

**MESURES DES DISPARITÉS
SOCIOTERRITORIALES
À UN NIVEAU GÉOGRAPHIQUE FIN
ET CROISEMENT
AVEC DES DONNÉES SANITAIRES**



*32^e rencontre thématique
18 décembre 2018*



Nadège Thomas



Travail national réalisé dans le cadre du rapport sur l'état de santé de la population en France en lien avec la Fnors, Santé publique France et la Drees
(téléchargeable sur le site internet de la Drees)

Objectif des travaux réalisés : avoir une vision synthétique de la situation sociale de la France à un niveau géographique se voulant le plus fin possible

Travail régional réalisé dans le cadre du projet régional de santé, et plus spécifiquement du Praps* en lien avec l'ARS Hauts-de-France
(téléchargeable sur le site internet de l'ARS)

Objectif des travaux réalisés : fournir un état des lieux de la situation sociale dans les Hauts-de-France et croiser avec des indicateurs sanitaires



* Programme Régional d'Accès à la Prévention et aux Soins des personnes les plus démunies

Contraintes :

- ⇒ effectuer les analyses à un niveau géographique fin, pour mettre en avant les spécificités locales
- ⇒ disposer d'indicateurs robustes au niveau géographique choisi

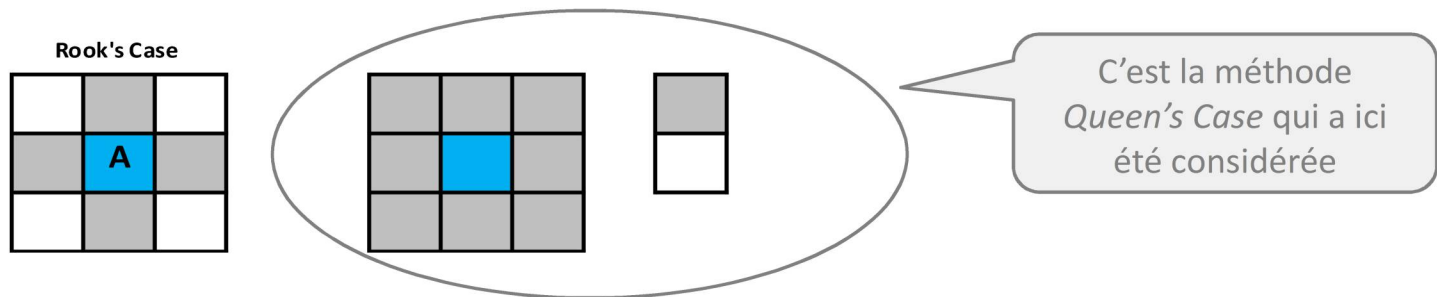
Niveau géographique d'analyse

Analyse menée au **niveau communal*** : réalisation d'un **lissage géographique**

- ⇒ permet de garantir une stabilité statistique suffisante pour les communes les moins peuplées (*près de 19 000 communes sur près de 35 500 comptent moins de 500 habitants au RP 2015 ; elles sont environ 25 500 à compter moins de 1 000 habitants*)
- ⇒ prise en compte de l'environnement proche de chaque commune

Il **existe plusieurs manières d'effectuer un lissage géographique**, la méthode qui a été utilisée présentement repose sur la **notion de contiguïté géographique** (le fait d'avoir une frontière commune)

- ⇒ nécessaire de disposer d'une matrice de voisinage.



* arrondissements pour Paris, Lyon et Marseille

Niveau géographique d'analyse

Lissage géographique - notion de contiguïté géographique

Construction d'une matrice de voisinage : les communes considérées comme limitrophes à une commune donnée sont celles qui lui sont directement contiguës (« communes voisines d'ordre 1 »), mais également celles qui sont limitrophes aux communes voisines d'ordre 1 (il s'agit alors des « communes voisines d'ordre 2 ») ; *idem* avec les communes voisines d'ordre 3.

⇒ Le **lissage est effectué *a priori*** (sur les données brutes) et non *a posteriori* (sur les indicateurs déjà calculés).

⇒ Un **poids*** est donné à chaque commune, il **décroît** de manière relativement linéaire à mesure que l'on s'éloigne de la commune centre :

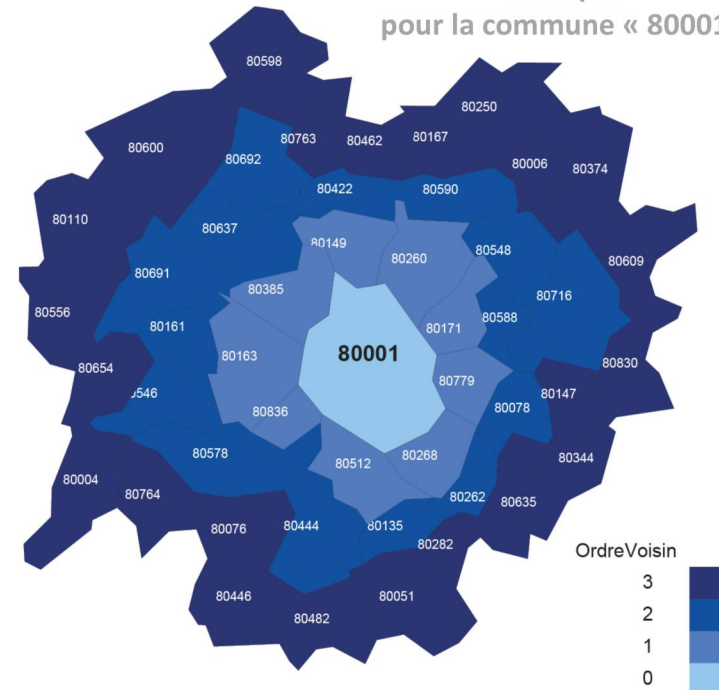
0,5 pour la commune centre

0,3 pour la commune d'ordre un

0,15 pour les communes d'ordre deux

0,05 pour les communes d'ordre trois

Exemple
pour la commune « 80001 »



* d'autres poids ont également été testés ; cela ne modifie pas les tendances

Point méthodologique

Les bases de données pérennes ne permettent pas, ou de manière très partielle, de croiser directement les données sociales aux données sanitaires.

Définir une typologie sociale au niveau des communes (en considérant des indicateurs lissés géographiquement)

⇒ regrouper dans une même classe les communes qui présentent des caractéristiques proches (au regard des indicateurs sociaux retenus) ; chaque classe étant relativement dissemblable des autres.

⇒ classification ascendante hiérarchique (CAH)

Calculer des indicateurs sanitaires sur les classes obtenues, pour voir s'il y a des disparités entre les groupes.

⇒ sur l'ensemble de la classe

⇒ en croisant la classe avec d'autres niveaux géographiques (régions, départements)

Données sociales disponibles

Différentes sources de données, disponibles au niveau communal...

- recensement de la population et état civil (Insee)
- prestations sociales (CCMSA et Cnaf)
- impôts (DGFIP)

...permettent d'obtenir des indicateurs sociaux couvrant des thèmes variés

- éducation et scolarité
- emploi, fragilité professionnelle et revenus
- prestations de nature sociale
- logement
- personnes handicapées
- enfance et familles

➤ **Près de 70 indicateurs**

Réalisation d'une typologie sociale

Sélection de 11 indicateurs (parmi les 70 indicateurs calculés)

⇒ choisis* de manière à éviter une redondance de l'information,
tout en couvrant le maximum de thèmes

Taux de fécondité des 12-19 ans (2007-2014)

Part de familles monoparentales avec enfant(s) de moins de 25 ans (RP 2012)

Part d'enfants de moins de 25 ans dont le référent est inactif (RP 2012)

Part de cadres et professions intellectuelles supérieures parmi les actifs occupés (RP 2012)

Part de jeunes de 25-34 ans sortis du système scolaire avec un Bac+2 ou plus (RP 2012)

Taux de chômage des 15-24 ans (RP 2012)

Part des foyers fiscaux non imposés sur les revenus (2012)

Part d'allocataires dont les ressources dépendent de 50 % à 100 % des prestations sociales (31/12/2014)

Taux d'allocataires du RSA (31/12/2014)

Taux d'allocataires de 25-59 ans de l'AAH (31/12/2014)

Taux d'allocataires d'une aide au logement (31/12/2014)

* via des analyses en composantes principales (ACP)



Réalisation d'une typologie sociale

Sélection de 8 indicateurs (parmi les 70 indicateurs calculés)

⇒ choisis* de manière à éviter une redondance de l'information,
tout en couvrant le maximum de thèmes

- *Taux de fécondité des femmes de 12-20 ans en 2009-2015 (Insee)*
- *Part de familles monoparentales avec enfant(s) de moins de 25 ans au RP 2013 (Insee)*
- *Part de foyers fiscaux non imposés sur le revenu en 2014 (Ministère de l'Économie et des Finances - DGFiP)*
- *Taux de chômage au RP 2013 (Insee)*
- *Part de jeunes de 25-34 ans pas ou peu diplômés au RP 2013 (Insee)*
- *Part de cadres et professions intellectuelles supérieures occupés au RP 2013 (Insee)*
- *Taux d'allocataires du RSA au 31 décembre 2015 (CCMSA, Cnaf, Insee)*
- *Taux d'allocataires de 20-59 ans de l'AAH au 31 décembre 2015 (CCMSA, Cnaf, Insee)*

