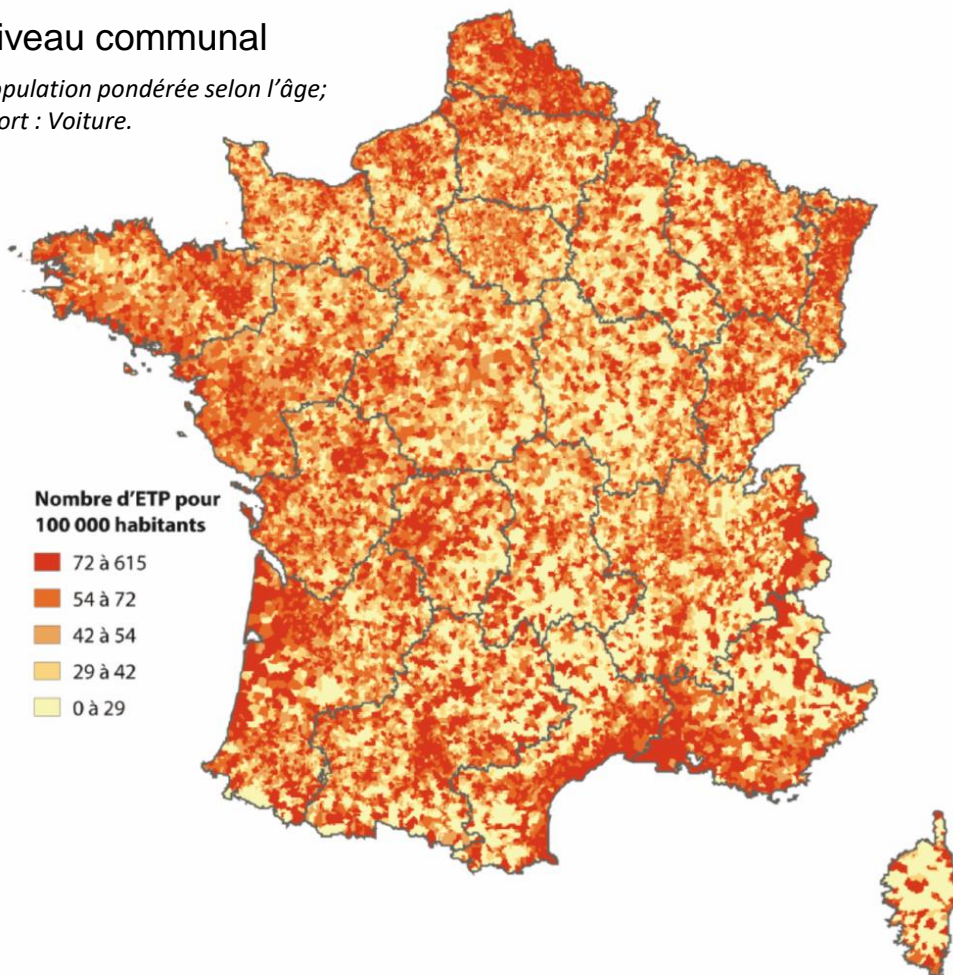
La quantification de la demande de soins et de l'offre de soins

L'interaction entre l'offre et la demande

La maille géographique pertinente

au niveau communal

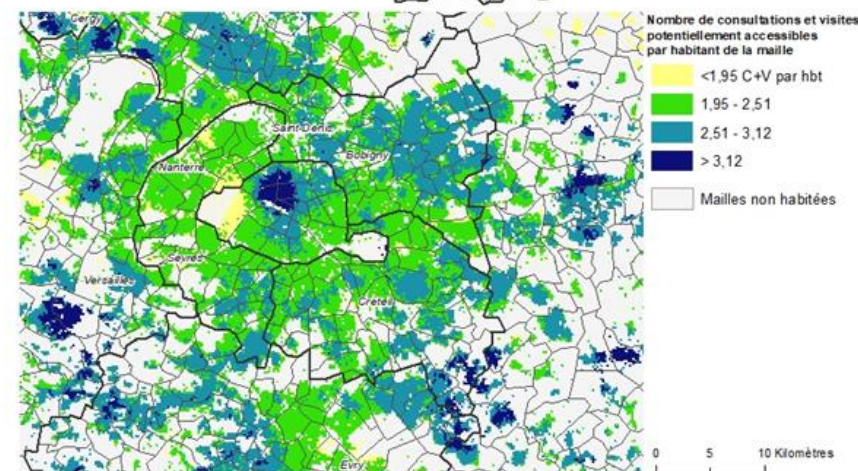
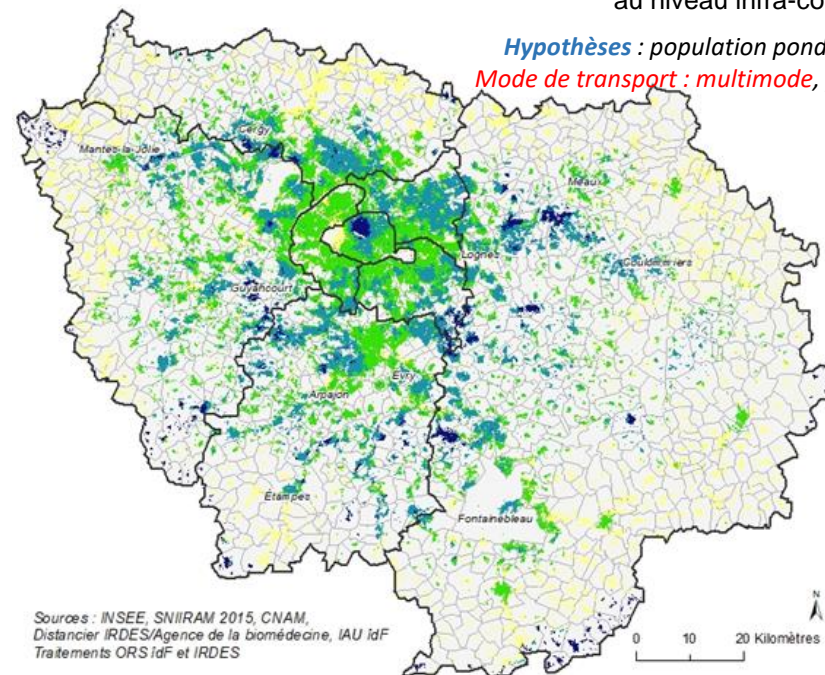
Hypothèses : population pondérée selon l'âge;
mode de transport : Voiture.



