



UNIVERSITE D'ANGERS
FACULTE DE MEDECINE



***QUELS SONT LES FACTEURS SOCIO-ECONOMIQUES ET LES
FACTEURS LIES A L'OFFRE DE SOINS CONTRIBUANT AUX
VARIATIONS DE L'INCIDENCE DE LA HERNIE DISCALE OPEREE
DANS LES PAYS DE LA LOIRE ?***

Présentation et soutenance de thèse
par Erwan FRANCART le 19 Mars 2013

Thèse présidée par M. le Professeur ROQUELAURE Yves
et dirigée par Mme le Docteur RAMOND-ROQUIN Aline

INTRODUCTION

La lomboradiculalgie

Affection fréquente (prévalence annuelle 10 %)

90 % résultent d'une hernie discale

Facteurs individuels, Facteurs professionnels

Evolution souvent favorable sans chirurgie

Impact personnel physique, psychique, socio-économique et coût public

Indications chirurgicales précises et d'autres moins consensuelles

InVS - LEEST (laboratoire d'ergonomie et d'épidémiologie en santé au travail)

Création d'un réseau de surveillance épidémiologique des atteintes rachidiennes

Le traceur Hernie Discale Opérée (HDO) a été retenu :

- incidence plus faible que la pathologie rachidienne
- estimation aisée à l'aide du PMSI

MAIS

- observation d'importantes variations qui ne s'expliqueraient pas uniquement par des causes médicales

L'incidence de la HDO pourrait varier en fonction de différents critères non bio-médicaux :

- socio-économiques
- liés à l'offre de soins

Objectif de la thèse

Estimer les variations d'incidence de la HDO dans les Pays de la Loire

Rechercher des associations entre l'incidence de la HDO et certains facteurs socio-économiques et certains facteurs liés à l'offre de soins

METHODES

Calcul de l'incidence de la HDO (InVS - LEEST)

Recueil des données de la base PMSI des hôpitaux et cliniques de France

Choix des codes actes CCAM correspondant à la chirurgie de hernie discale lombaire

- Tous les habitants des Pays de la Loire opérés en France, et uniquement eux
- Années 2007 à 2010

Données rapportées à la population totale

- Incidence de HDO régionale, de chaque département, de chaque bassin de vie des Pays de la Loire

Les bassins de vie des Pays de la Loire

La plus petite maille territoriale sur laquelle s'organise la vie quotidienne des habitants (éducation, profession, santé)

Un bassin de vie correspond à une ou plusieurs communes, une commune n'appartient qu'à un seul bassin de vie

137 bassins de vie dans les Pays de la Loire

→ Zonage géographique le plus détaillé qu'on a utilisé pour l'étude

Critères socio-économiques

Recueil d'un ensemble de données de critères socio-économiques :
(données communales Insee pour les années 2008 ou 2009)

- Part de la population âgée de 60 ans et plus
- Revenu médian par UC
- Taux de chômage et taux d'emploi des 15 à 64 ans
- Taux d'emploi précaire
- Part des cadres et professions intellectuelles supérieures
- Part des ouvriers
- Part des emplois dans la construction
- Part des emplois dans l'agriculture

Critères liés à l'offre de soins

Densité en médecins généralistes, en kinésithérapeutes et en rhumatologues
(données communales, ARS, 2012 et 2013)

APL aux médecins généralistes

Prend en compte l'offre (niveau d'activité des médecins)
et la demande (taux de recours différencié par âge)
(données communales, IRDES – DREES, 2010)

Temps de trajet vers un centre effecteur de chirurgie de hernie discale
(site internet mappy.fr, 2012)

Taux d'hospitalisation en service de médecine et de chirurgie
(données par code postal de résidence, ARS, 2012)

Analyse descriptive des données, illustrée par des cartes géographiques

Tests de corrélation entre l'incidence de la HDO, et les facteurs socio-économiques et les facteurs liés à l'offre de soins étudiés

Analyse graphique de corrélations multiples (*travaux simplifiés de J. Bertin*)