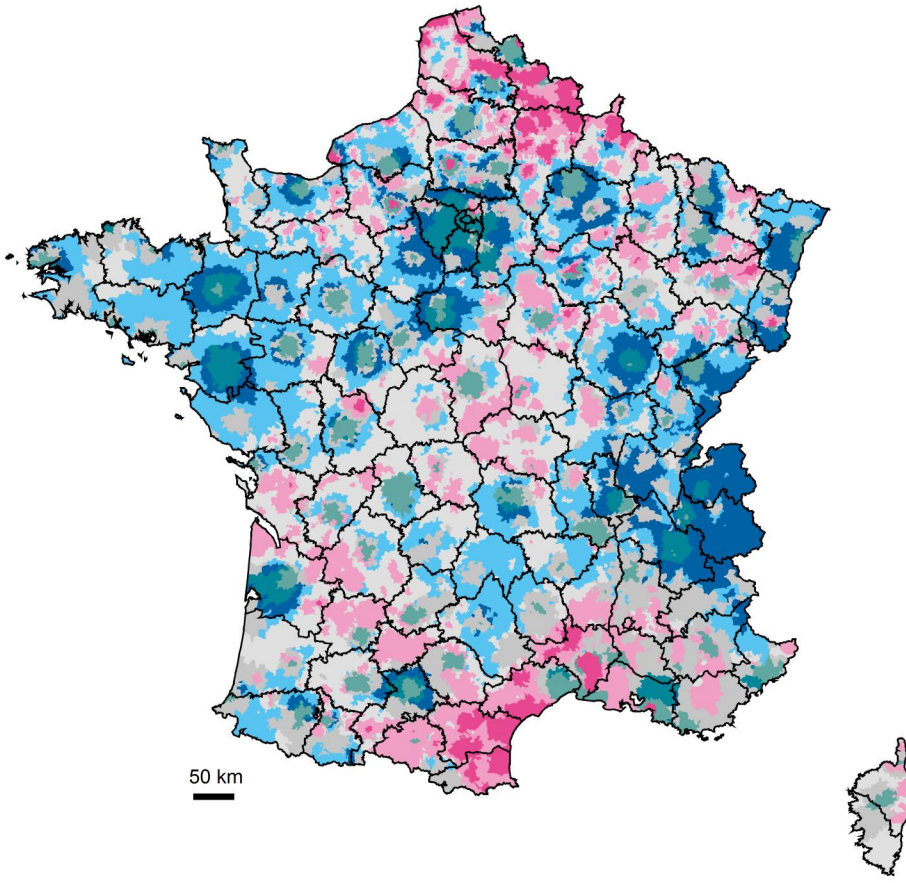


* *via* des analyses en composantes principales (ACP)

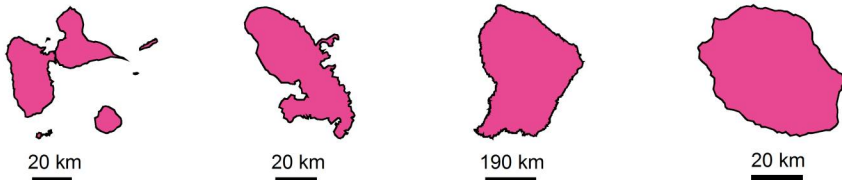
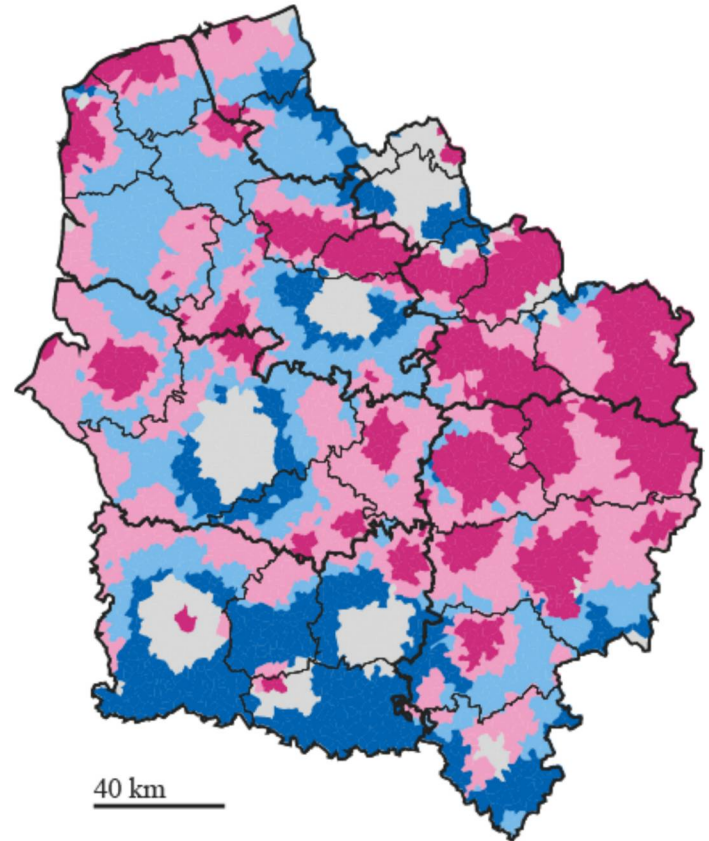
TIPOLOGIES SOCIALES

