

# Inégalités géographiques et sociales de survie des patients atteints d'un cancer du Colon en France et en Angleterre

Olivier Dejardin INSERM U1086; CHU de Caen

« Cancers & Préventions » U1086 INSERM, Caen

INSERM U866, Dijon

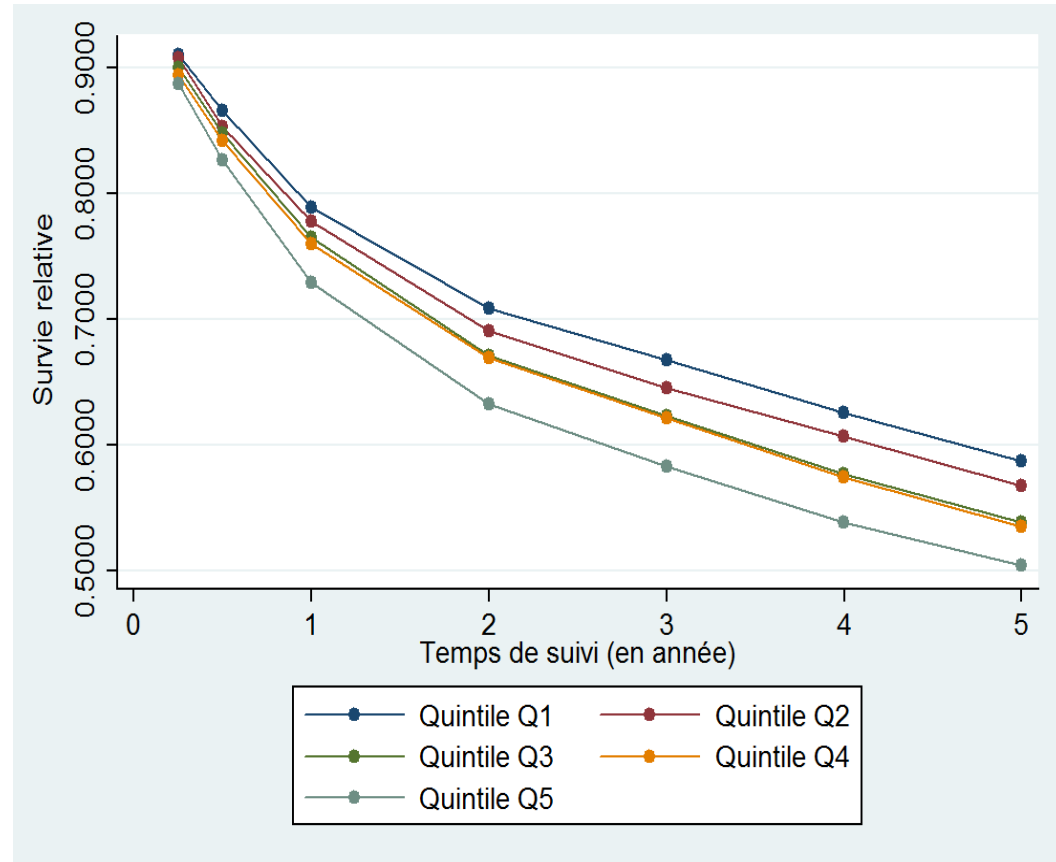
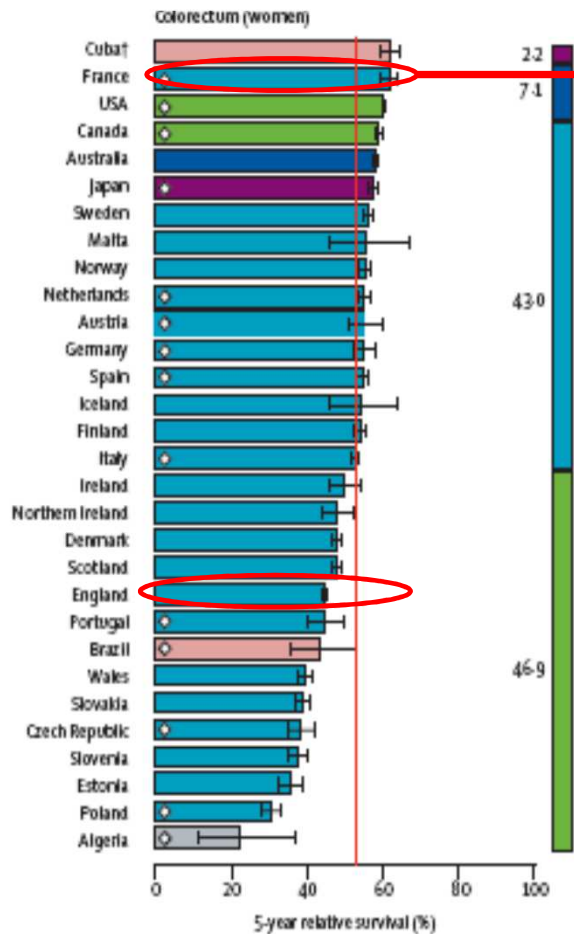
London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM), London (UK)