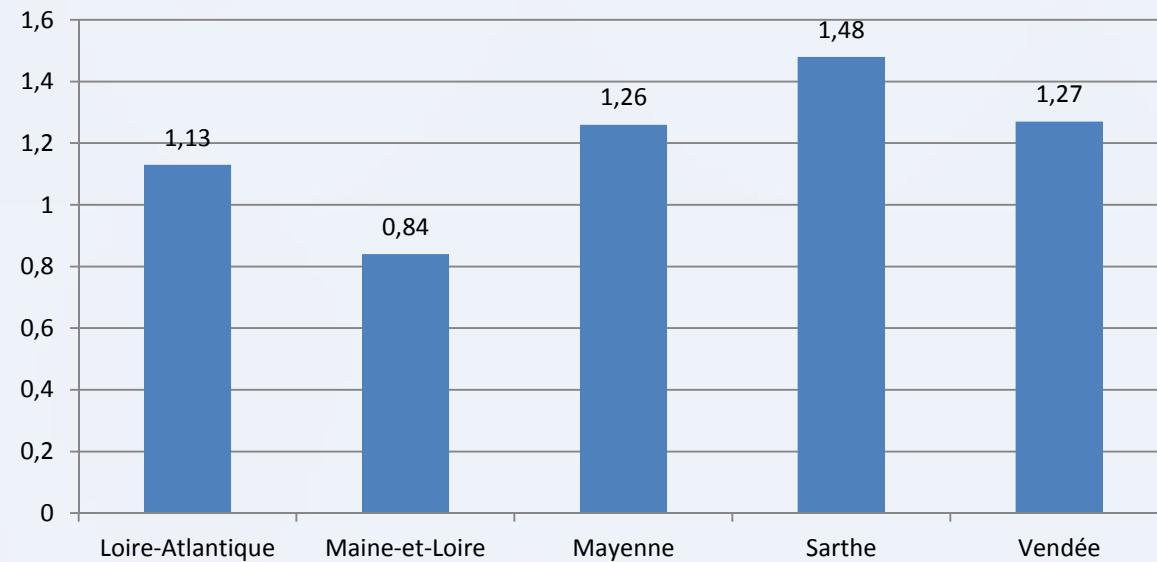
- Répartir les bassins de vie dans 4 groupes et les superposer dans une carte géographique avec l'incidence de la HDO.
 - caractère favorable du contexte socio-économique (revenu médian par UC et taux de chômage)
 - accès à l'offre de soins plus ou moins bon (temps de trajet et APL aux MG)