Typologies sociales

Ensemble des communes de France*

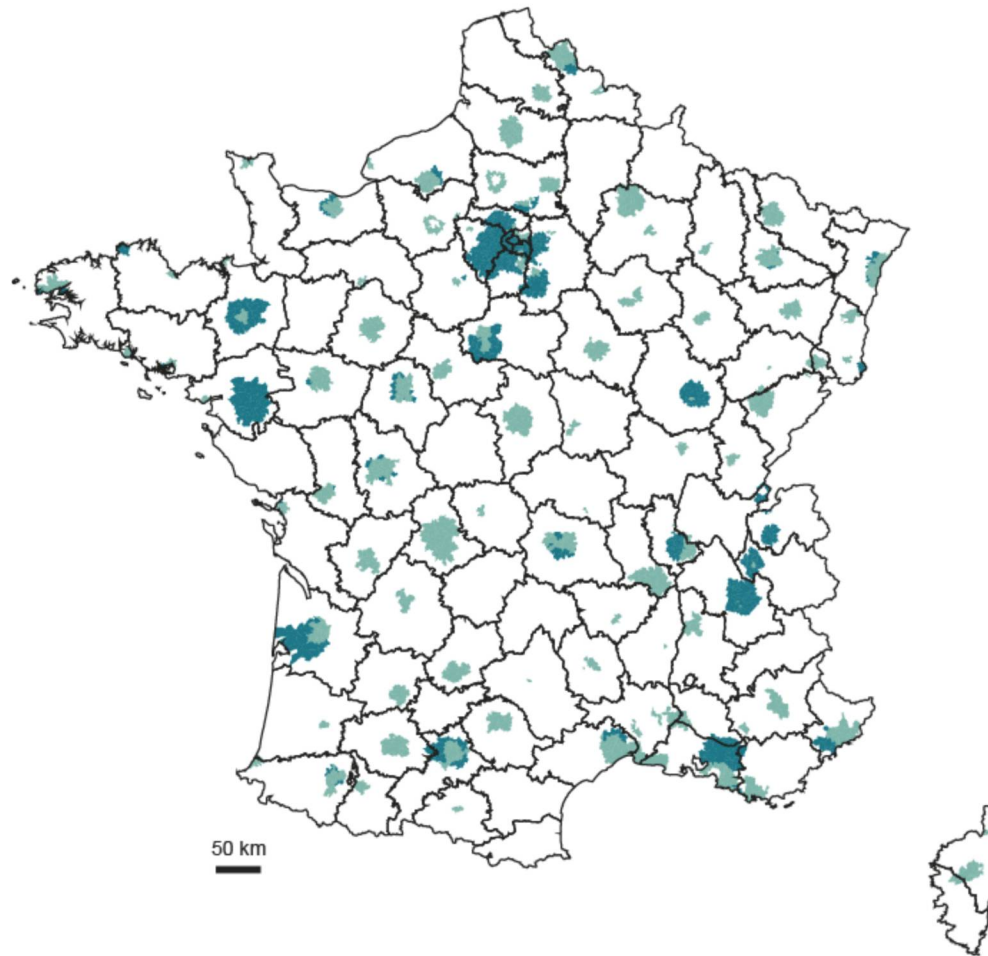


Communes des Hauts-de-France



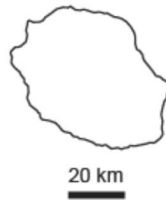
* hors Mayotte

Typologie sociale

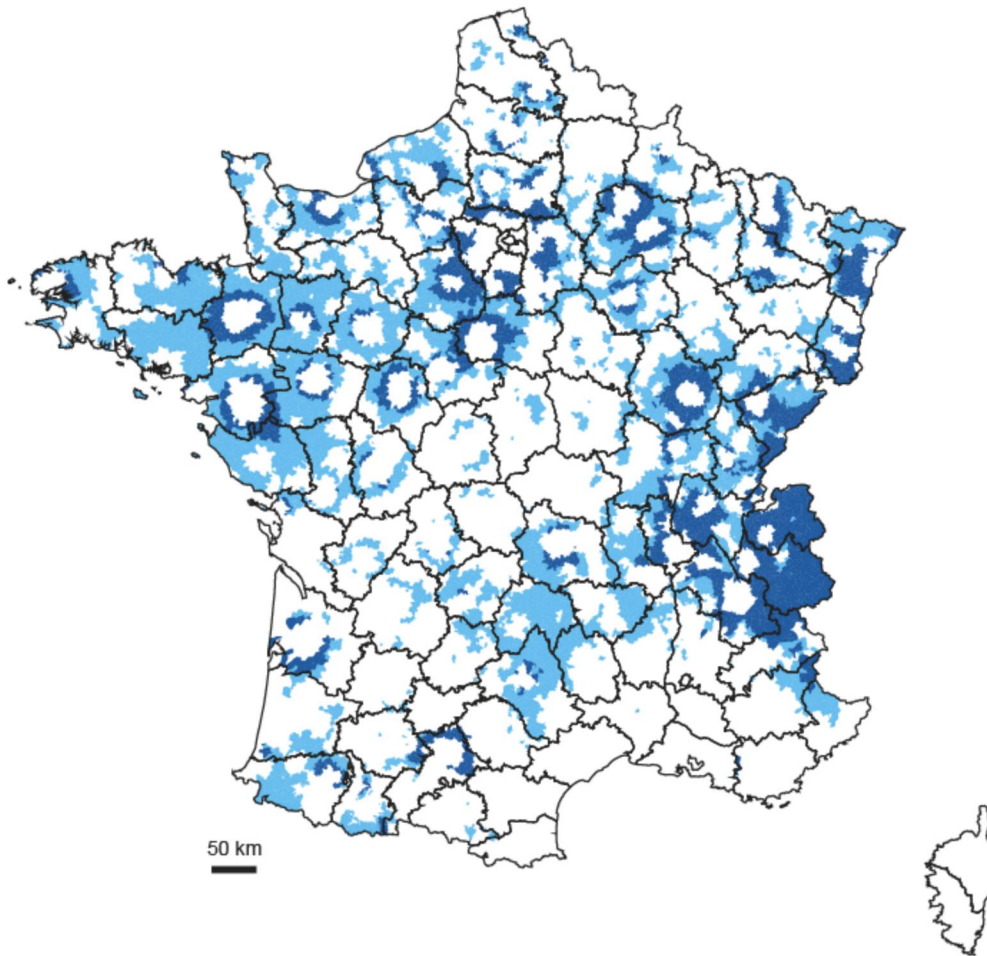


■ Situation sociale plutôt favorisée, avec des parts très élevées de cadres et professions intellectuelles supérieures, de jeunes de 25-34 ans ayant au moins un Bac+2 et une part plus faible de foyers fiscaux non imposés
⇒ **19,8 % de la population au RP 2014**

■ Situation sociale contrastée, avec des parts élevées de cadres et professions intellectuelles supérieures et de jeunes de 25-34 ans ayant au moins un Bac+2 mais avec certains indicateurs sociaux plutôt défavorables
⇒ **24,0 % de la population au RP 2014**



Typologie sociale



■ Situation sociale la plus favorisée, avec les plus faibles taux de chômage, d'allocataires et de fécondité des femmes de 12-19 ans, et plus de familles d'actifs occupés (dont la PCS est plus souvent élevée socialement)

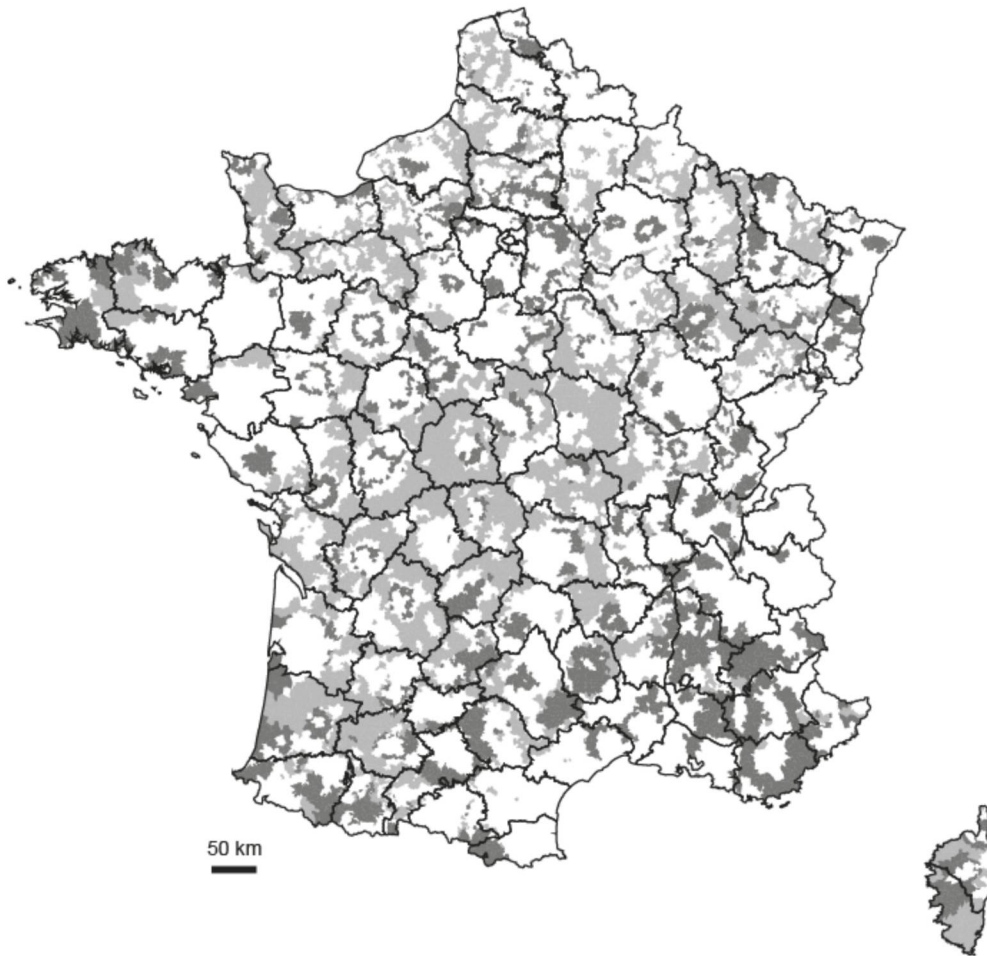
⇒ **6,1 % de la population**
au RP 2014

■ Situation sociale favorisée, avec moins de personnes vivant de manière isolée (parts plus faibles de personnes de 25-59 ans, de 75 ans et plus et de familles monoparentales) et moins de cadres et professions intellectuelles supérieures, parmi les actifs occupés

⇒ **7,7 % de la population**
au RP 2014



Typologie sociale



Situation sociale intermédiaire, avec plus de professions intermédiaires parmi les actifs occupés, de jeunes de 25-34 ans ayant au moins un Bac+2 et un peu plus de personnes vivant de manière isolée

⇒ **13,0 % de la population au RP 2014**

Situation sociale intermédiaire, avec plus d'agriculteurs exploitants et d'ouvriers parmi les actifs occupés, plus de foyers fiscaux non imposés et moins de jeunes de 25-34 ans ayant au moins un Bac+2

