

# Disparités de recours aux soins dans une région marquée par de fortes inégalités sociales: Etudes de cas en Île-de-France (IDF)



## Système d'information: le PMSI

Caroline Laborde,\* Adrien Saunal\* et Victor Rodwin\*\*

\*ORS Île-de-France

\*\*ANAP et Conservatoire des Arts et Métiers

# Introduction

---

- **Objectifs principaux de l'étude:**
  - Mieux comprendre les facteurs liés à l'organisation et à la délivrance de soins ambulatoires
  - Mieux comprendre les parcours de soins (liaisons ville-hôpital)



# Les indicateurs (1)

---

## 1/Indicateur de recours aux soins primaires = Séjours hospitaliers sensibles au recours aux soins ambulatoires, dits potentiellement évitables (SHE)

- Auraient pu être évités dans le cas d'une prise en charge ambulatoire appropriée, de soins primaires opportuns (en temps, qualité, quantité)
- Une prise en charge appropriée est susceptible soit d'éviter la survenue maladie soit d'en contrôler l'évolution
- Principales pathologies concernées:
  - Pathologies aiguës : pneumopathies bactériennes
  - Pathologies chroniques : complication de l'asthme, hypertension artérielle, complication du diabète ou insuffisance cardiaque congestive



# Catégories de séjours hospitaliers évitables



## Catégories de séjours hospitaliers évitables (SHEs) de WEISSMAN

<u>SHEs</u>	<u>Codes CIM-10</u>
<b>Pneumopathies bactériennes</b>	J13, J14, J150-160, J168, J180, J181, J182, J188, J189
<b>Insuffisance cardiaque congestive</b>	I500, I501, I509
<b>Asthme</b>	J450, J451, J458, J459
<b>Cellulite phlegmons</b>	J340, K122, L020-033, L038-039, L88
<b>Ulcère perforé ou hémorragique</b>	K250, K251, K252, K254, K255, K256, K260, K261, K262, K264, K265, K266, K270, K271, K274, K275, K276, K280, K281, K284, K285
<b>Pyélonéphrite</b>	N10, N11, N111, N118, N119, N12, N136, N158, N159, N172
<b>Diabète avec acidocétose ou coma</b>	E101, E110, E130, E131, E140, E141
<b>Appendice perforée</b>	K35.0, K35.1,
<b>Hypertension maligne</b>	I10, I110, I119, I120, I129, I130, I131, I13.2, I139, I150, I151, I152, I158, I159, I674
<b>Hypokaliémie</b>	E876
<b>Conditions évitables par vaccins</b>	A35,A36, A37, A80, B05, B26
<b>Gangrène</b>	I702, I730, R02



# Les séjours hospitaliers évitables (SHE)

- **Limites de l'indicateur :**

- Un taux élevé reflète bien un problème mais pas sa cause précise qui pourrait refléter de multiples facteurs: précarité, morbidité, gravité des pathologies, recours tardif aux soins et défaillance du système de soins primaires

- **Validité:**

- Appel à projet de recherche de la DGOS sur les SHE
- Reconnu aux USA par l'Institut de médecine, Agence pour la recherche et la qualité de soins en santé (AHRQ)
- Une meilleure prise en charge des soins primaires a un effet sur la baisse des taux de SHE

Hossain M. and Laditka, J. Using hospitalization for ambulatory care sensitive conditions to measure access to primary care : an application of spatial structural equation modeling. *International J. of Health Geographics* 2009; 8(51).



# Les indicateurs (2)

## 2/Indicateur de recours aux soins spécialisés : Cas des traitements invasifs pour les maladies ischémiques du cœur\*

- Variations dans le taux de revascularisations (pontages coronariens et angioplasties) peuvent refléter des différences de besoins
- Pour tenir compte du poids de la maladie – un ratio, RA/CI :
  - Les taux de revascularisations ajustés sur l'âge (RA)
  - Les taux de séjours hospitaliers pour cardiopathies ischémiques ajustés sur l'âge (CI)

\*Gusmano, M.K. V.G. Rodwin, Weisz, D. and Das, D. A new approach to the comparative analysis of health systems : Invasive treatment for heart disease in the U.S., France and their two world cities. *Health Economics, Policy and Law* 2007; 2 :73-92.