RESULTATS

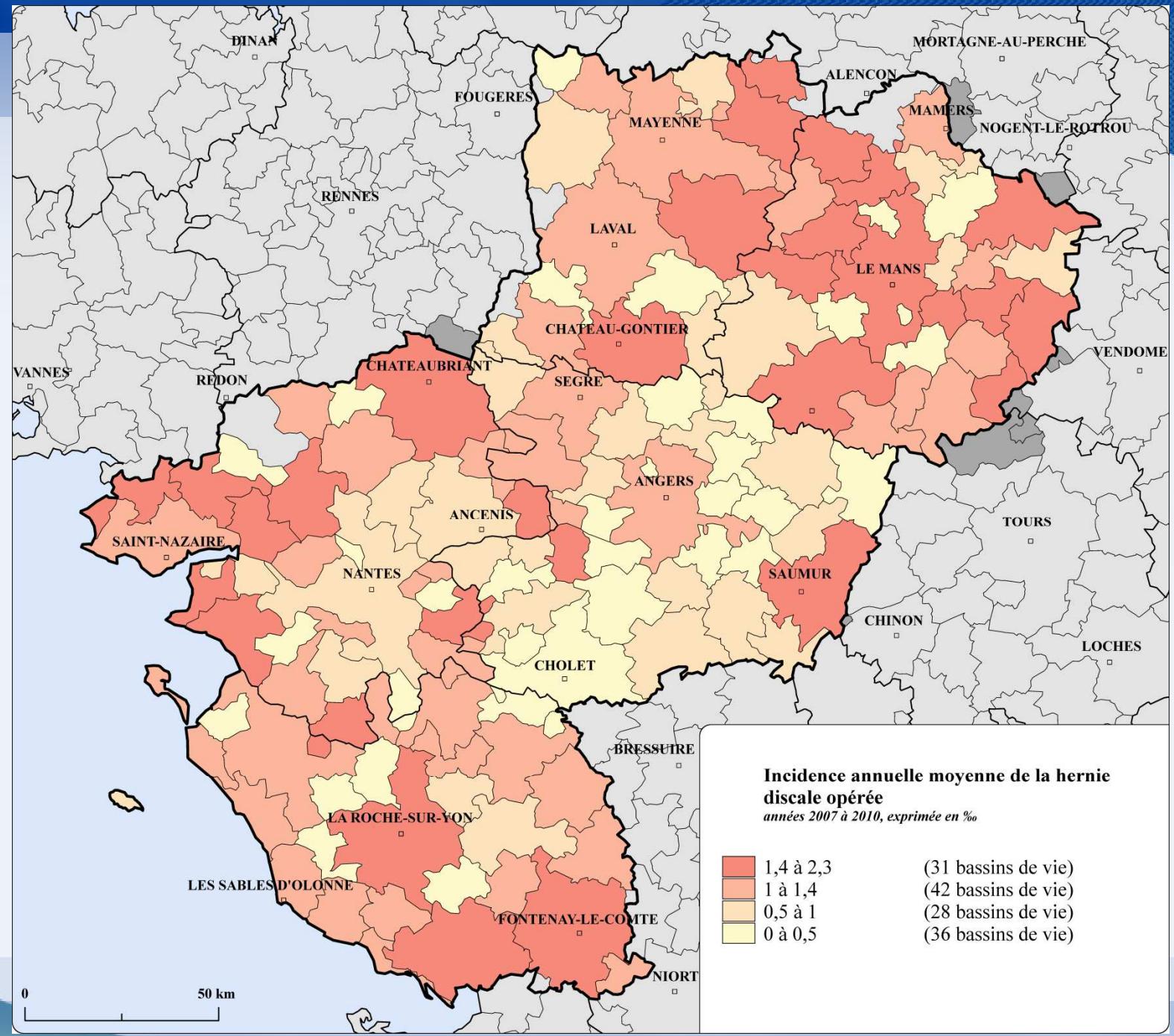
Hernie Discale Opérée

16 000 opérations entre 2007 et 2010, 87 % dans les Pays de la Loire

Incidence annuelle moyenne de la HDO (%) par département, de 2007 à 2010



Disparités importantes entre les bassins de vie des Pays de la Loire

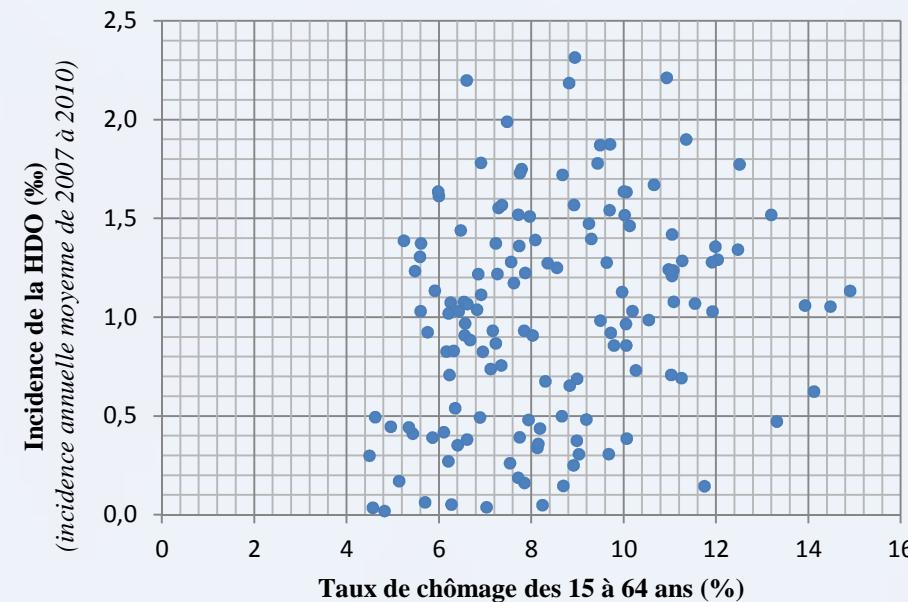


Critères socio-économiques