⇒ **6,5 % de la population au RP 2014**



20 km



20 km

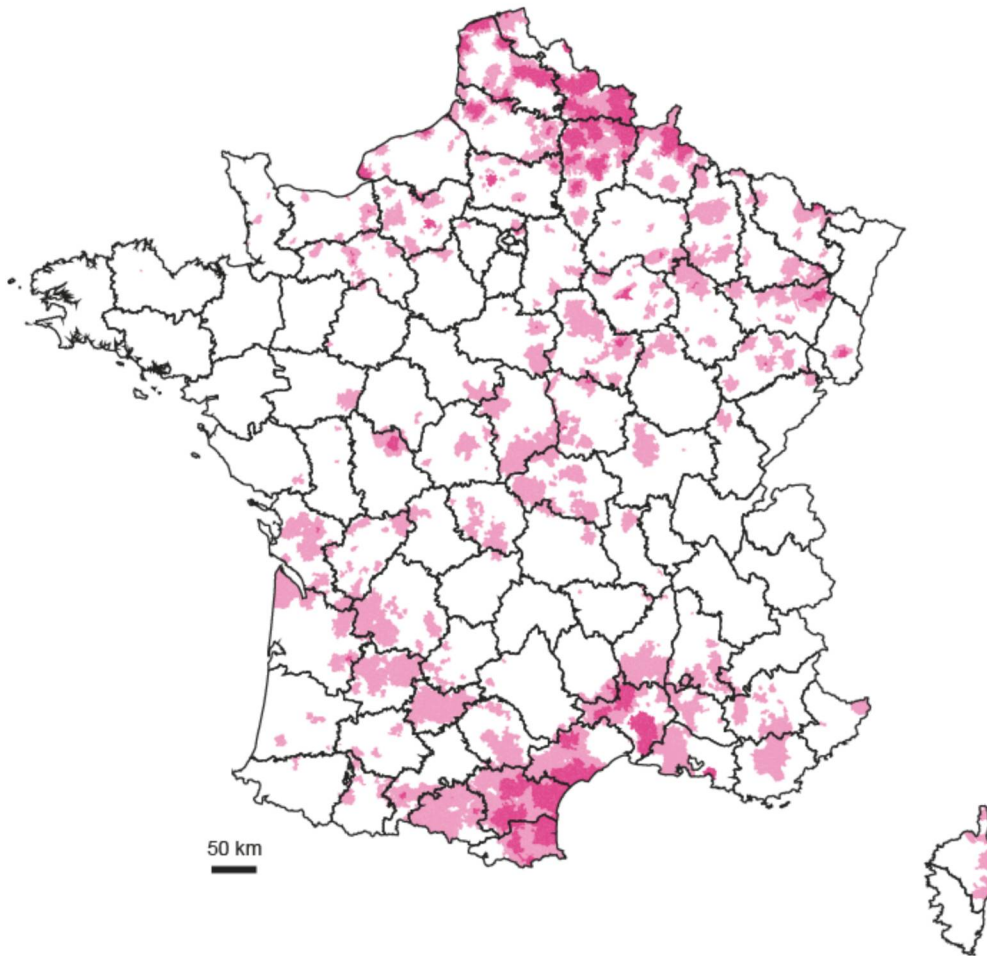


190 km



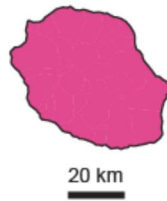
20 km

Typologie sociale

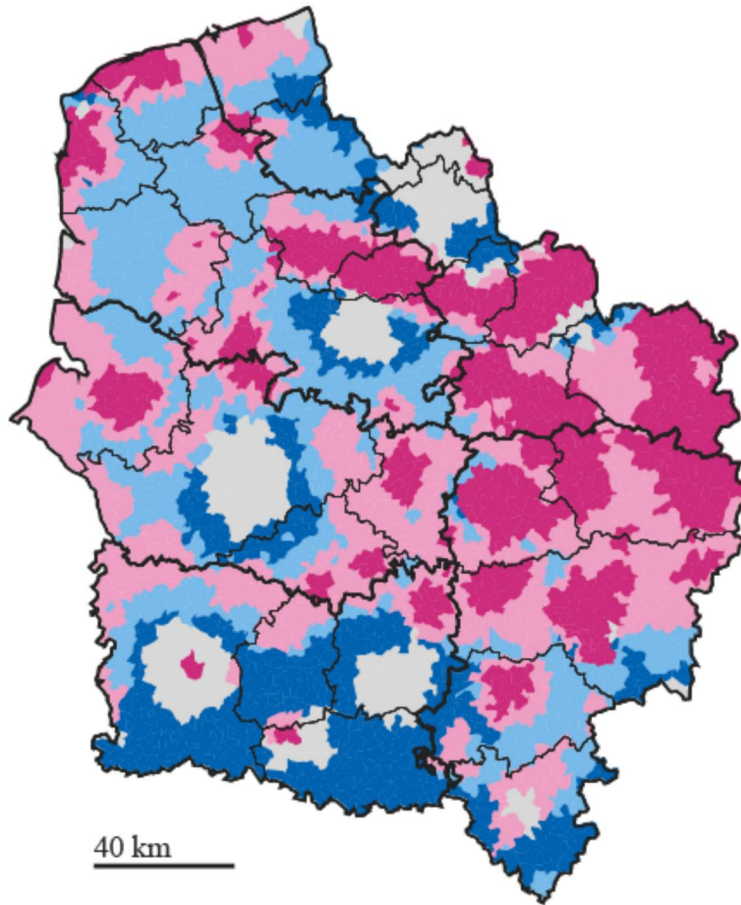


■ Situation sociale défavorable, avec moins d'actifs, plus de chômage, d'allocataires, de foyers fiscaux non imposés et avec une part de jeunes de 25-34 ans ayant au moins un Bac+2 particulièrement faible
⇒ **11,8 % de la population au RP 2014**

■ Situation sociale la plus défavorable, avec notamment les plus forts taux de chômage, d'allocataires, de jeunes de 25-34 ans pas ou peu diplômés ; fécondité élevée des femmes de 12-19 ans
⇒ **11,1 % de la population au RP 2014**



Typologie sociale



En regard des Hauts-de-France :

situation sociale la plus favorable

situation sociale plutôt favorable

zones urbaines présentant
une situation sociale hétérogène

situation sociale plutôt défavorable

situation sociale la plus défavorable

Part de la population régionale
au RP 2013

9,9 %

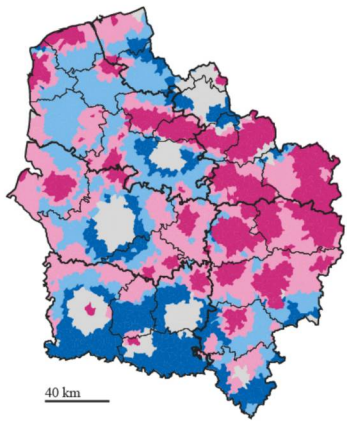
8,6 %

25,8 %

16,8 %

38,9 %

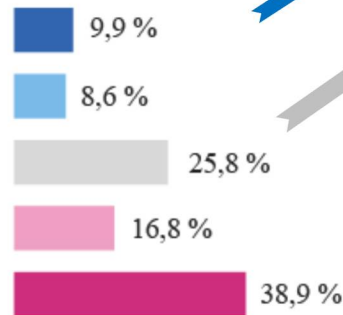
Typologie sociale



En regard des Hauts-de-France :

- situation sociale la plus favorable
- situation sociale plutôt favorable
- zones urbaines présentant une situation sociale hétérogène
- situation sociale plutôt défavorable
- situation sociale la plus défavorable

Part de la population régionale au RP 2013



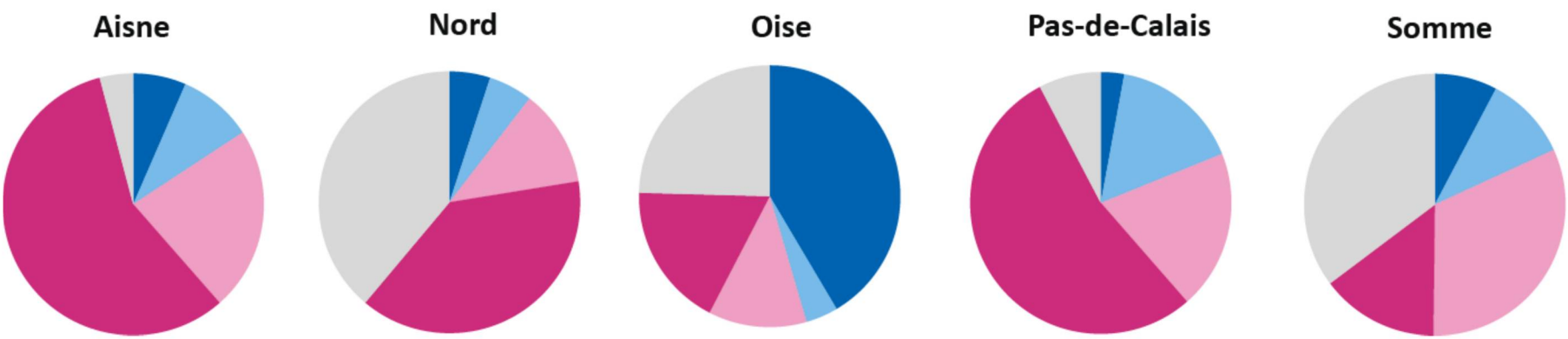
41,5 % de la population de l'Oise dans cette classe *versus* 2,9 % pour le Pas-de-Calais

Plus d'1 habitant sur 3 du Nord et de la Somme en zones urbaines hétérogènes

Pour mettre en exergue les disparités sociales au sein des villes, il faudrait mener le même type d'analyse à un niveau infra-communal

80,1 % des habitants de l'Aisne en zones où la situation est plutôt défavorable ou défavorable contre 30,0 % des habitants de l'Oise

Répartition de la population au RP 2013 des départements, selon le profil social



Situation sociale

au sein des villes les plus peuplées de Picardie



9 villes de plus de 17 000 habitants

Population (RP 2011)

Amiens	133 327
Saint-Quentin	56 278
Beauvais	54 189
Compiègne	39 517
Creil	33 741
Soissons	28 551
Laon	25 745
Abbeville	24 104
Nogent-sur-Oise	18 996

Travail réalisé en 2014

(téléchargeable sur le site internet de l'OR2S)

7 indicateurs considérés pour déterminer la typologie

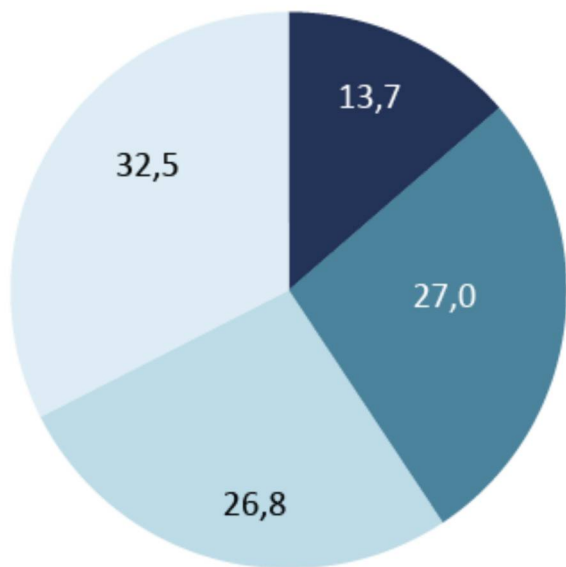
- part d'**ouvriers** parmi les actifs occupés
- taux de **chômage** (au sens du recensement)
- taux d'**allocataires** ayant droit à une **allocation logement**
- taux d'**allocataires de l'AAH**
- taux d'**allocataires du RSA**
- part des **familles monoparentales**
- taux de bénéficiaires de la **CMU complémentaire**