# Le ratio RA/CI

---

- On ne peut pas juger du caractère pertinent de l'acte car calculés à partir des données du PMSI-MCO et non pas de données cliniques.
- En comparant des zones géographiques, des différences dans ce ratio relèvent des disparités de recours aux revascularisations ajusté sur le poids de la maladie.



# Méthodes (1)

---

## 1/ Analyse de données PMSI-MCO pour mesurer les disparités de recours aux soins en fonction des SHE et ratios

- Données domiciliées à partir du code postal du patient
- Informations administratives (âge, sexe, lieu de résidence) et médicales (diagnostic principal, actes associés,...)
- Inclusion de tous les hôpitaux publics et privés de plus de 100 lits
- **Séjours hospitaliers évitables (SHE)** : Sélection des séjours hospitaliers en MCO ayant duré plus de 24 heures et concernant les 20 ans et +
- **Revascularisations (pontages et angioplasties)** : Population des 35 ans et +





# Méthodes (1)

---

## Méthode de calcul

- Analyses réalisées sur cinq ans: 2004-2008
  - 503 secteurs PMSI en IDF
  - 6 943 988 séjours en MCO
  - 357 612 SHE
  - 104 235 revascularisations
- Indicateurs tiennent compte de la structure d'âge:
  - SHE: Taux moyen annuel ajusté sur l'âge
  - RA/CI: Taux moyen annuel de revascularisations ajusté sur l'âge / Taux d'hospitalisations pour CI ajusté sur âge



## 2/ Modèles multiniveaux pour identifier les facteurs expliquant les disparités

- Estimation de la probabilité (odds ratio) de connaître un SHE (20+)
- Estimation de la probabilité d'être hospitalisé pour un RA/CI (35+)
- **Facteurs explicatifs:**
  - Niveau individuel : âge, sexe, nombre de diagnostics, ...
  - Niveau contextuel : quartiles de revenus, densité de population, quartiles de niveau d'éducation (15 ans ou plus ayant un Bac+2), ...



# Méthodes (3)

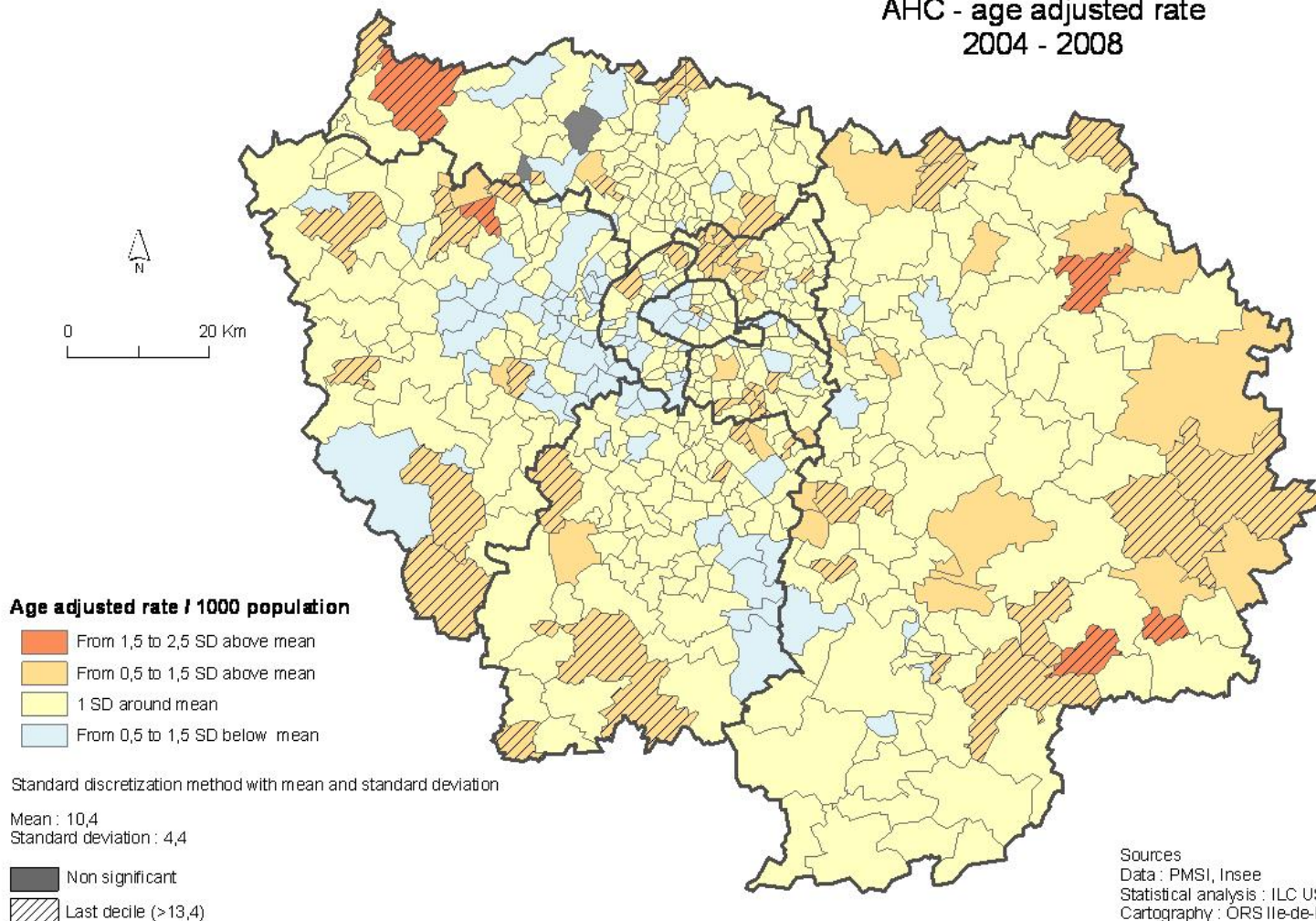
## 3/ Sélection de zones d'études en IDF pour analyser l'organisation locale des soins ambulatoires et des liaisons « ville-hôpital »