Pas de corrélation entre l'incidence de la HDO et les revenus médians par UC

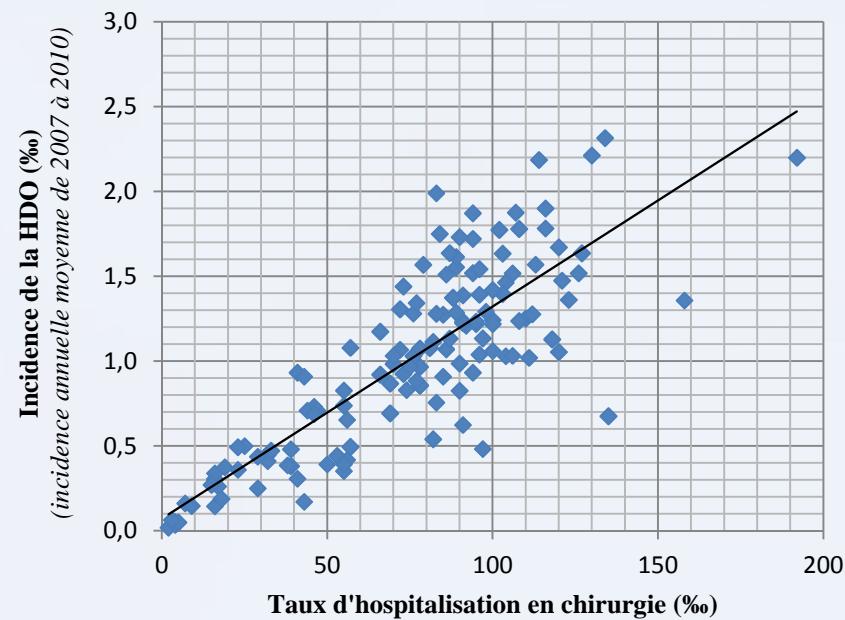
Corrélation faible entre l'incidence de la HDO et différents critères socio-économiques :

- Part des 60 ans et plus (coefficient de corrélation $\rho = 0,23$ et $p \leq 0,05$)
- Taux de chômage (coefficient de corrélation $\rho = 0,25$ et $p \leq 0,005$)