Source : Sniiram 2010, Cnamts ; Population municipale 2008, Insee
Champ : Médecins généralistes libéraux hors Mep
Cartographie : Drees

au niveau infra-communal (maille) en IDF

Hypothèses : population pondérée selon l'âge +revenu ;
Mode de transport : multimode, position relative de l'offre



- Choix des indicateurs : analyse de la littérature

⇒ 3 dimensions et 32 variables actives :

- **Offre de soins** : accessibilité aux soins primaires, distance à l'hôpital ...
- **Besoins de soins** : CSP, âge, revenus, diplôme, état de santé...
- **Attractivité spatiale** : solde migratoire, résidences secondaires, distance à la côte / aux pôles d'emploi, aux services

- Méthode de classification :
 - Analyse en composante principale (ACP) / classification ascendante hiérarchique (CAH)

Offre :

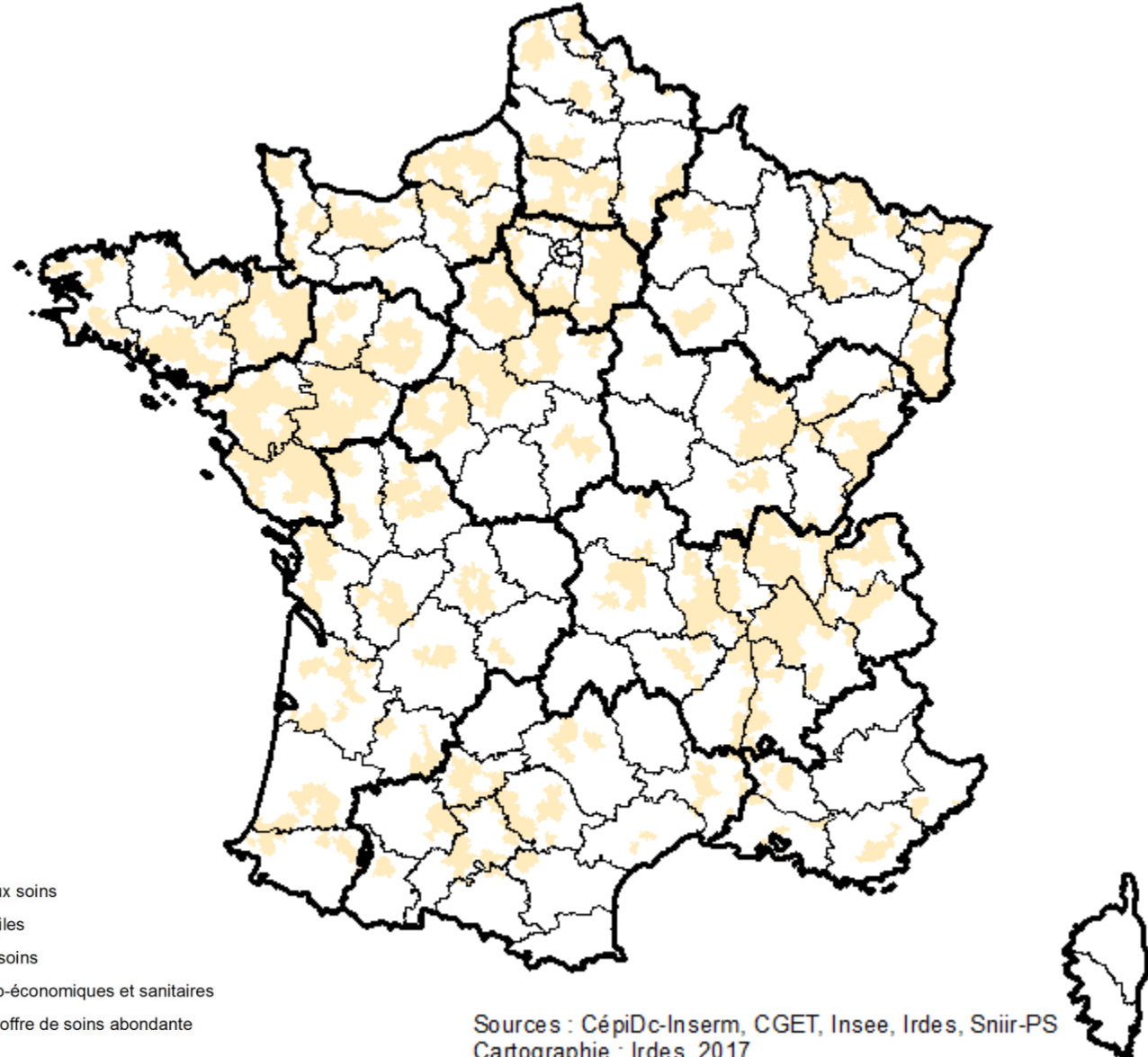
- Accessibilité moindre aux soins
- Évolution moins défavorable de l'offre de MGL

Besoins :

- Plus fort taux de croissance de la population
- État de santé +

Attractivité :

- Éloignement des villes et services légèrement supérieur



Légende

Types de territoires de vie

- Classe 1 : Espaces périurbains avec une moindre accessibilité aux soins
- Classe 2 : Marges rurales, peu attractives et aux populations fragiles
- Classe 3 : Espaces de retraite et tourisme bien dotés en offre de soins
- Classe 4 : Espaces urbains ou ruraux défavorisés aux plans socio-économiques et sanitaires
- Classe 5 : Villes centres hétérogènes socio-économiquement, à l'offre de soins abondante
- Classe 6 : Villes et couronnes périurbaines favorisées

Les marges rurales : une addition d'indicateurs défavorables

Offre :

- Accessibilité moindre aux soins
- Érosion la plus forte de l'offre de MGL

Besoins :

- Population vieillissante
- Revenus les plus faibles
- Part d'ouvriers ++
- Dynamique démographique atone