- Définir des critères de choix
- Réaliser une étude de cas sur les zones géographiques retenues
  - Indicateurs socio-économiques
  - Répartition de l'offre de soins
  - Repérer les hôpitaux principaux qui attirent la population
- *Recueillir les avis des acteurs exerçant sur les zones géographiques*





AHC - age adjusted rate  
2004 - 2008

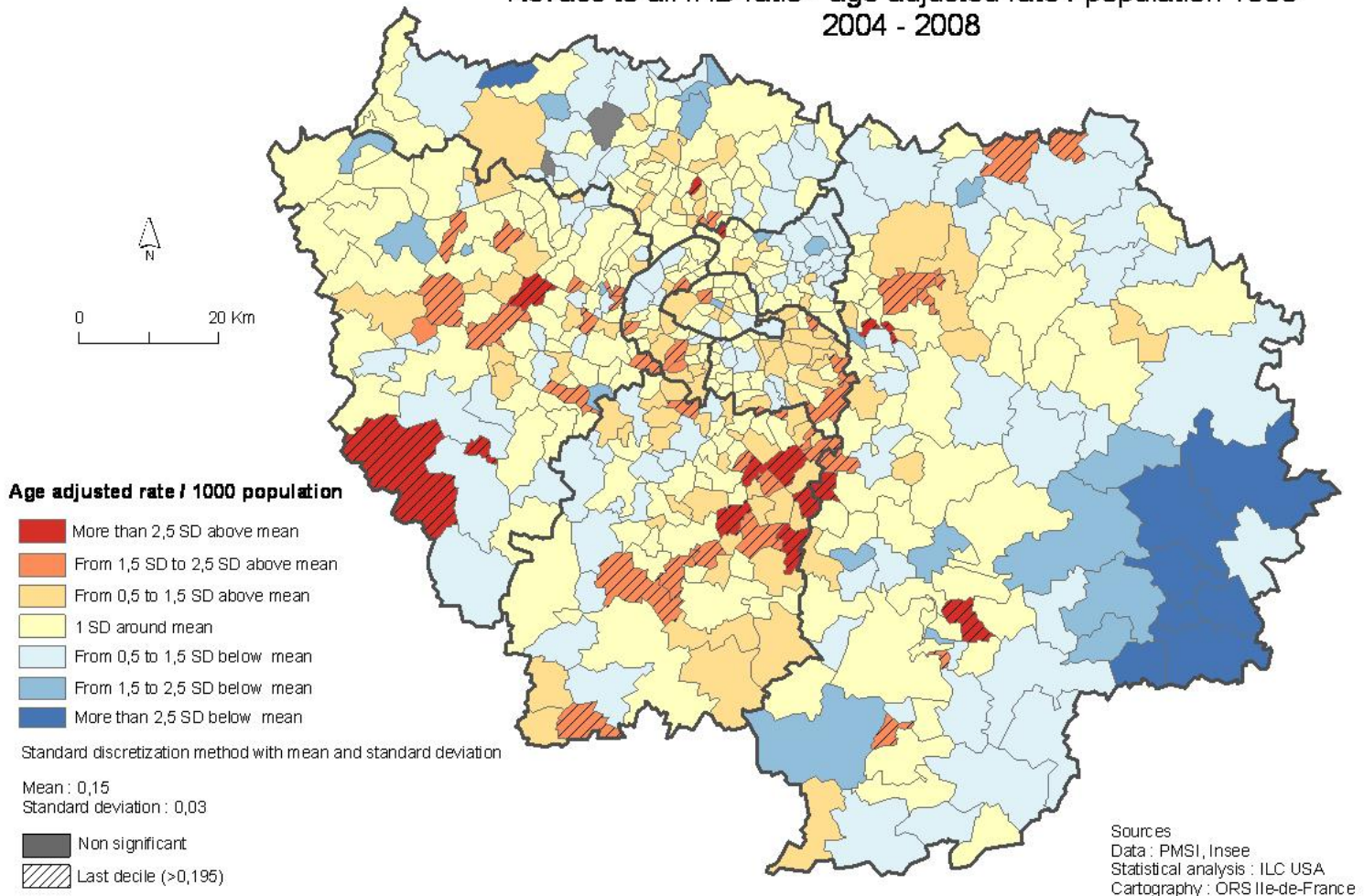


Sources  
Data : PMSI, Insee  
Statistical analysis : ILC USA  
Cartography : ORS Ile-de-France