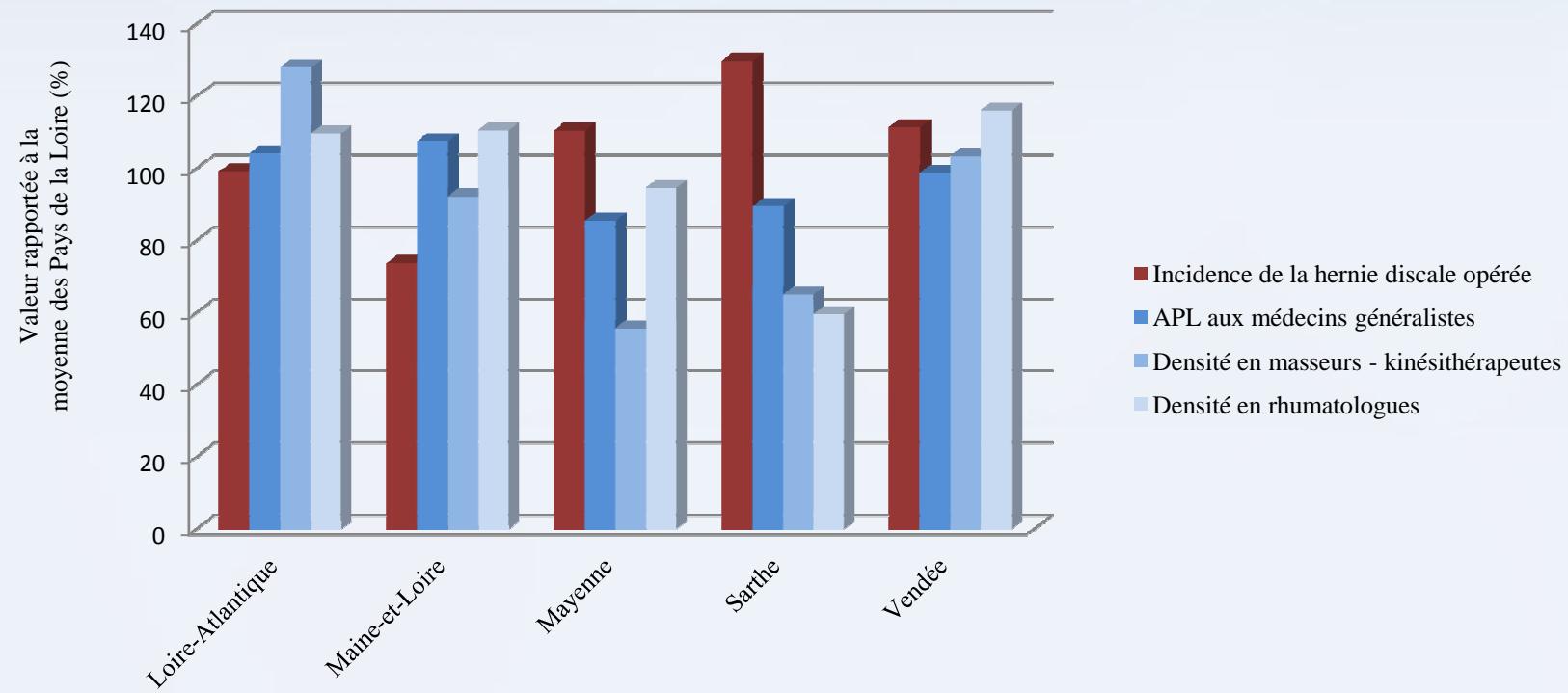
Critères liés à l'offre de soins

Corrélation forte entre l'incidence de la HDO et les taux d'hospitalisation en médecine et chirurgie ($\rho = 0,8$ et $p \leq 0,005$)