Situation sociale

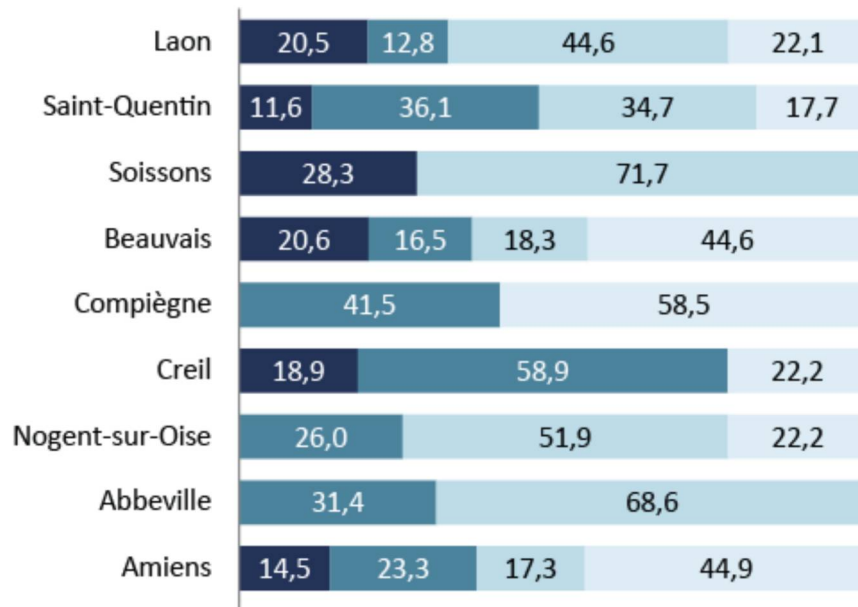
au sein des villes les plus peuplées de Picardie

Répartition de la population suivant le profil social (4 classes)

pour les 9 villes analysées par ville



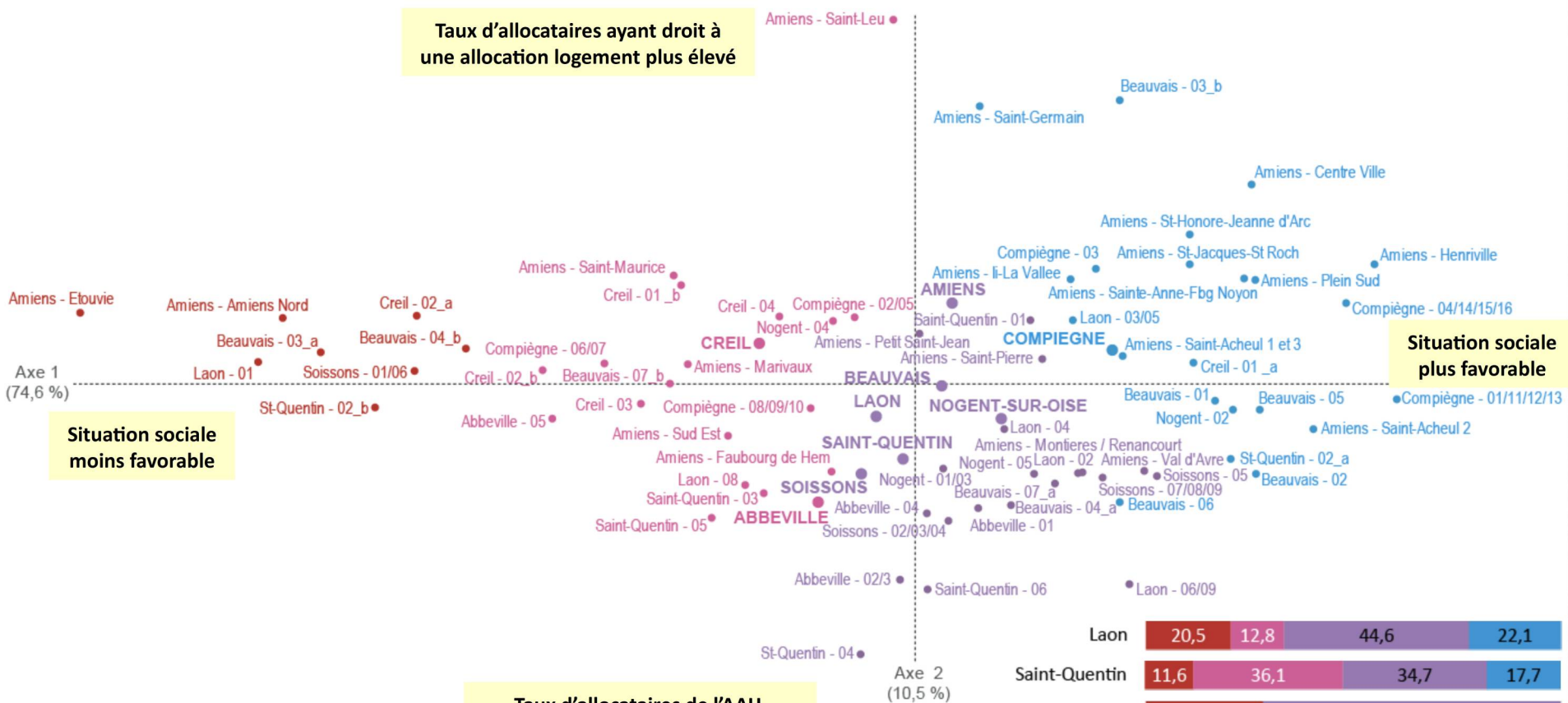
■ Très défavorisé ■ Défavorisé ■ Moyen ■ Favorisé



Situation sociale au sein des villes les plus peuplées de Picardie

Typologie en 4 classes

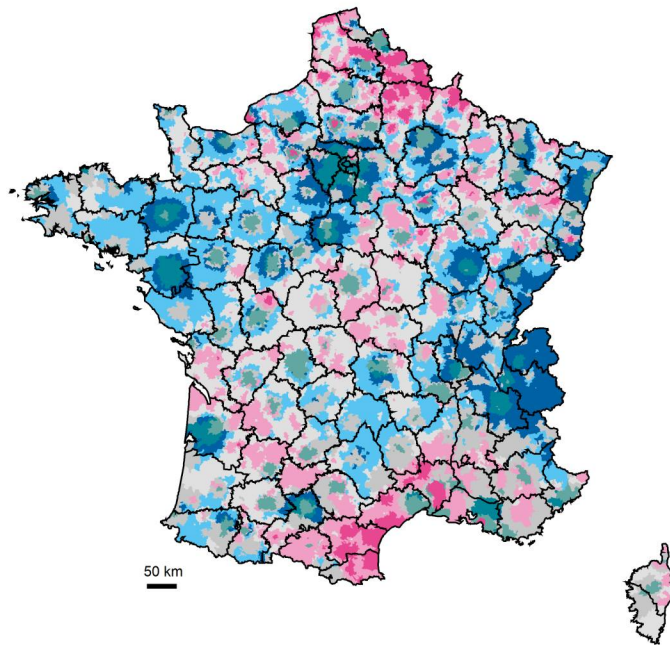
■ Très défavorisé ■ Défavorisé ■ Moyen ■ Favorisé



Municipalité	Très défavorisé	Défavorisé	Moyen	Favorisé
Laon	20,5	12,8	44,6	22,1
Saint-Quentin	11,6	36,1	34,7	17,7
Soissons	28,3		71,7	
Beauvais	20,6	16,5	18,3	44,6
Compiègne		41,5		58,5
Creil	18,9	58,9		22,2
Nogent-sur-Oise	26,0		51,9	22,2
Abbeville		31,4	68,6	
Amiens	14,5	23,3	17,3	44,9

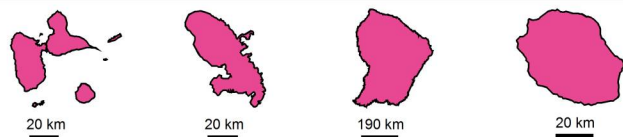
**CROISEMENT
AVEC DES DONNÉES
SANITAIRES**

Typologie sociale et indicateurs d'état de santé



Espérance de vie à la naissance

écart, en année, avec le niveau national pour la période 2010-2014, selon le genre et la classe de la typologie sociale



Classe 1 (la plus favorisée): Situation sociale plutôt favorisée, avec des parts très élevées de cadres et professions intellectuelles supérieures, de jeunes de 25-34 ans ayant au moins un Bac+2 et une part plus faible de foyers fiscaux non imposés

Classe 2 (favorisée): Situation sociale contrastée, avec des parts élevées de cadres et professions intellectuelles supérieures et de jeunes de 25-34 ans ayant au moins un Bac+2 mais avec certains indicateurs sociaux plutôt défavorables

Classe 3 (intermédiaire): Situation sociale la plus favorisée, avec les plus faibles taux de chômage, d'allocataires et de fécondité des femmes de 12-19 ans, et plus de familles d'actifs occupés (dont la PCS est plus souvent élevée socialement)

Classe 4 (intermédiaire): Situation sociale favorisée, avec moins de personnes vivant de manière isolée (parts plus faibles de personnes de 25-59 ans, de 75 ans et plus et de familles monoparentales) et moins de cadres et professions intellectuelles supérieures, parmi les actifs occupés