# Résultats(2) – Ratio RA/CI ajusté sur l'âge

Revasc to all IHD ratio - age adjusted rate / population 1000  
2004 - 2008



# Résultats: reflètent les revenus/précarité?



## Quelles sont les inégalités socio-économiques en IDF?

- Indicateur de revenu calculé par secteur PMSI
- Inégalités socio-économiques importantes en IDF (Rapport inter-déciles: 7,4)
- Correspondance des secteurs PMSI défavorisés avec des taux de SHE élevés et RA/CI faibles



# Résultats: reflètent les IDH?

---

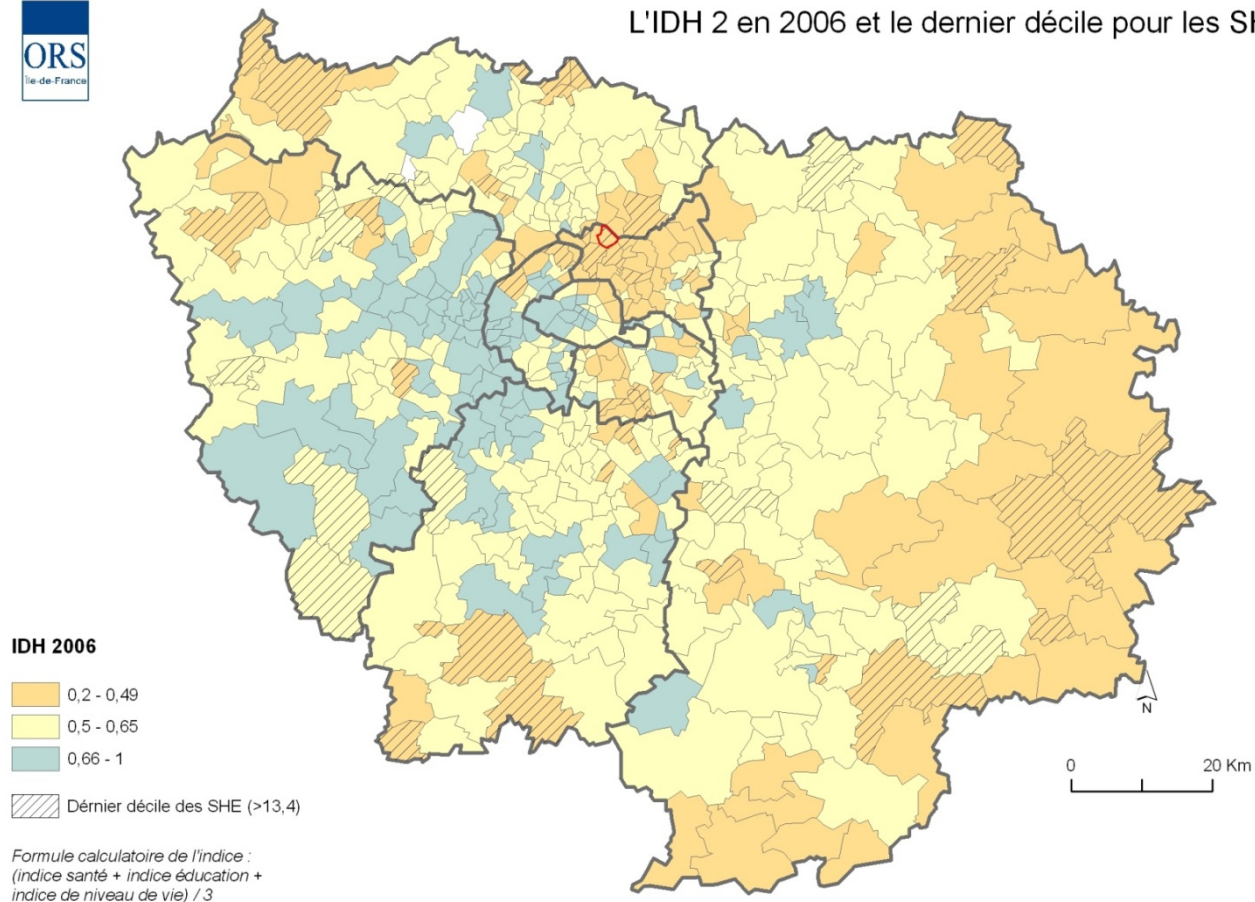
## Inégalités territoriales de IDH (unité: PMSI)