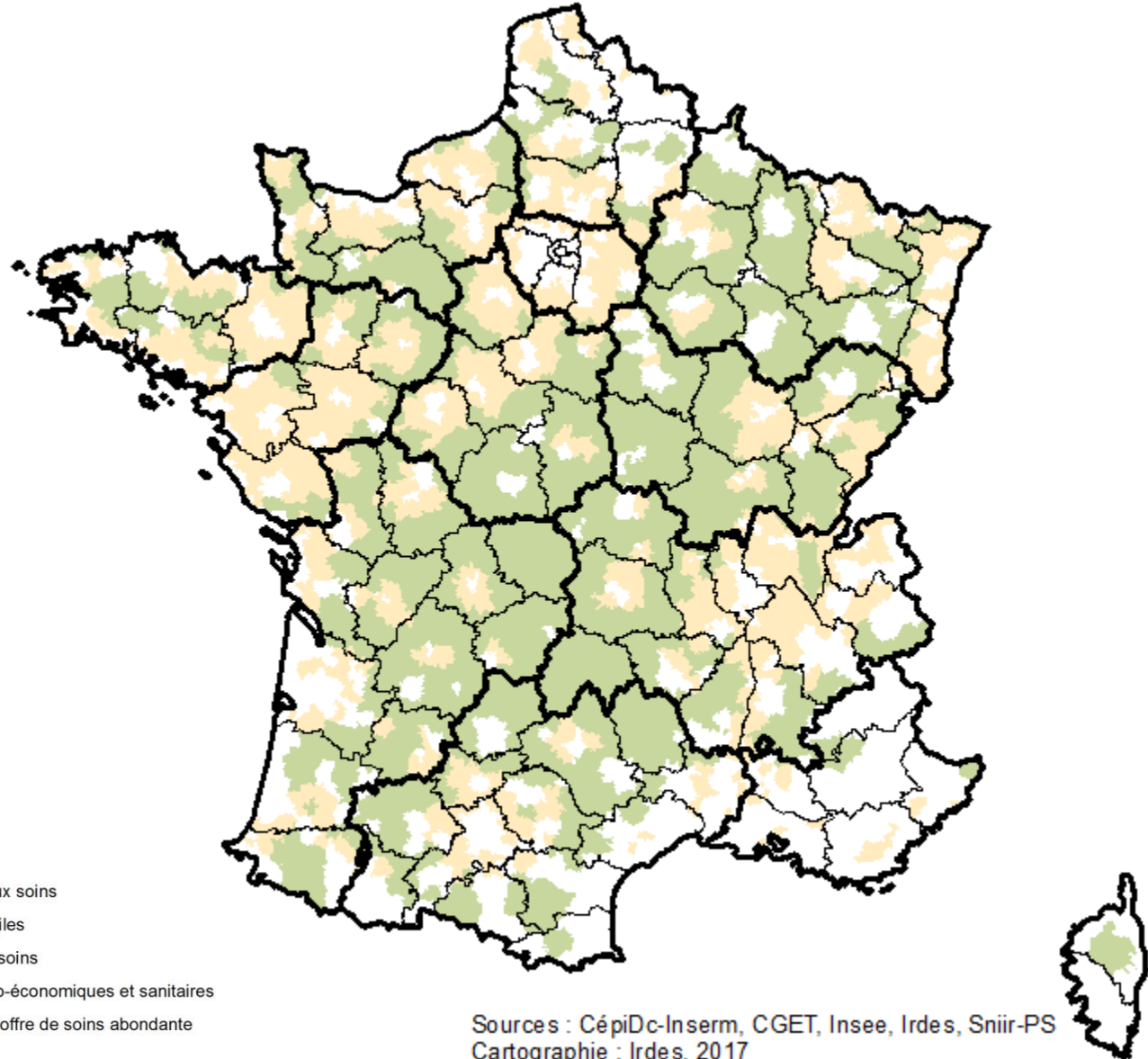
Attractivité :

- Plus fort éloignement aux villes et services de proximité
- Logements vacants

Légende

Types de territoires de vie

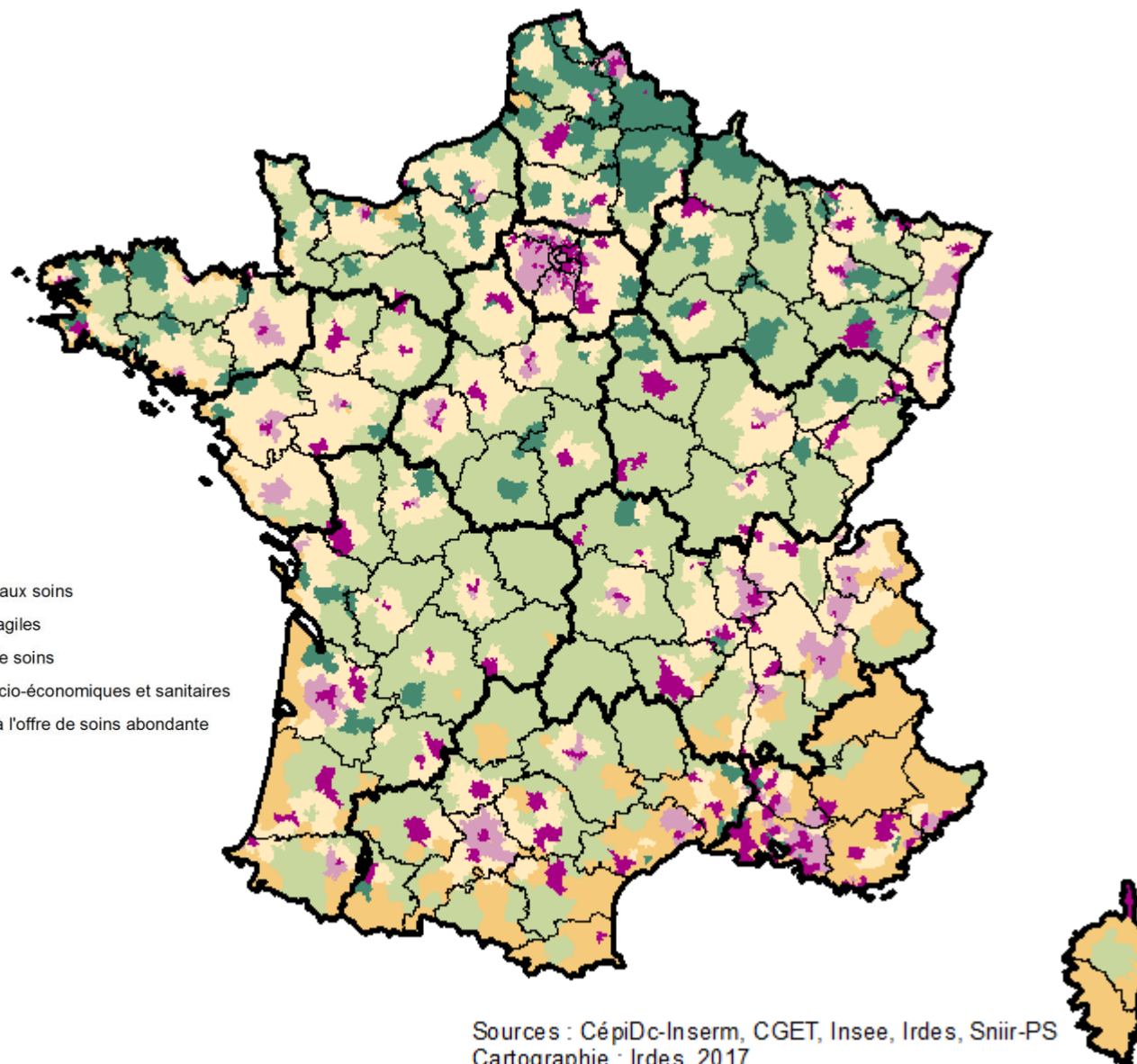
- Classe 1 : Espaces périurbains avec une moindre accessibilité aux soins
- Classe 2 : Marges rurales, peu attractives et aux populations fragiles
- Classe 3 : Espaces de retraite et tourisme bien dotés en offre de soins
- Classe 4 : Espaces urbains ou ruraux défavorisés aux plans socio-économiques et sanitaires
- Classe 5 : Villes centres hétérogènes socio-économiquement, à l'offre de soins abondante
- Classe 6 : Villes et couronnes périurbaines favorisées