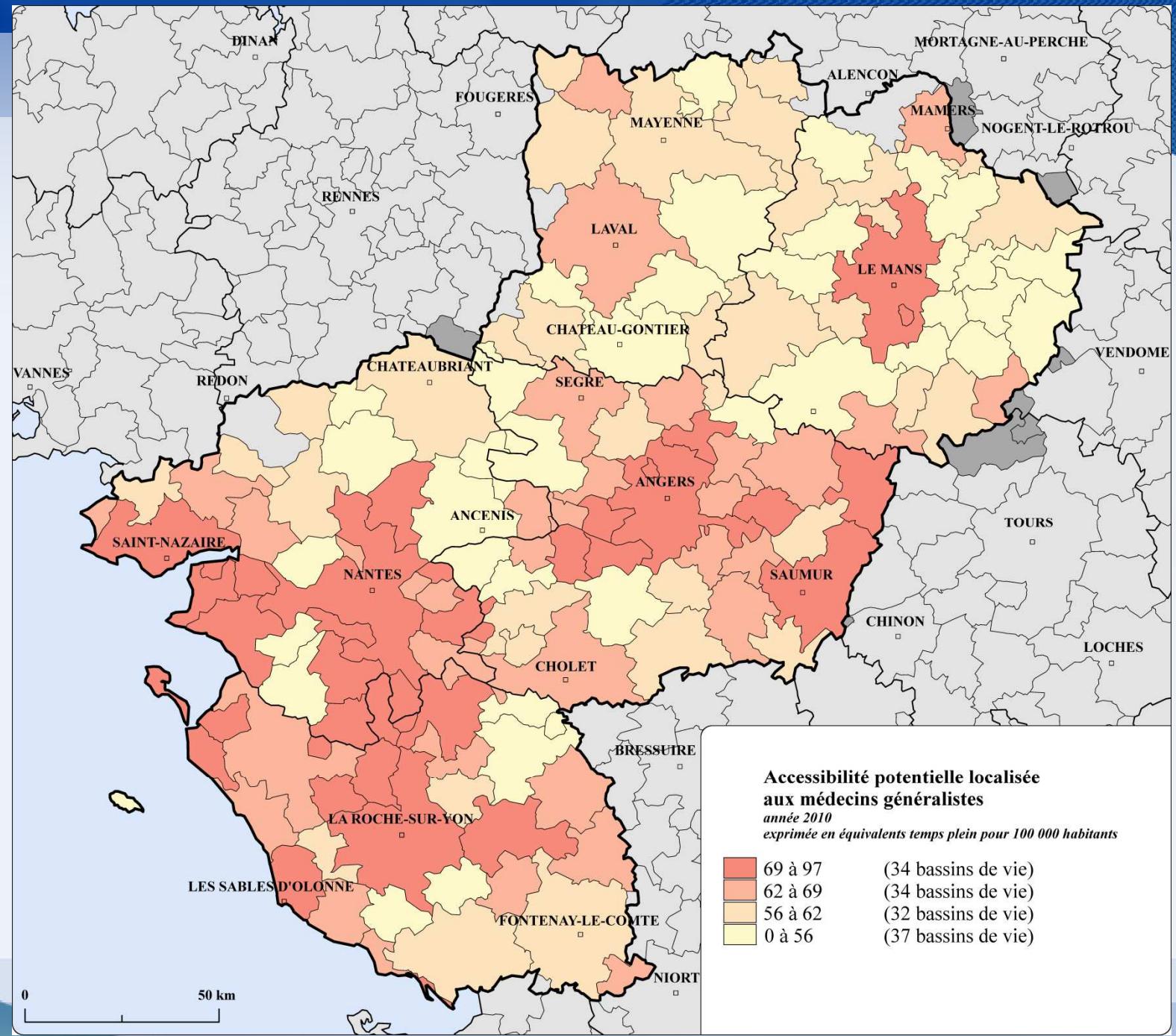


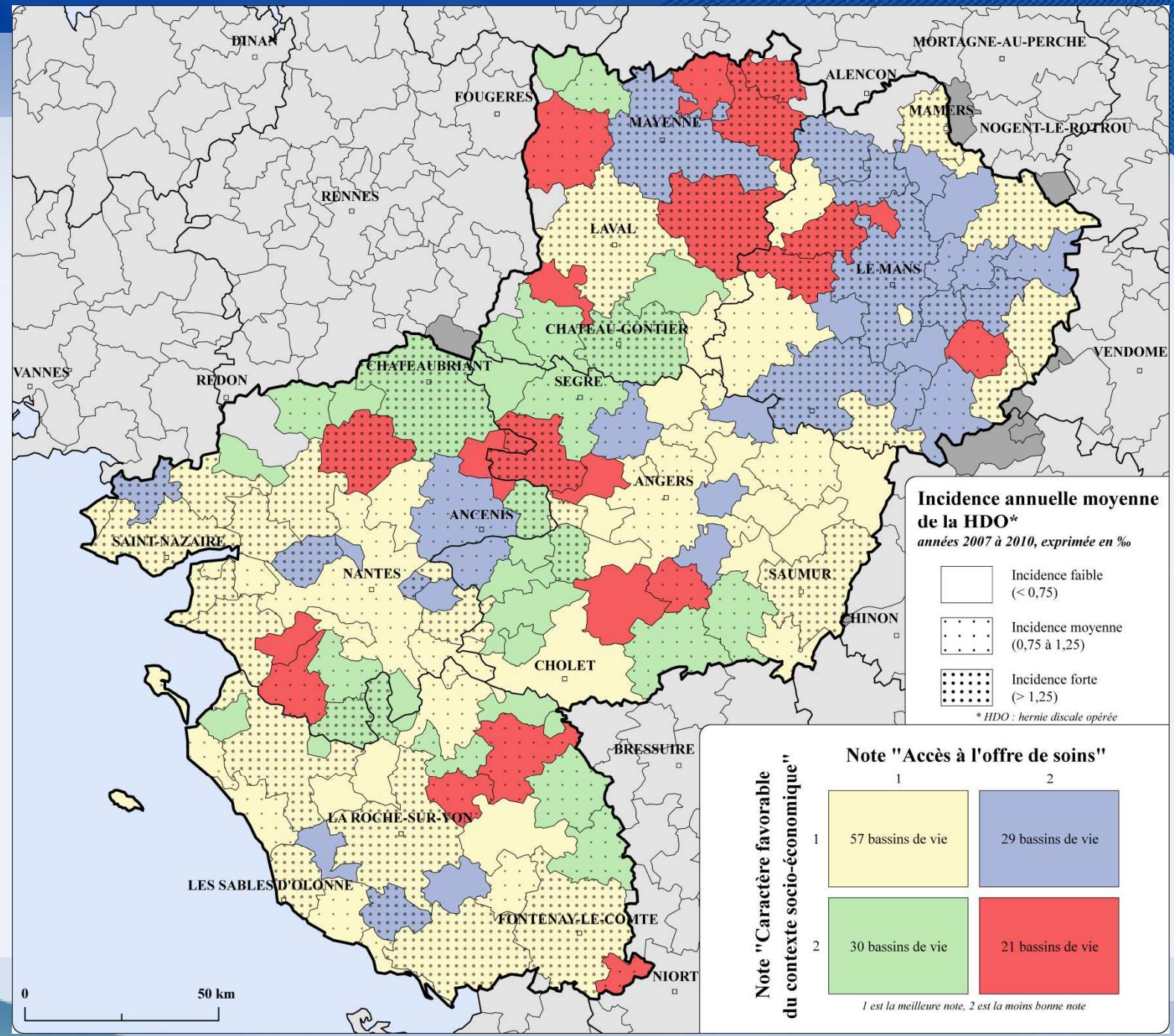
17 % des habitants des Pays de la Loire sont à 40 minutes de voiture ou plus d'un centre effecteur de chirurgie de hernie discale