- **Indicateur de Développement Humain**=  
(Revenu + Education + Santé)/3
- Correspondance des secteurs PMSI défavorisés avec des taux de SHE élevés et RA/CI faibles
- Illustre bien les résultats des analyses multiniveaux



# IDH et le dernier décile des SHE

L>IDH 2 en 2006 et le dernier décile pour les SHE

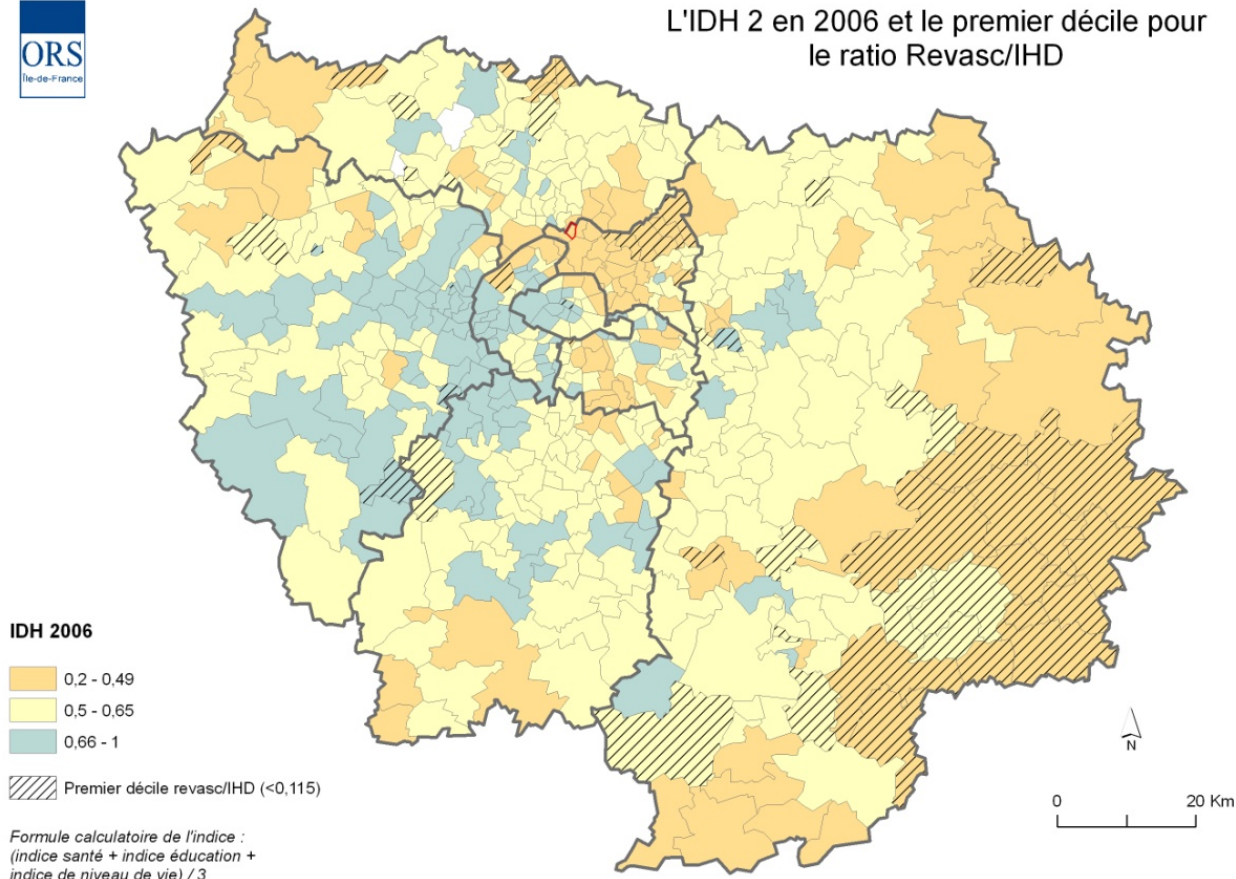




# IDH et le premier décile du ratio RA/CI



L'IDH 2 en 2006 et le premier décile pour le ratio Revasc/IHD