Légende

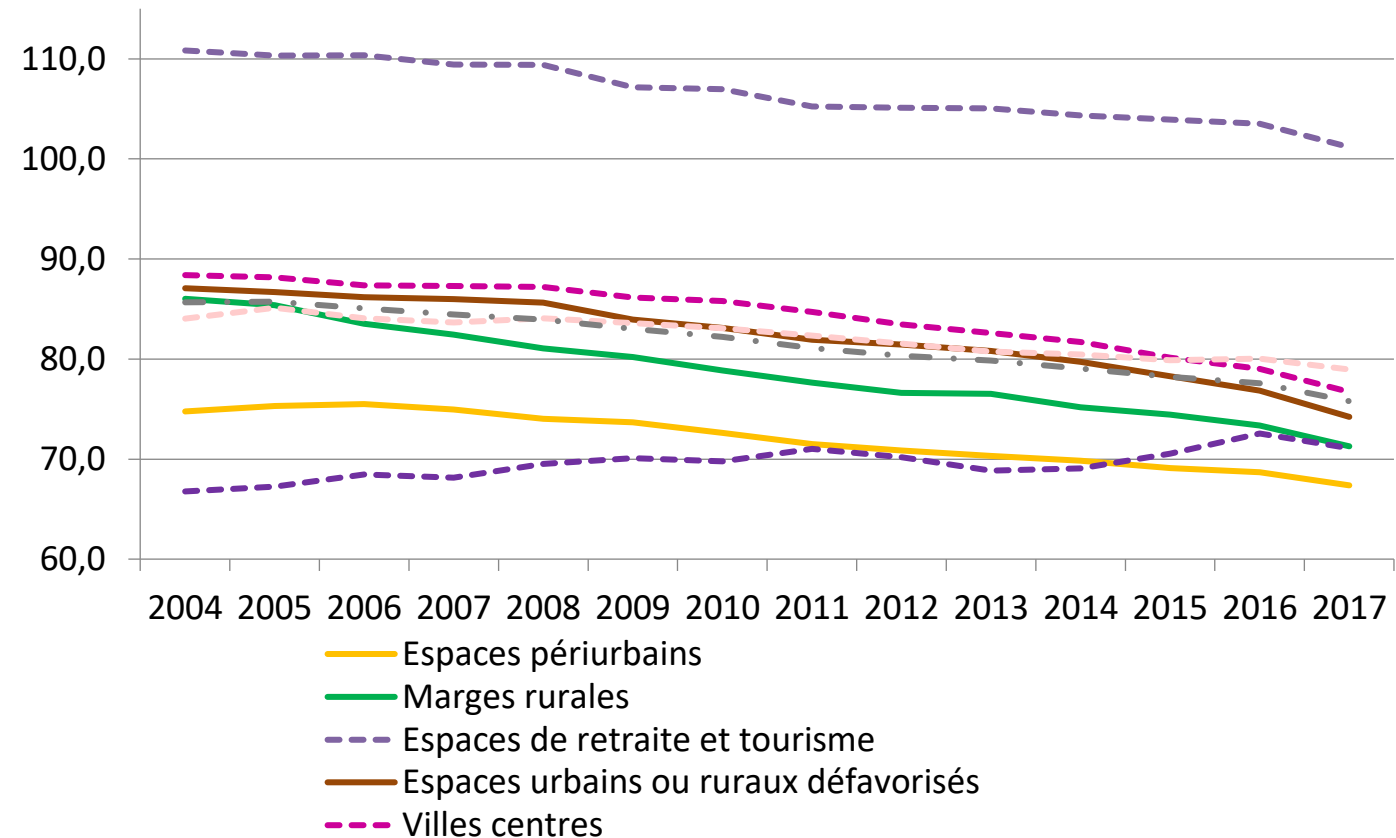
Types de territoires de vie

- Classe 1 : Espaces périurbains avec une moindre accessibilité aux soins
- Classe 2 : Marges rurales, peu attractives et aux populations fragiles
- Classe 3 : Espaces de retraite et tourisme bien dotés en offre de soins
- Classe 4 : Espaces urbains ou ruraux défavorisés aux plans socio-économiques et sanitaires
- Classe 5 : Villes centres hétérogènes socio-économiquement, à l'offre de soins abondante
- Classe 6 : Villes et couronnes périurbaines favorisées