Classe 5 (défavorable): Situation sociale intermédiaire, avec plus de professions intermédiaires parmi les actifs occupés, de jeunes de 25-34 ans ayant au moins un Bac+2 et un peu plus de personnes vivant de manière isolée

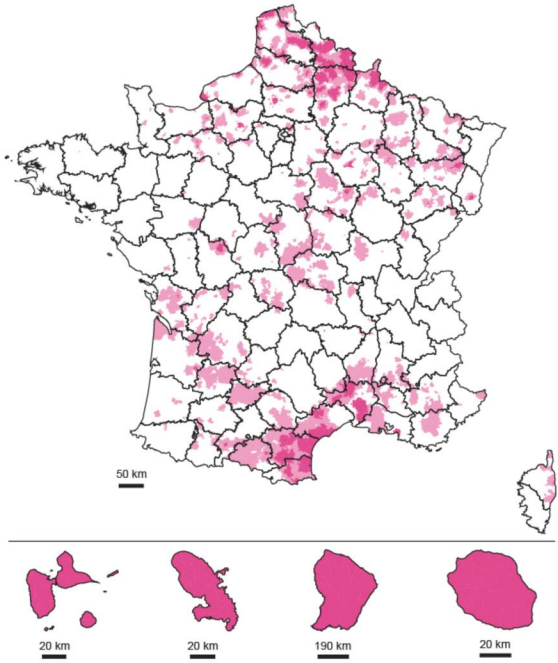
Classe 6 (la plus défavorable): Situation sociale intermédiaire, avec plus d'agriculteurs exploitants et d'ouvriers parmi les actifs occupés, plus de foyers fiscaux non imposés et moins de jeunes de 25-34 ans ayant au moins un Bac+2

Classe 7 (la plus défavorable): Situation sociale défavorable, avec moins d'actifs, plus de chômage, d'allocataires, de foyers fiscaux non imposés et avec une part de jeunes de 25-34 ans ayant au moins un Bac+2 particulièrement faible

Classe 8 (la plus défavorable): Situation sociale la plus défavorable, avec notamment les plus forts taux de chômage, d'allocataires, de jeunes de 25-34 ans pas ou peu diplômés ; fécondité élevée des femmes de 12-19 ans

Des disparités territoriales de santé entre des zones ayant des caractéristiques sociales proches

Exemple de croisement pour les deux classes présentant une situation sociale défavorable

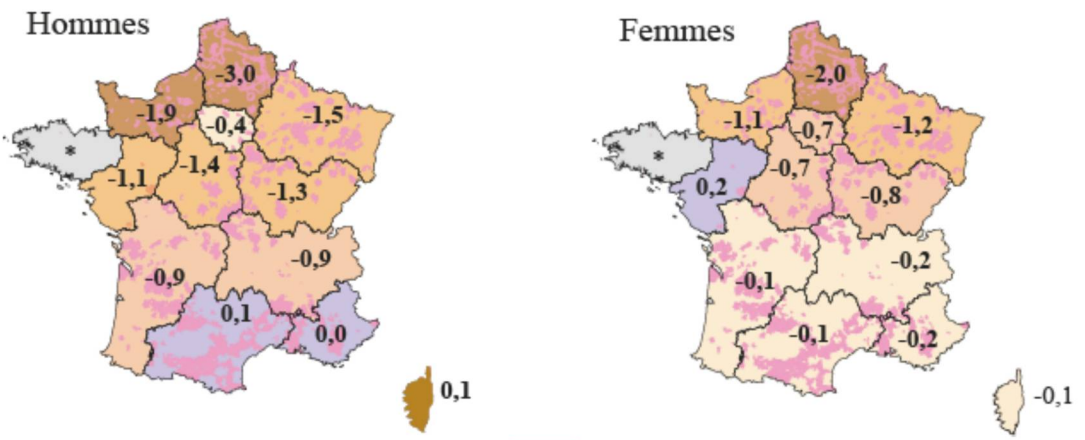


Espérance de vie à la naissance

écart, en année, avec le niveau national pour la période 2010-2014, selon le genre et la région...

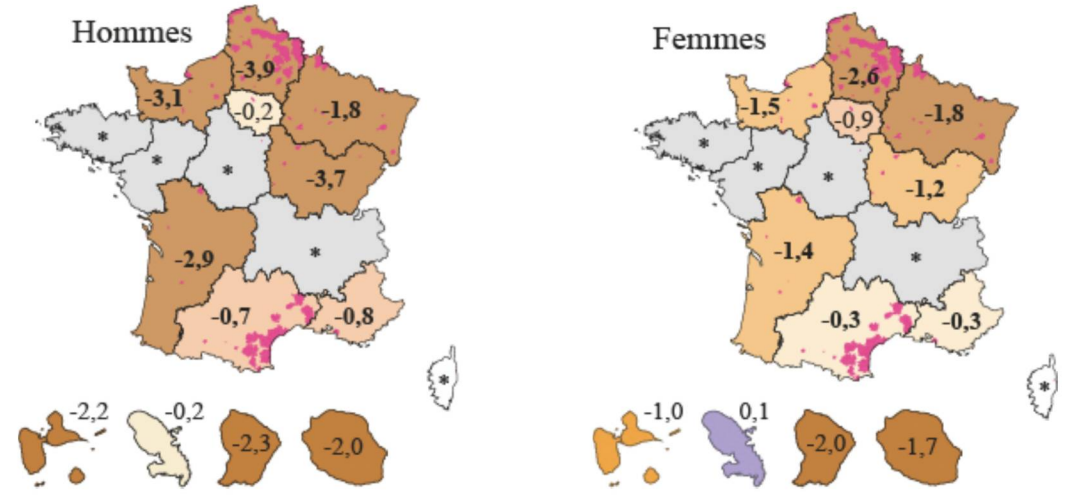
...pour les communes de la classe

Situation sociale défavorable, avec moins d'actifs, plus de chômage, d'allocataires, de foyers fiscaux non imposés et avec une part de jeunes de 25-34 ans ayant au moins un Bac+2 particulièrement faible



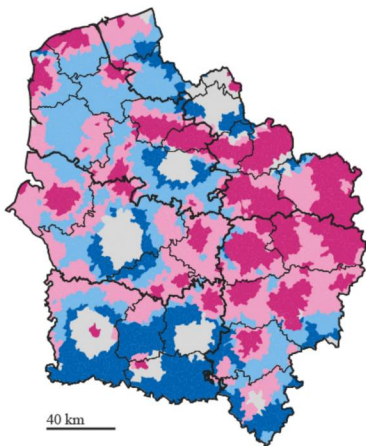
...pour les communes de la classe

Situation sociale la plus défavorable, avec notamment les plus forts taux de chômage, d'allocataires, de jeunes de 25-34 ans pas ou peu diplômés ; fécondité élevée des femmes de 12-19 ans

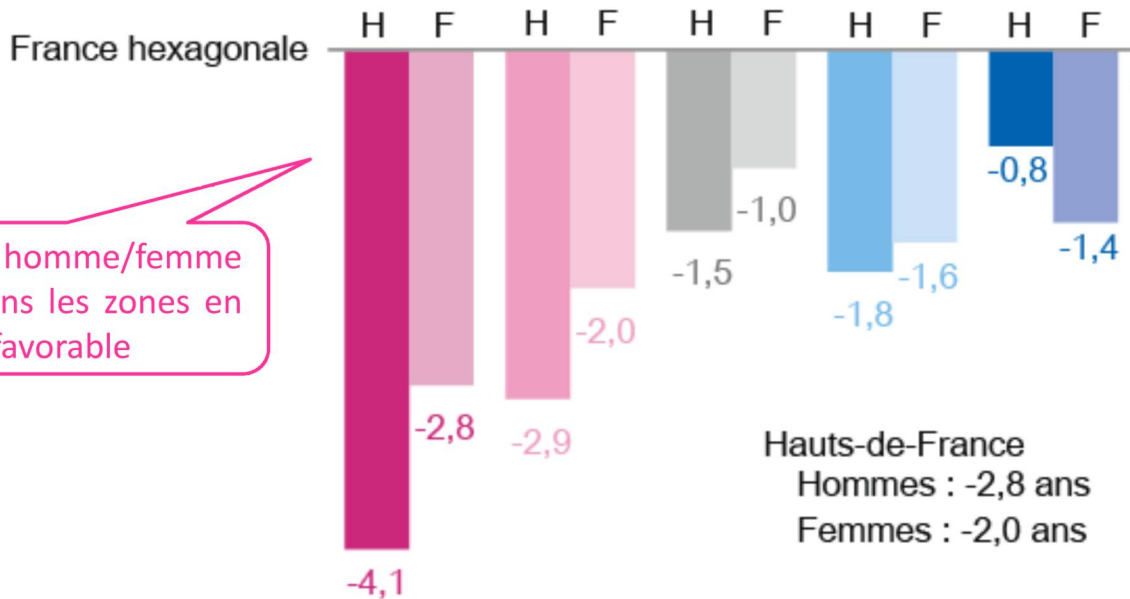


* pas de communes appartenant à la classe pour la région ou effectif de population trop faible

Typologie sociale et indicateurs d'état de santé



Écart d'espérance de vie, en année, avec le niveau national, selon le genre et la classe de la typologie



Différentiel homme/femme accentué dans les zones en situation défavorable

Dans la classe favorable, différentiel avec la France plus marqué chez les femmes que chez les hommes

Hauts-de-France
Hommes : -2,8 ans
Femmes : -2,0 ans

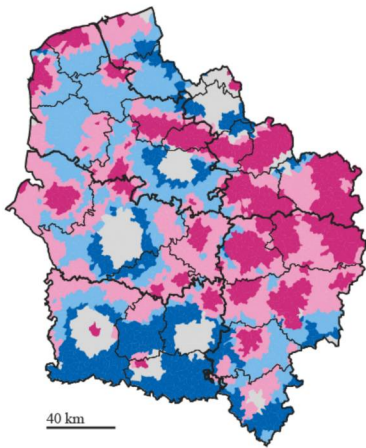
- ⇒ Quelle que soit la classe, **espérance de vie à la naissance inférieure au niveau national.**
- ⇒ Espérance de vie plus élevée dans les zones favorisées.