University of East Anglia, Norwich (UK)

The Northern and Yorkshire Cancer Registry and Information Service, Leeds (UK)



# Inégalité de survie des cancers: le constat



Coleman et al; Lancet oncology; 2008

Les inégalités géographiques sont largement méconnues

# Objectifs

- Objectif principal: Comparer l'influence des inégalités socio-spatiales sur la survie des patients atteints d'un cancer colorectal en France et en Angleterre
- L'objectif préliminaire est d'étudier l'influence des facteurs cliniques et de la prise en charge sur la différence de survie entre la France et l'Angleterre.

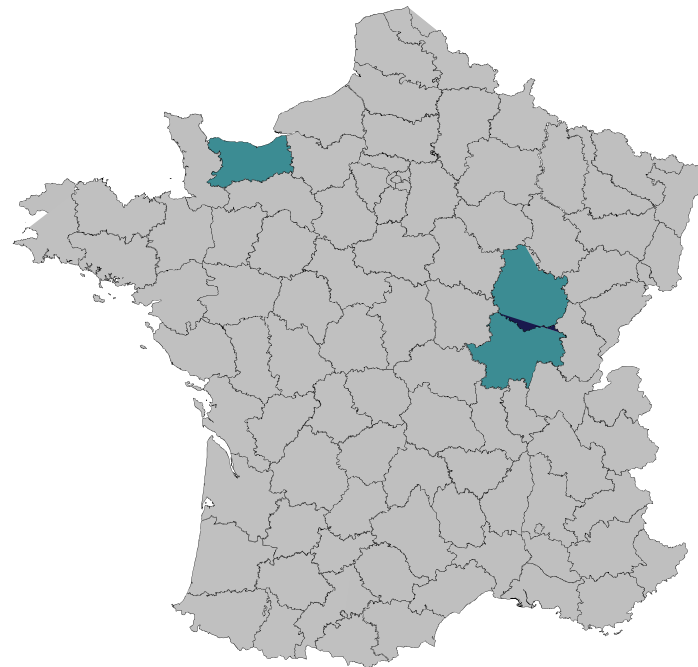
# Population

Tous les patients diagnostiqués avec un cancer colorectal entre 1997 et 2004 dans:

Northern and Yorkshire Cancer Information Service (NYCRIS)  
32722 patients



3 Registres spécialisés Français (Côte d'Or, Saône et Loire, Calvados)  
7891 patients

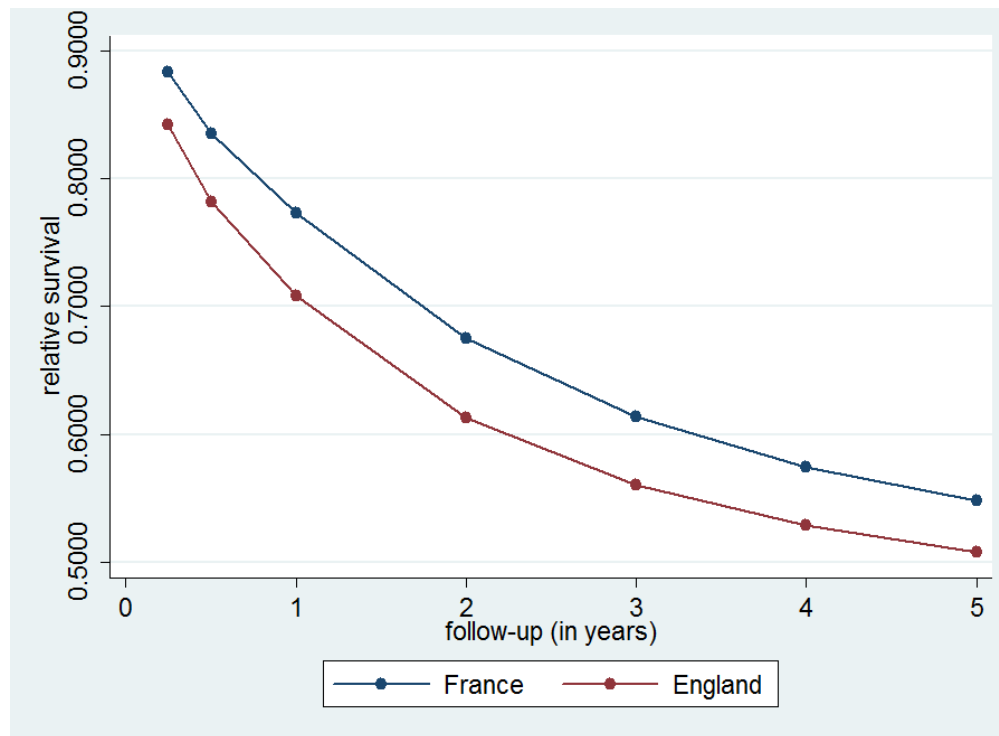


## Méthodes

- Survie relative (« décès uniquement due au cancer »)
  - ➡ Tenant compte des probabilités de décès de la population générale
  - ➡ (« multivariable excess hazard modelling based on generalised linear model with Poisson error »)
- Prise en compte des données manquantes : imputation multiple par équation chaînée
- Mesure de l'isolement géographique à l'aide SIG : temps de trajet par la route pour se rendre au centre de référence le plus proche

# Influence des facteurs cliniques sur les différences de survie: Résultats (1)

**Courbes de survie relative pour les patients diagnostiqués avec un cancer colorectal en France et en Angleterre entre 1997 et 2004.**



⇒ Il existait une interaction significative entre le temps depuis le diagnostic et le pays de résidence.

L'influence du pays n'est significative pour les patients ayant survécu au moins un an



## Influence des facteurs cliniques sur les différences de survie: Discussion

- La différence de survie entre la France et l'Angleterre est largement due à un plus grand nombre de décès dans la première année suivant le diagnostic
  - Lié à un moindre traitement des patients (chirurgie d'exérèse et chimiothérapie adjuvante)
- Principales limites : résolution des données (absence d'information détaillées sur les traitements adjuvants et sur les co-morbidité)

**BJC** FULL PAPER  
British Journal of Cancer (2013) 00, 1–9 | doi: 10.1038/bjc.2013.33

Keywords: colorectal neoplasm; survival; France; England; population-based study

**Management of colorectal cancer explains differences in 1-year relative survival between France and England for patients diagnosed 1997–2004**

O Dejardin<sup>1,2</sup>, B Rachet<sup>3</sup>, E Morris<sup>4,5</sup>, V Bouvier<sup>1,2</sup>, V Jooste<sup>6,7</sup>, R Haynes<sup>8</sup>, E G Coombes<sup>8</sup>, D Forman<sup>5,9</sup>, A P Jones<sup>8</sup>, A M Bouvier<sup>6,7</sup> and G Launoy<sup>\*1,2</sup>