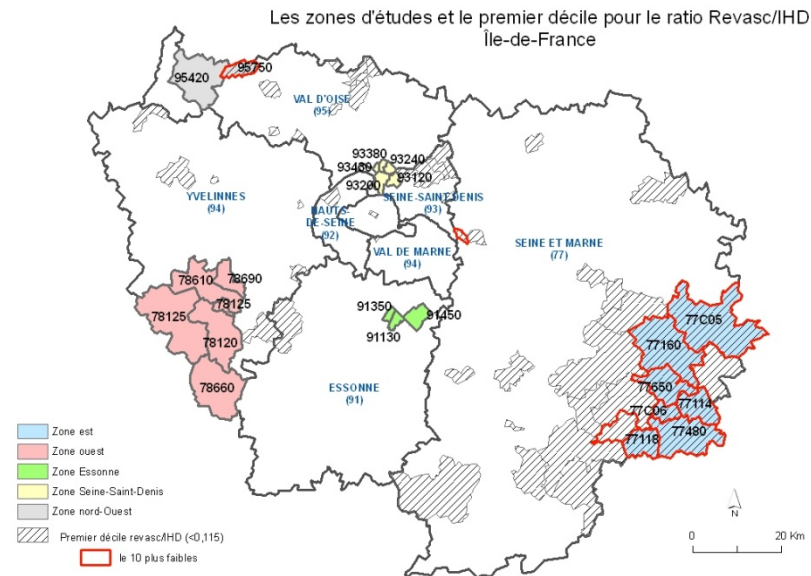
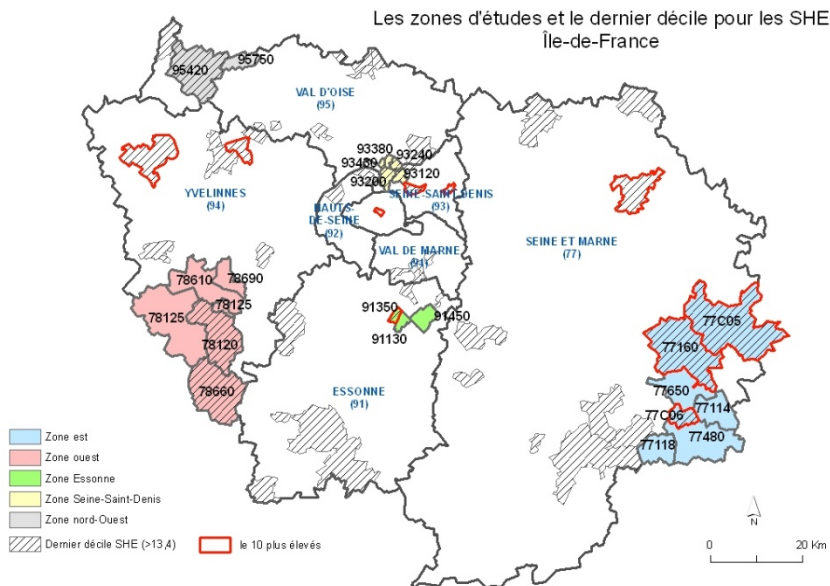
# Nécessité d'une étude de cas

---

- Les écarts sont en partie expliqués par des différences socio-économiques mais pas totalement
- **Quels sont les facteurs qui permettent de cerner plus ces disparités?**
  - Organisation de l'offre sur le territoire?
  - Pratiques médicales qui diffèrent?
  - Recours tardif aux soins?
  - Préférences des malades?