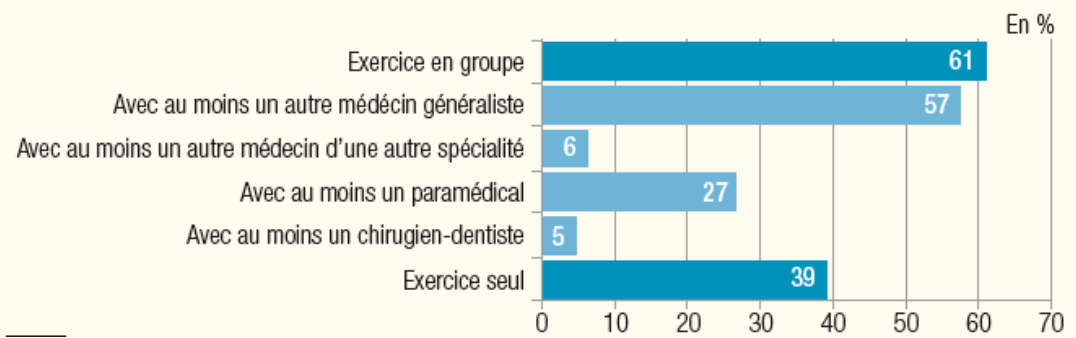


La raréfaction de l'offre concerne tous les territoires... mais pas avec la même intensité

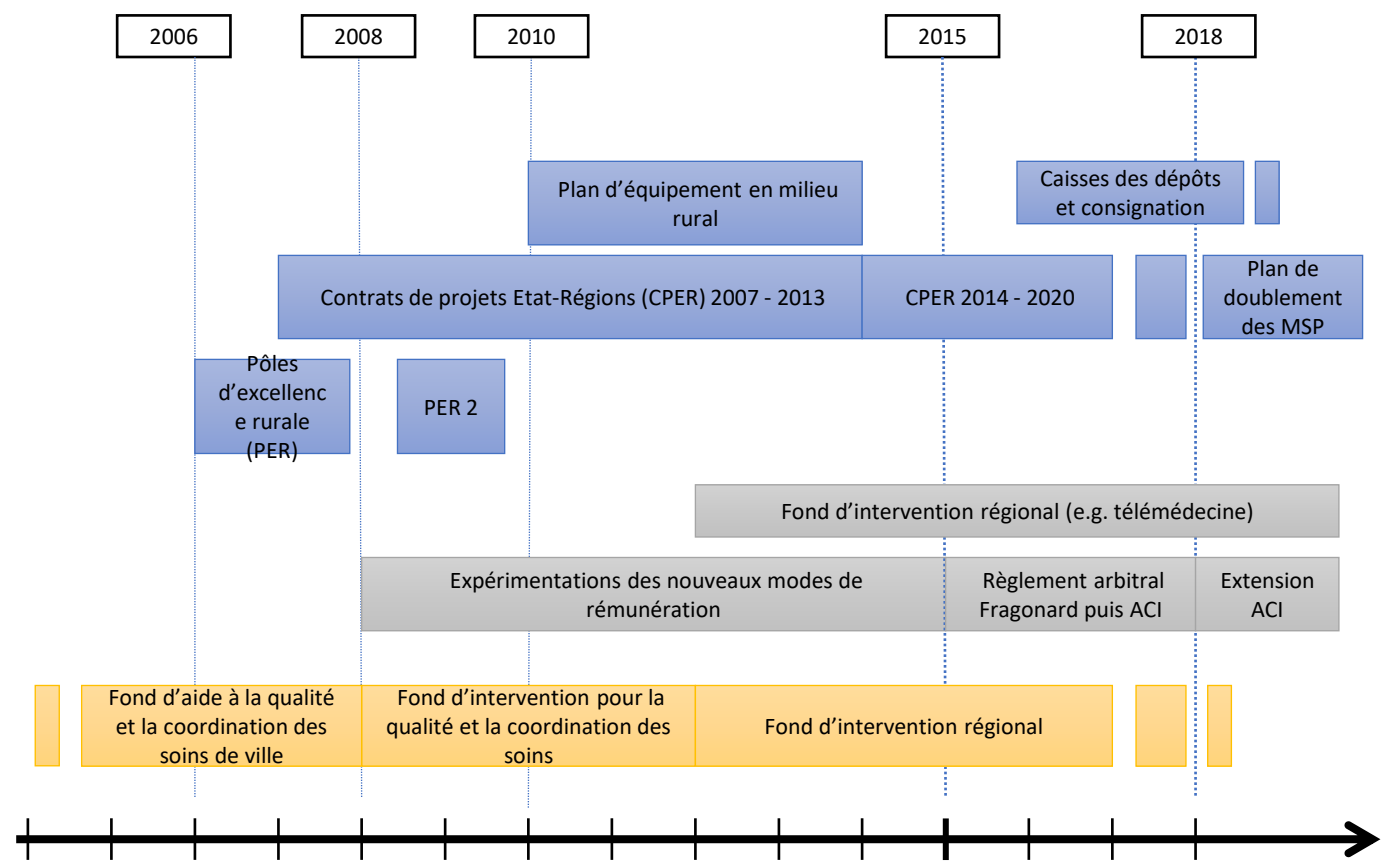
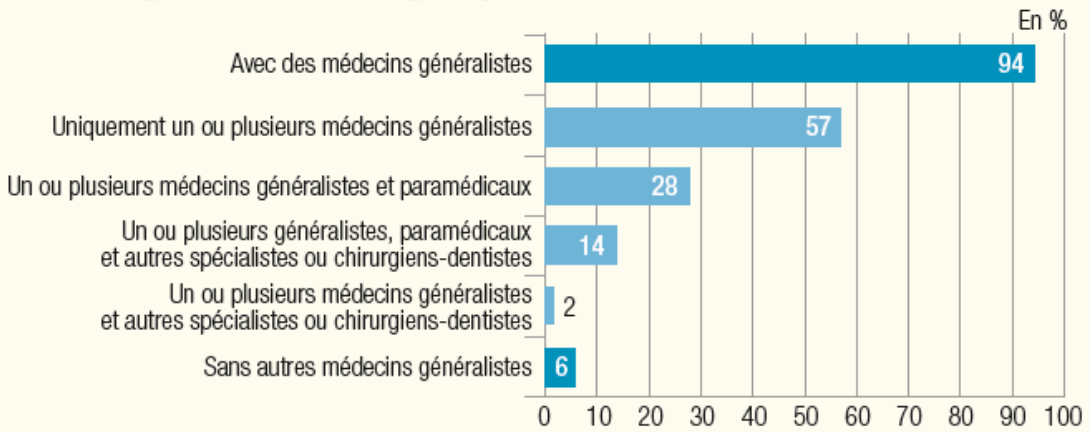
- Qualifier la raréfaction: indicateurs synthétique (typologie) et dynamique (trajectoires territoires)
- Tenir compte: gamme de soins et complémentarité/substitution offres, types d'espaces (ruraux et urbains), dynamiques et trajectoires/processus
- Les données : Insee, Cepidc... mais aussi panel 4 MG apparié SNDS (en cours)
- Les questions en cours :
 - Typologie vs spécifique/ type de territoire
 - Zonages étude
 - Période
 - Disponibilité des données
 - Méthode de classification



