



Auteurs : *H.Figoni, H. Bouziane*

## Introduction

Les **indices agrégés de défaveur sociale**, initialement développés pour le repérage de territoires en difficulté, sont fréquemment utilisés pour **l'étude des inégalités sociales de santé** à la place des **données individuelles**. La validité de ces données écologiques a été **peu étudiée**.

## Objectifs

- 🎯 **Décrire le biais écologique** induit par l'utilisation de l'indice agrégé *French Deprivation index* (FDep) comme proxy du **statut socio-économique individuel**.
- 🎯 **Comparer les associations** obtenues entre les données individuelles ou agrégées et certains **états de santé**.

## Méthodes

Étude **descriptive transversale de concordance**

- 🏠 **Indice FDep** → Construit à l'échelle des Ilots Regroupés pour l'Information Statistique (IRIS)
- 👤 **Données individuelles** → Recueillies à partir d'un échantillon de 3006 franciliens (cohorte SIRS 2009-2010)
- 📈 **Propriétés psychométriques du FDep** → Courbes ROC et calcul de l'AUC pour chaque variable socio-économique
- 📊 **Biais écologique** → Risque relatif (RR) pour décrire les associations entre les caractéristiques socio-économiques et les états de santé

## Résultats

### 📈 Propriétés psychométriques

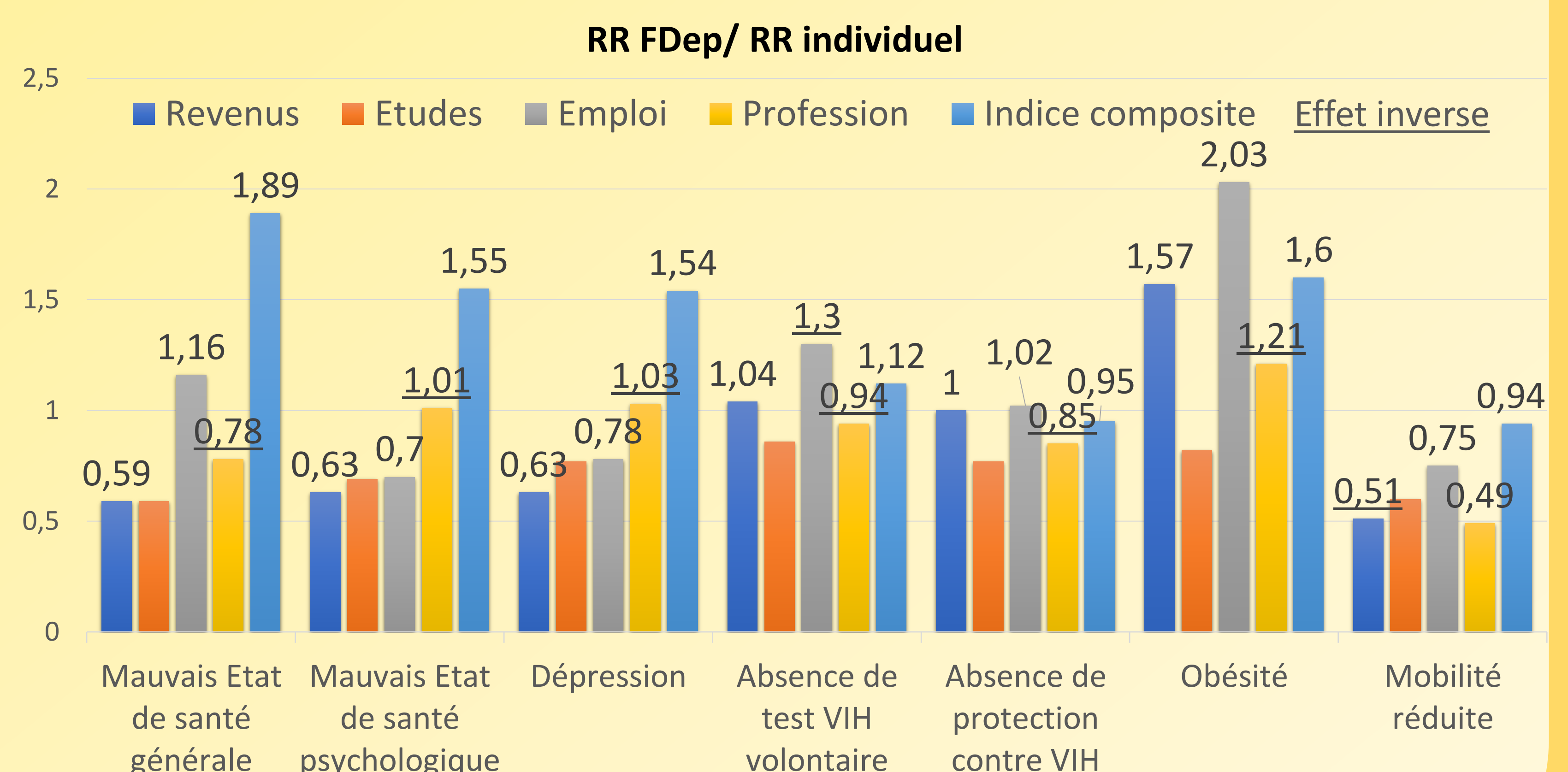
- Les résultats montrent une **concordance modérée** entre les données sociales individuelles et agrégées.
- Le **seuil** de l'indice FDep permettant **d'optimiser** la sensibilité et spécificité est au **3<sup>ème</sup> quintile**.

	Se	Sp	VPP	VPN	AUC
Revenu < 964 €	74,0	62,6	31,8	91,1	0,74
Etude < Bac	60,7	73,8	71,5	63,4	0,73
Chômeur	68,4	57,6	10,6	96,1	0,66
Ouvrier	67,6	58,0	12,5	95,2	0,66
Indice composite	46,5	62,6	53,5	55,8	0,66

Propriétés du FDep à l'IRIS au seuil du 3<sup>ème</sup> quintile pour détecter les individus de faible niveau socio-économique

### 📊 Biais écologique

- Les **associations** entre les variables socio-démographiques et les données de santé sont **plus faibles au niveau agrégé qu'individuel** voire inverses.



Rapport des risques estimés entre les caractéristiques socio-économiques (mesurées au niveau individuel ou agrégées à l'IRIS) pour les différentes variables de santé

## Discussion

### 🔍 Forces

- Première étude** évaluant la cohérence entre l'indice FDep et des données individuelles
- Variables de défaveur sociale **uni- et multi-dimensionnelles**
- États de santé **objectifs** et **subjectifs**

### 🔍 Limites

- Population francophone francilienne** vivant en logement ordinaire pouvant limiter la généralisation des résultats
- Dichotomisation** de l'ensemble des variables : perte d'information

## Conclusion

- 💡 **Fdep** permet une description des **inégalités territoriales de santé**.
- 💡 Le **biais écologique** affecte **l'estimation des forces d'association** pouvant conclure à des effets moindres voire inverses de ceux estimés au niveau individuel.
- 💡 Les **indices de défaveur sociale** semblent **peu utilisables** pour détecter la précarité au niveau individuel et ses effets sur la santé en soins primaires.