# Etudes de cas



## Critères de choix des zones d'études:

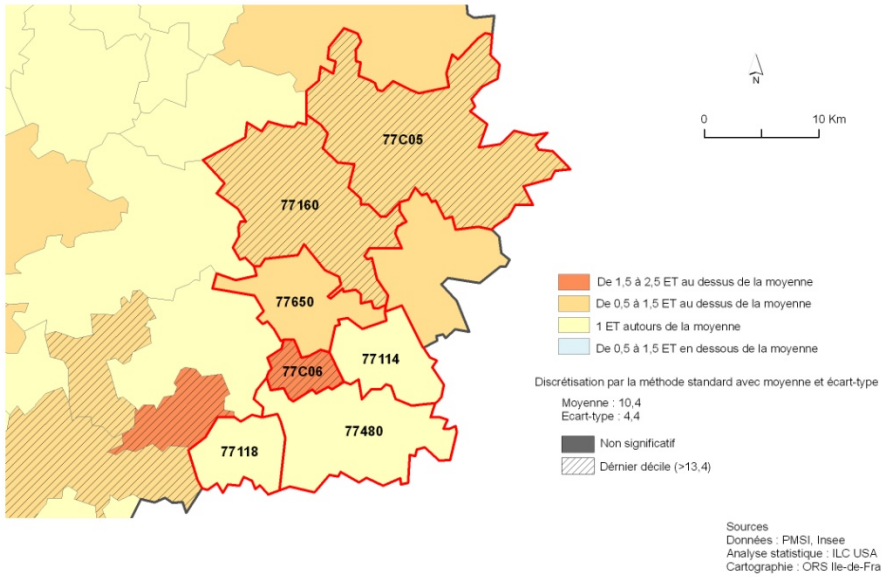
- Zones aux taux extrêmes de recours aux soins
- Zones contrastées
- Diversité de territoires dans l'Île-de-France



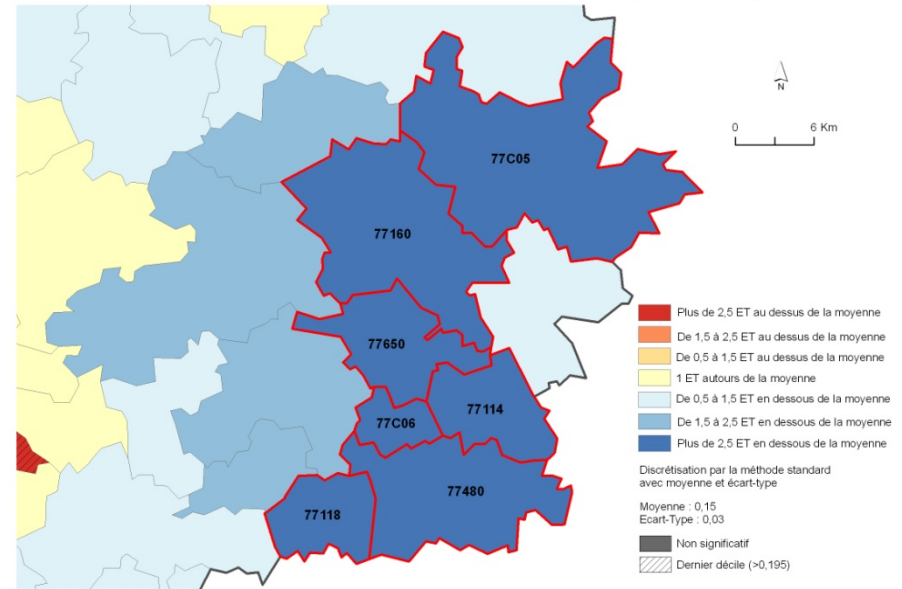
# Etudes de cas

- Zone 77: SHE Contrastés, RA/IC faibles ++

SHE pour 1000 habitants  
Taux ajustés sur l'âge, 2004 - 2008



Ratio : Revascularisations (pontages et angioplasties) / séjours cardiopathies ischémiques  
Pour 1000 habitants - Taux ajustés sur l'âge, 2004 - 2008