Répartition des médecins généralistes libéraux, selon les professionnels avec lesquels ils exercent



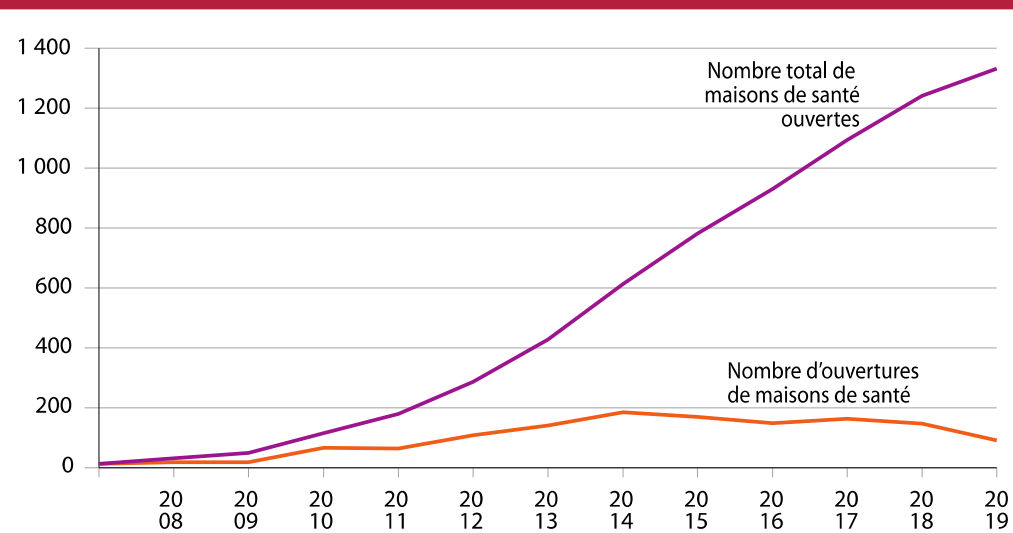
Les généralistes en groupe



Chaput H et al. (2019) Plus de 80 % des médecins généralistes libéraux de moins de 50 ans exercent en groupe, Études et Résultats, n°1114, DREES, mai.

G1

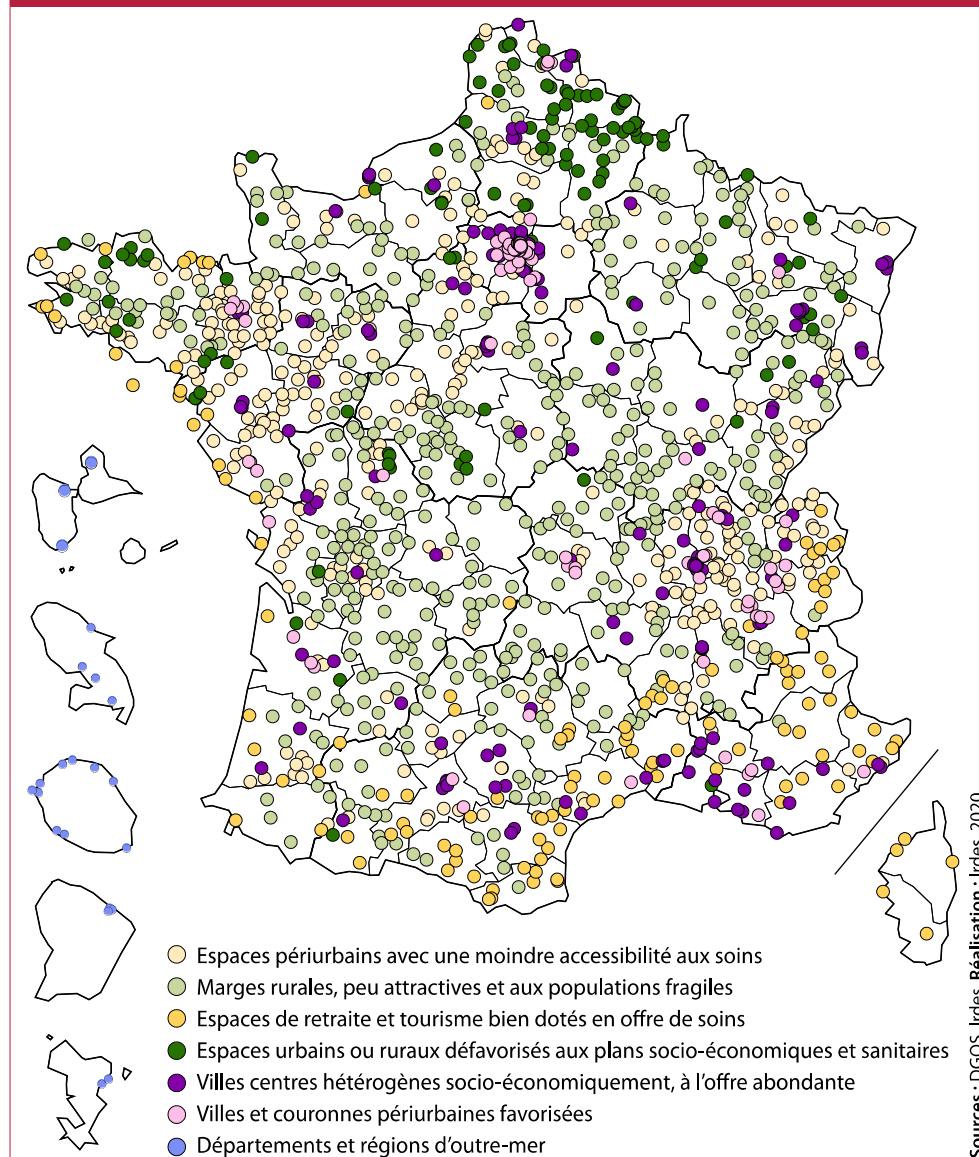
Evolution du nombre de maisons de santé et d'ouvertures annuelles



Sources : Observatoire des recompositions de l'offre de soins, Direction générale de l'offre de soins (DGOS)

C

Implantation des maisons de santé au 1^{er} janvier 2020, selon le type de territoires de vie



Sources : DGOS, Irdes. Réalisation : Irdes, 2020.