En regard des Hauts-de-France :

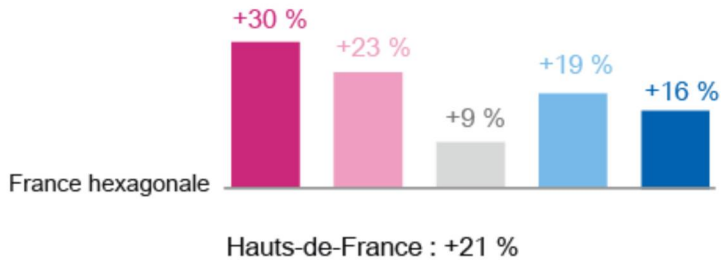
- Situation sociale la plus favorable
- Situation sociale plutôt favorable
- Zones urbaines présentant une situation sociale hétérogène
- Situation sociale plutôt défavorable
- Situation sociale la plus défavorable

Typologie sociale et indicateurs d'état de santé

Mortalité toutes causes



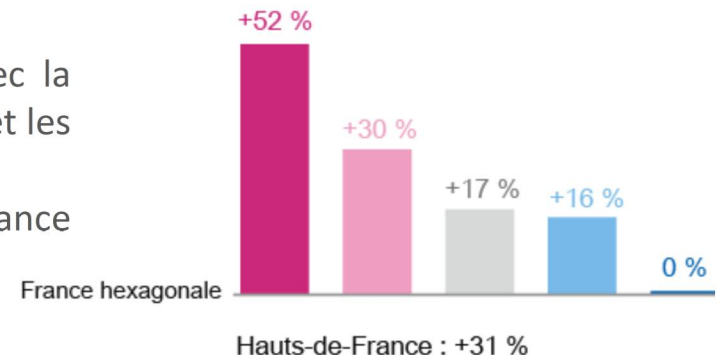
Mortalité générale



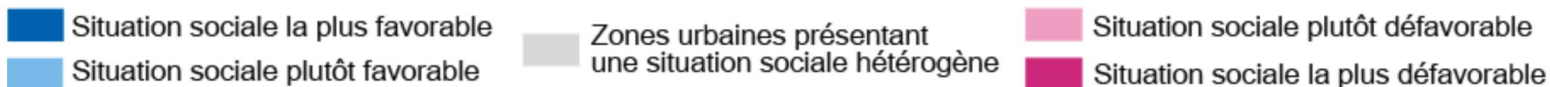
Une **mortalité générale** maximale dans les zones où la situation sociale est la plus défavorable et minimale dans les zones urbaines hétérogènes (mais toujours supérieure à la mortalité nationale).

Chez les **moins de 65 ans**, le différentiel de mortalité avec la France est accentué pour les zones en situation défavorable et les zones urbaines intermédiaires ; le taux de mortalité prématurée est identique à celui de la France pour les zones où la situation sociale est la plus favorable.

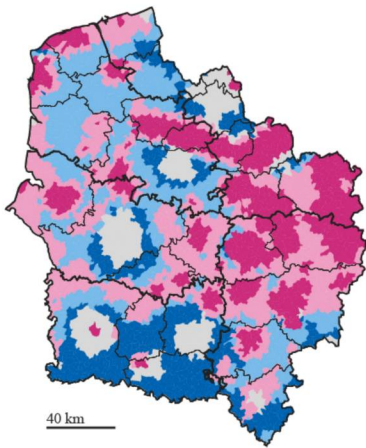
Mortalité des moins de 65 ans



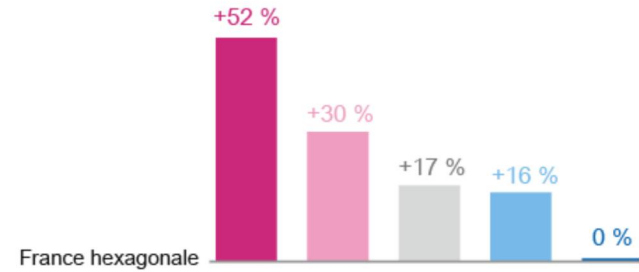
En regard des Hauts-de-France :



Typologie sociale et indicateurs d'état de santé

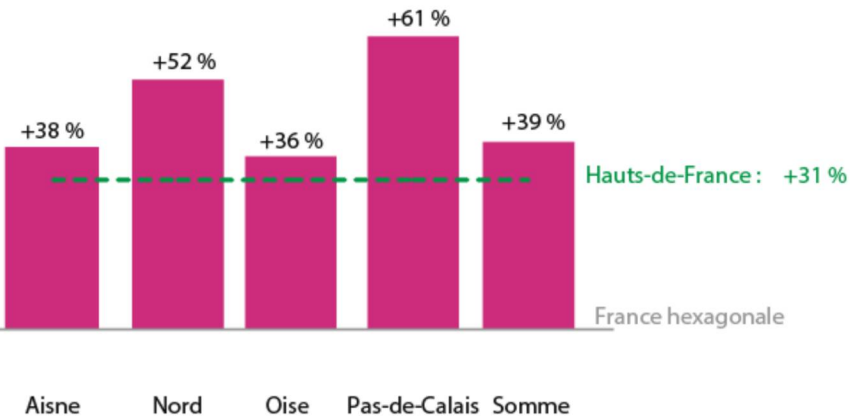


Mortalité toutes causes des moins de 65 ans

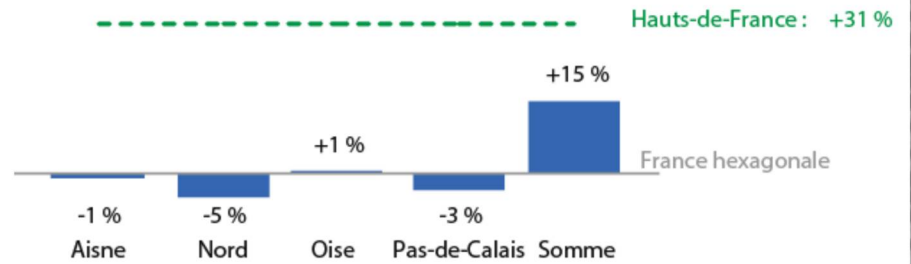


Zoom par département pour les deux classes extrêmes

Mortalité des moins de 65 ans* pour la classe dont la situation sociale est la plus défavorable



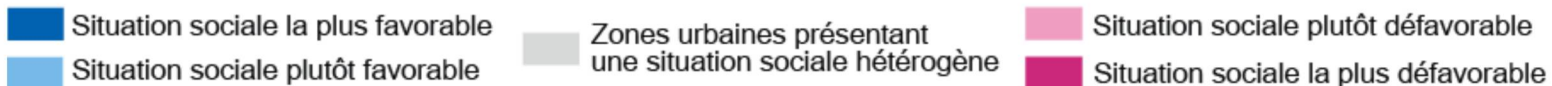
Mortalité des moins de 65 ans* pour la classe dont la situation sociale est la plus favorable



* écart en % avec le niveau national calculé à partir des taux standardisés sur 2006-2013

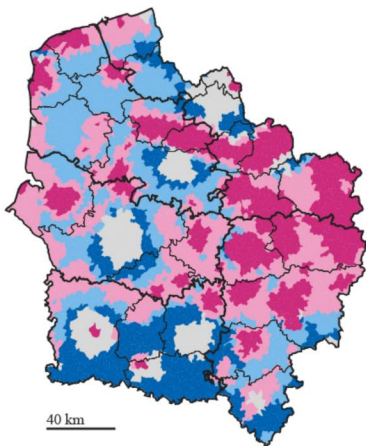
* écart en % avec le niveau national calculé à partir des taux standardisés sur 2006-2013

En regard des Hauts-de-France :



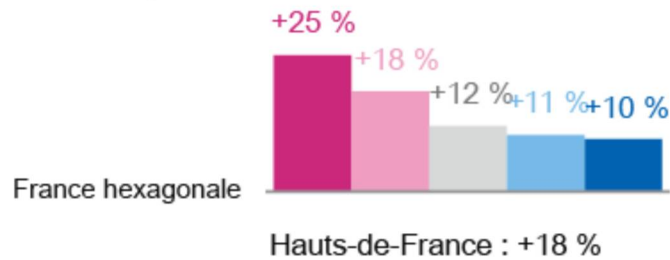
en 2006-2013 ; les indicateurs présentés correspondent au différentiel de mortalité avec la France calculé à partir des taux standardisés sur l'âge