# Etude de cas

---

## Zone 77 (Seine-et-Marne)

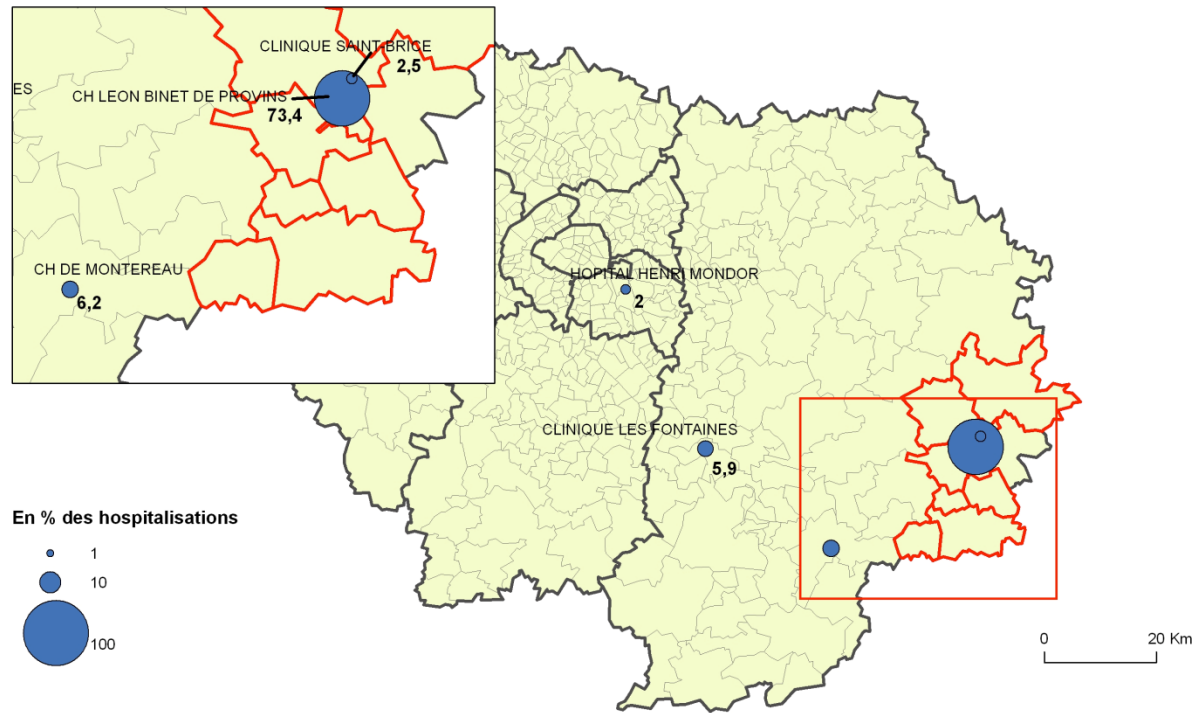
- Des différences de revenus, de chômage, de CMUc qui ne correspondent pas systématiquement aux taux des SHE.
- Densité locale de généralistes très hétérogène, pas de cardiologues
- Inventaire des équipements d'offres de soins sur le territoire à faire



# Etude de cas

- Tous séjours MCO:  
80% en 77, 8% à Paris  
et 3% dans le 94
- SHE: 90% dans 77
- 1 CH qui admet 73%  
des SHE

Les hôpitaux accueillant la population de la zone 77 pour les SHE



Sources : PMSI



# A venir

---

- **Interrogation des acteurs de santé locaux:**
  - Personnel hospitalier
  - Acteurs de l'offre de soins de proximité
  - Médecins de santé publique
  - Les délégations territoriales ARS
  - ...



## Type de questionnement

- Facteurs qui facilitent, obstacles au bon accès aux soins primaires et secondaires
  - Transport
  - Heure d'ouverture
  - Localisation des cabinets
  - Manque de traducteurs
  - ...?
- Explication de taux de SHE élevés, très contrastés dans leur zone?
- Recommandations pour réduire le taux de SHE