Chevillard G., Mousquès J. (2020), [Les maisons de santé attirent-elles les jeunes médecins généralistes dans les zones sous-dotées en offre de soins ?](#) Questions d'économie de la santé n° 247 - Mars 2020

- Mécanismes: localisation géographique des MSP, attractivité du mode d'exercice pour les PS (partage des charges, partage de l'activité (et ses contraintes) voire coopération pluriprofessionnelle)
- Méthodes mixtes + quasi-expérimentale (impact causal) : évolution de la densité de MG libéraux en différence-de-différences (2004-2017), avant/après ouverture de MSP (2008-2016), dans les territoires de vie (selon une typologie des TDV) avec ou sans MSP (appariement exact)
- Données : Snir- PS (Assurance maladie) , recensement (Insee), typologie des TDV
- Robustesses/hétérogénéité : tendances //, effets fixes et aléatoires, tests placebo, restriction de la période (2008-2015)

Chevillard G., Mousquès J. (2020), [Les maisons de santé attirent-elles les jeunes médecins généralistes dans les zones sous-dotées en offre de soins ?](#) Questions d'économie de la santé n° 247 - Mars 2020

Chevillard G., Mousquès J. Medically underserved areas: are primary care teams efficient at attracting and retaining general practitioners? SSM, accepté à paraître 2021

Chevillard G., Mousquès J., Lucas-Gabrielli V., Rican S. Has the Diffusion of Primary Care Teams in France Improved Attraction and Retention of General Practitioners in Rural Areas? Health Policy, Online: 08/03/2019. 2019/03. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2019.03.002>

Chevillard G., Mousquès J., Lucas-Gabrielli V., Bourgueil Y., Rican S., Salem G. Impact evaluation of a public policy aiming to attract and retain general practitioners in underserved areas: the case of policies supporting the development of primary care team(s) in France. RERU, Regional and Urban Economics, n°4, 10/2015. <https://doi.org/10.3917/reru.154.0657>

T2

Résultats des estimations des modèles en différence-de-différences de l'impact des maisons de santé sur l'évolution de la densité de médecins généralistes libéraux de moins de 45 ans

Coef. : Coefficients E.T. : Écarts-types MSP : Maisons de santé pluridisciplinaires TDV : Territoires de vie	Ensemble des territoires de vie		Espaces périurbains avec moindre accessibilité aux soins primaires		Marges rurales peu attractives et aux populations fragiles	
	Coef.	E.T.	Coef.	E.T.	Coef.	E.T.
Moindres carrés ordinaires						
MSP	-1,837***	0,195	-0,100	0,368	-0,264	0,350
MSP Après	3,147***	0,328	4,301***	0,622	3,159***	0,530
Effets aléatoires						
MSP	-1,866***	0,515	-0,174	0,958	-0,239	0,898
MSP Après	3,352***	0,500	4,517***	1,007	3,360***	0,790
Effets fixes						
MSP Après	3,365***	0,502	4,528***	1,007	3,382***	0,790
Nombre d'observations (TDV années)	36 453		9 758		8 138	
Nombre de TDV avec MSP (traités)	761		214		300	
Nombre de TDV sans MSP (contrôles)	1 903		504		300	

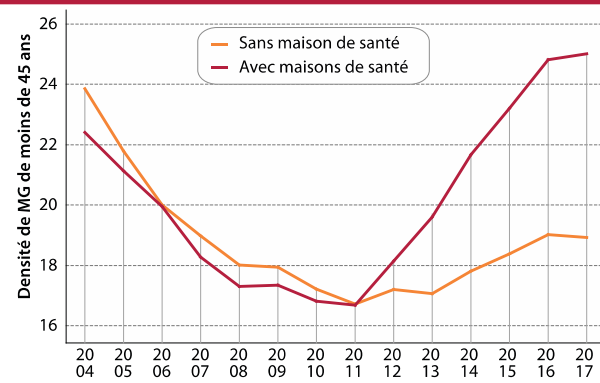
Note : *** p<0,01 ; ** p<0,05 ; * p<0,1

Source : Observatoire des reconfigurations de l'offre de soins, DGOS.

[Télécharger les données](#)

G2

Évolution de la densité de médecins généralistes libéraux de moins de 45 ans entre 2004 et 2017, dans les espaces périurbains avec une moindre accessibilité aux soins, selon la présence de maisons de santé sur la période 2008-2016

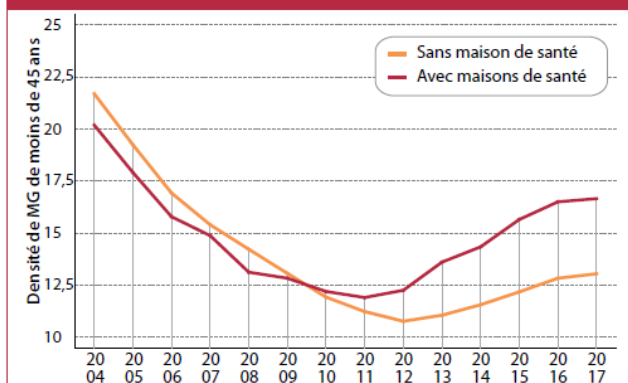


Note : Pour simplifier le graphique, les espaces traités correspondent aux territoires de vie avec au moins une maison de santé ouverte sur la période 2008-2016.

Sources : Snir-PS, Assurance maladie, Observatoire des reconfigurations de l'offre de soins, (DGOS).

G4

Évolution de la densité de médecins généralistes libéraux de moins de 45 ans entre 2004 et 2017, dans les marges rurales, selon la présence de maisons de santé sur la période 2008-2016



Note : Pour simplifier le graphique, les espaces traités correspondent aux territoires de vie avec au moins une maison de santé ouverte sur la période 2008-2016.

Sources : Snir-PS, Assurance maladie, Observatoire des reconfigurations de l'offre de soins, (DGOS).