Typologie sociale et indicateurs d'état de santé

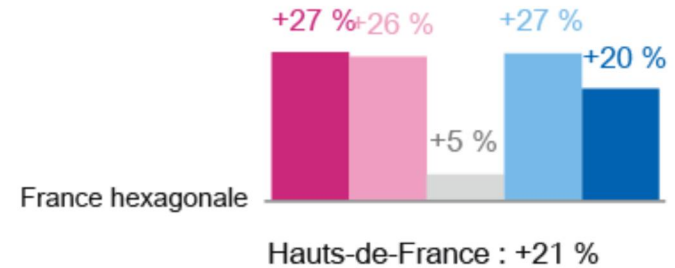


Mortalité pour les principales causes de décès

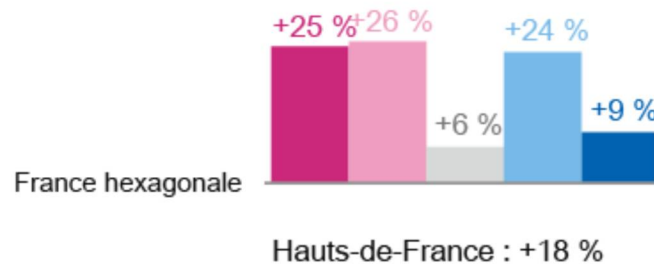
Cancers



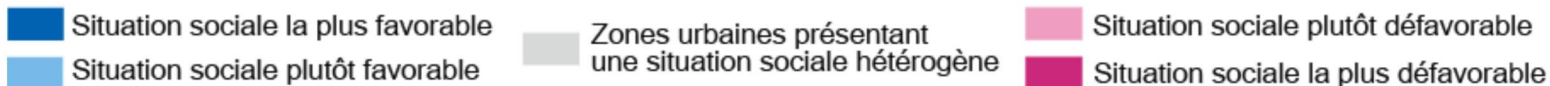
Maladies de l'appareil circulatoire



Causes externes

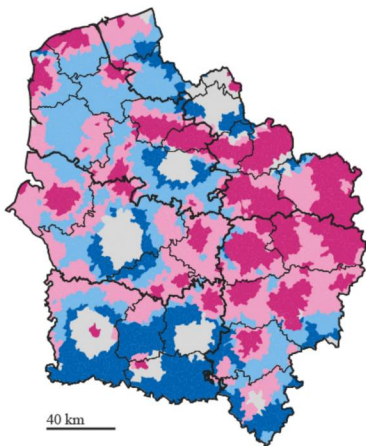


En regard des Hauts-de-France :

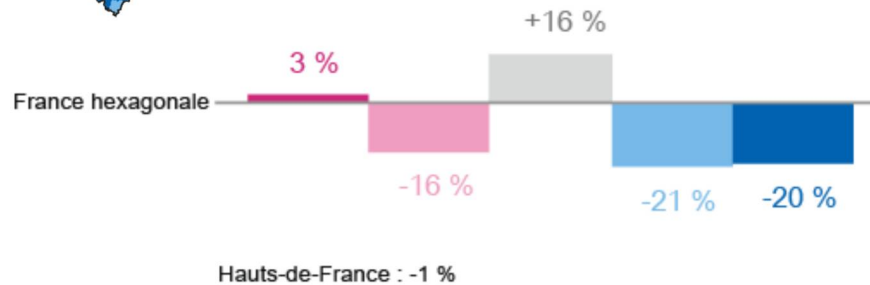


en 2006-2013 ; les indicateurs présentés correspondent au différentiel de mortalité avec la France calculé à partir des taux standardisés sur l'âge

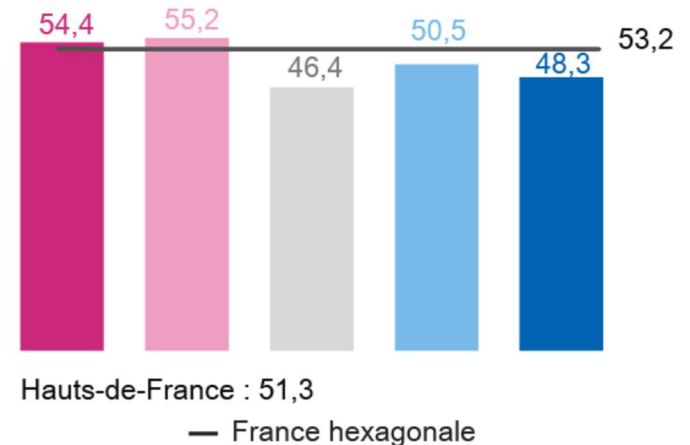
Typologie sociale et médecins généralistes



Densité de médecins généralistes libéraux différentiel avec la France



Part de médecins généralistes libéraux de 55 ans et plus (%)



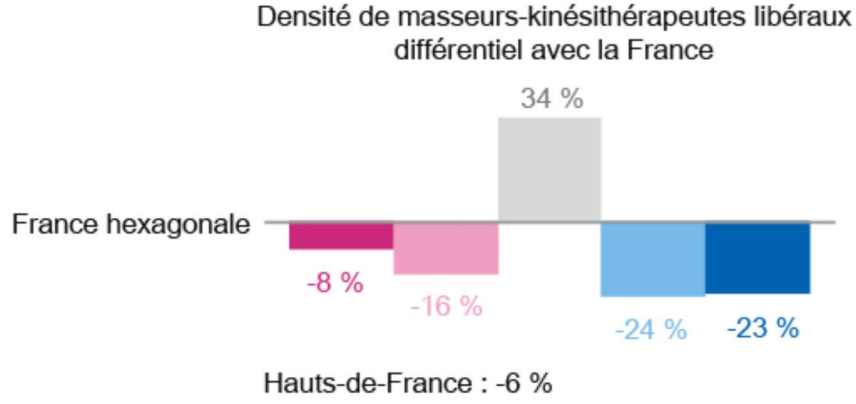
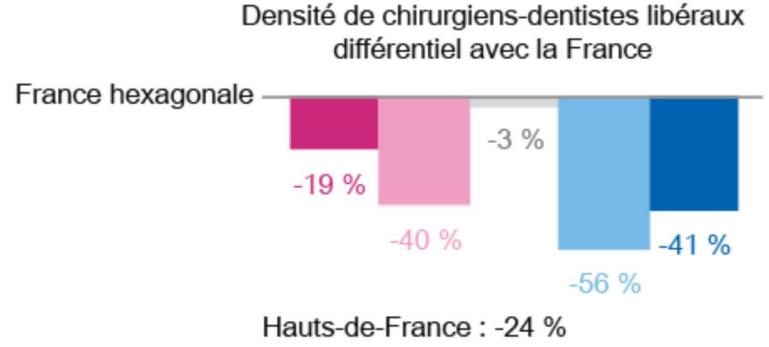
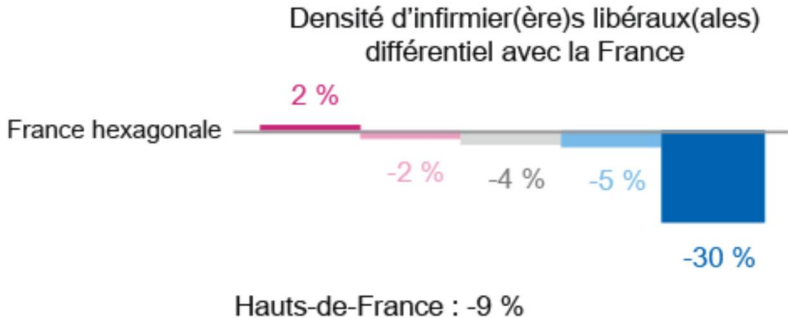
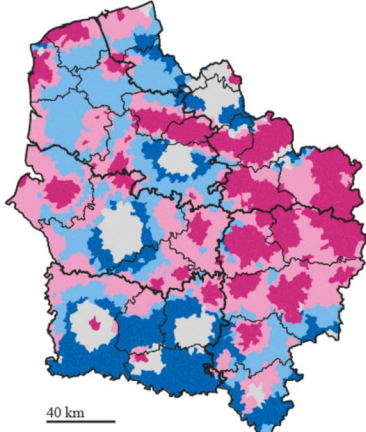
En regard des Hauts-de-France :

- Situation sociale la plus favorable
- Situation sociale plutôt favorable
- Zones urbaines présentant une situation sociale hétérogène
- Situation sociale plutôt défavorable
- Situation sociale la plus défavorable

en 2006-2013 ; les indicateurs présentés correspondent au différentiel de mortalité avec la France calculé à partir des taux standardisés sur l'âge

Typologie sociale

et autres professionnels de santé



En regard des Hauts-de-France :

- Situation sociale la plus favorable
- Situation sociale plutôt favorable
- Zones urbaines présentant une situation sociale hétérogène
- Situation sociale plutôt défavorable
- Situation sociale la plus défavorable

en 2006-2013 ; les indicateurs présentés correspondent au différentiel de mortalité avec la France calculé à partir des taux standardisés sur l'âge

CONCLUSION

Techniques applicables à d'autres dimensions et niveaux géographiques

Méthode à adapter en fonction des types de données

Analyses réalisées aux niveaux des villes à affiner

Analyse au niveau des Iris (ou regroupement d'Iris)

Hétérogénéité importante dans des périmètres parfois restreints

Mise en avant des spécificités locales, des contrastes entre zones rurales, urbaines et périurbaines

Gradient social fortement corrélé aux indicateurs de santé

notamment en regard de la mortalité, mais des disparités territoriales

Aide dans l'accompagnement des politiques publiques

y compris à un niveau fin