Densités en professionnels de santé



MAIS absence de corrélation entre l'incidence de la HDO et les densités en professionnels de santé dans les bassins de vie





DISCUSSION

Forces et faiblesses de l'étude

La région Pays de la Loire est une région intéressante à étudier

Le PMSI permet le recensement exhaustif des HDO

L'échelle des bassins de vie est une échelle adaptée à notre étude, mais...

Etude écologique et non à partir de données individuelles

Analyses statistiques par tests de corrélation linéaire : un seul critère à la fois

Interprétation des résultats et perspectives

Corrélations faibles entre l'incidence de la HDO et différents critères socio-économiques

Taux de chômage et taux d'emploi : plus le niveau socio-économique serait faible, plus les patients se feraient opérer ?

Intérêt de connaître les données individuelles pour évaluer l'importance du niveau socio-économique sur risque de HDO, tout comme les métiers à risque

Corrélations fortes entre l'incidence de la HDO et les taux d'hospitalisation

→ Reflet de l'état de santé global ou du niveau de consommation de soins secondaires d'une population ?

Pas de corrélation entre l'incidence de la HDO et les autres critères liés à l'offre de soins :

Aucune corrélation avec le temps de trajet

Aucune corrélation entre l'incidence de la HDO et les densités en professionnels de santé : la densité ne préjuge pas du type de soins apporté
Quels soins apportés par les soignants selon les bassins ?

La difficulté de prise de RDV avec le chirurgien et le radiologue n'a pas été évaluée.

Analyse multifacteurs peu contributive : Mauvais choix dans les critères étudiés ou causes différentes selon les régions d'étude ?

CONCLUSION

Les variations d'incidence de HDO ne sont pas expliquées par les seules causes biomédicales, et pas non plus uniquement par les critères socio-économiques et liés à l'offre de soins.

→ Indications excessives de HDO dans les zones aux plus fortes incidences ?

L'amélioration des soins non chirurgicaux lisserait-elle les importantes variations d'incidence de HDO ?

Le marqueur HDO reflète-t-il correctement la lomboradiculalgie et plus globalement la pathologie rachidienne ?

→ Nécessité de mieux connaître les combinaisons de facteurs non bio-médicaux pouvant modifier l'incidence de la HDO, par d'autres études.



Merci de votre attention

Erwan FRANCART, 19 Mars 2013