T3

Résultats des estimations des modèles en différence-de-différences de l'impact des maisons de santé sur l'évolution de la densité de médecins généralistes libéraux

Coef. : Coefficients E.T. : Écarts-types MSP : Maisons de santé pluridisciplinaires TDV : Territoires de vie	Ensemble des territoires de vie		Espaces périurbains avec moindre accessibilité aux soins primaires		Marges rurales peu attractives et aux populations fragiles	
	Coef.	E.T.	Coef.	E.T.	Coef.	E.T.
Moindres carrés ordinaires						
MSP	-1,859***	0,334	-1,590***	0,482	-0,727	0,554
MSP Après	1,360**	0,532	3,984***	0,781	2,871***	0,840
Effets aléatoires						
MSP	-1,913*	0,978	-1,761	1,387	-0,434	1,593
MSP Après	1,648***	0,496	4,479***	0,812	2,282***	0,757
Effets fixes						
MSP Après	1,652***	0,496	4,487***	0,813	2,272***	0,756
Nombre d'observations (TDV années)	36 453		9 758		8 138	
Nombre de TDV avec MSP (traités)	761		214		300	
Nombre de TDV sans MSP (contrôles)	1 903		504		300	

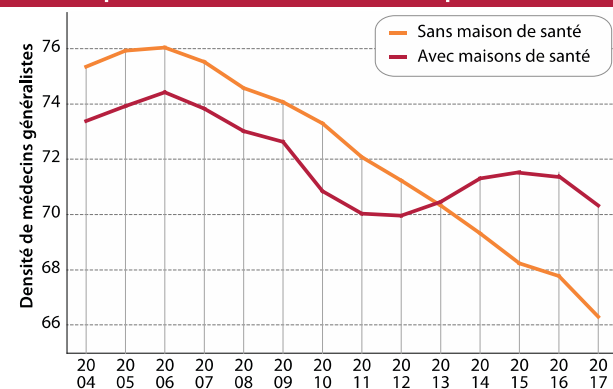
Note : *** p<0,01 ; ** p<0,05 ; * p<0,1

Source : Observatoire des reconfigurations de l'offre de soins, DGOS.

[Télécharger les données](#)

G3

Évolution de la densité globale de médecins généralistes libéraux entre 2004 et 2017, dans les espaces périurbains avec une moindre accessibilité aux soins, selon la présence de maisons de santé sur la période 2008-2016

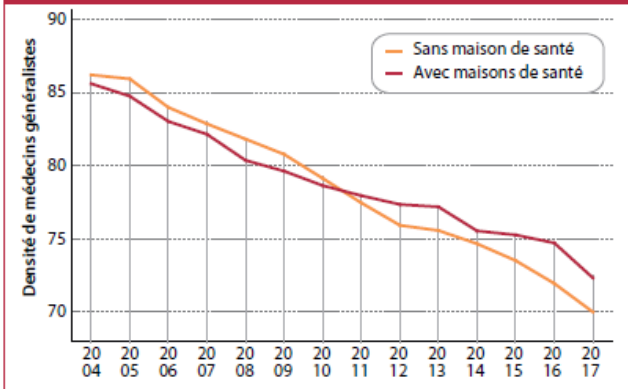


Note : Pour simplifier le graphique, les espaces traités correspondent aux territoires de vie avec au moins une maison de santé ouverte sur la période 2008-2016.

Sources : Snir-PS, Assurance maladie, Observatoire des reconfigurations de l'offre de soins, (DGOS).

G5

Évolution de la densité globale de médecins généralistes libéraux entre 2004 et 2017, dans les marges rurales, selon la présence de maisons de santé sur la période 2008-2016



Note : Pour simplifier le graphique, les espaces traités correspondent aux territoires de vie avec au moins une maison de santé ouverte sur la période 2008-2016.

Sources : Snir-PS, Assurance maladie, Observatoire des reconfigurations de l'offre de soins, (DGOS).

Impacts des MSP et Asalée (intégration/coopération) sur l'efficience productive et la qualité

- Mécanismes: Innovation organisationnelle (partage, mix des compétences (complémentarité/substitution) voire méso-tiers organisation) et incitations financières (paiement coordination, transfert en nature)
- Méthodes quasi-expérimentale d'estimation de l'impact sur l'efficience productive (et la qualité): DD,
- Méthode mixte + quasi-expérimentale (impact causal) : évolution de la densité de MG libéraux en différence-de-différences (2004-2017), avant/après ouverture de MSP (2008-2016), dans les territoires de vie (selon une typologie des TDV) avec ou sans MSP (appariement exact)
- Données : Snir- PS (Assurance maladie), Appariement DGFIP-AM, Dispositifs (Asalée, contrat ACI DPROF...,), typologie des TDV...
- Robustesses/hétérogénéité : tendances //, effets fixes et aléatoires, tests placebo, stratifications
- Tendances résultats: Temps travail =, taille des file active et patient inscrits ↗, # actes =, qualité soins et services rendus >= , robustesses/hétérogénéités effets (↗ quand APL ↘, selon effectivité de la coopération

Cassou, M., Mousquès, J., & Franc, C. Medical activity patterns and income among general practitioners: what are the impacts of vertical integration through primary care teams in the medium-term? *Soumission Health Economics* 06/2021

Loussouarn, C., Franc, C., Videau, Y., & Mousquès, J. Can General Practitioners Be More Productive? The Impact of Teamwork and Cooperation with Nurses on GP Activities. *Health Economics*. 12/2020. <https://doi.org/10.1002/hec.4214>

Cassou, M., Mousquès, J., & Franc, C. General practitioners' income and activity: the impact of multi-professional group practice in France. *The European Journal of Health Economics*. 10/2020. <https://doi.org/10.1007/s10198-020-01226-4>

Loussouarn C., Franc C., Videau Y., Mousquès J. Impact de l'expérimentation de coopération entre médecin généraliste et infirmière Asalée sur l'activité des médecins. *Revue d'économie politique*. Les 39es Journées des Économistes français de la Santé, vol. 129, n° 4, 489-524, 2019/07-08. <https://doi.org/10.3917/redp.294.0489>

20^e
CONGRÈS
NATIONAL

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

Exercer et enseigner la médecine générale



16 - 18 JUIN Bordeaux
2021 PARC
DES EXPOSITIONS



Je vous remercie pour votre attention

Julien MOUSQUES, Ph.D. Economie, DR-IRDES

avec la contribution de Guillaume Chevillard et Véronique Lucas Gabrielli

IRDES

Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé (Irdes), Paris, France

www.irdes.fr

www.congrescngc.fr

  #CNGE2021