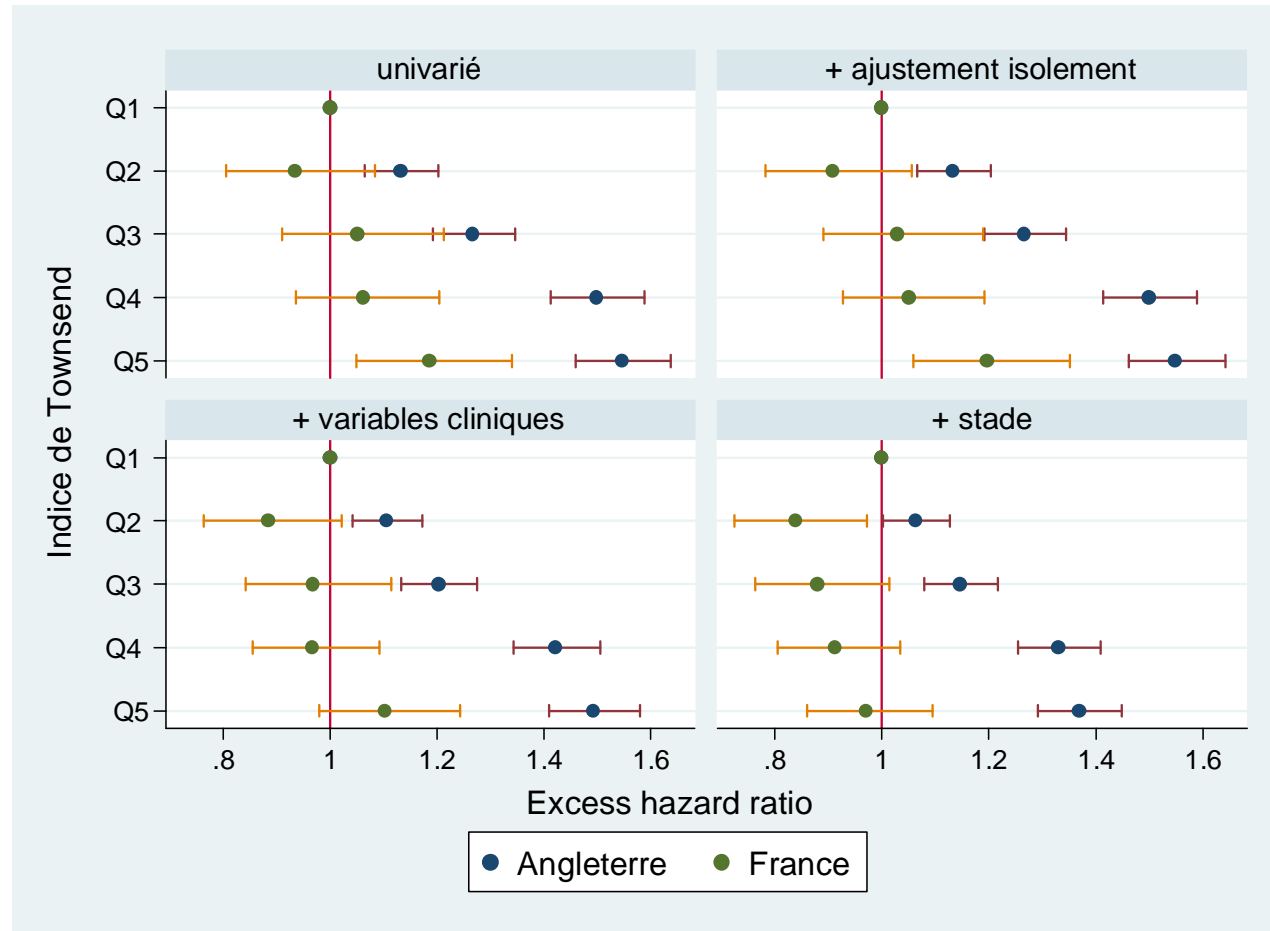


# Objectifs

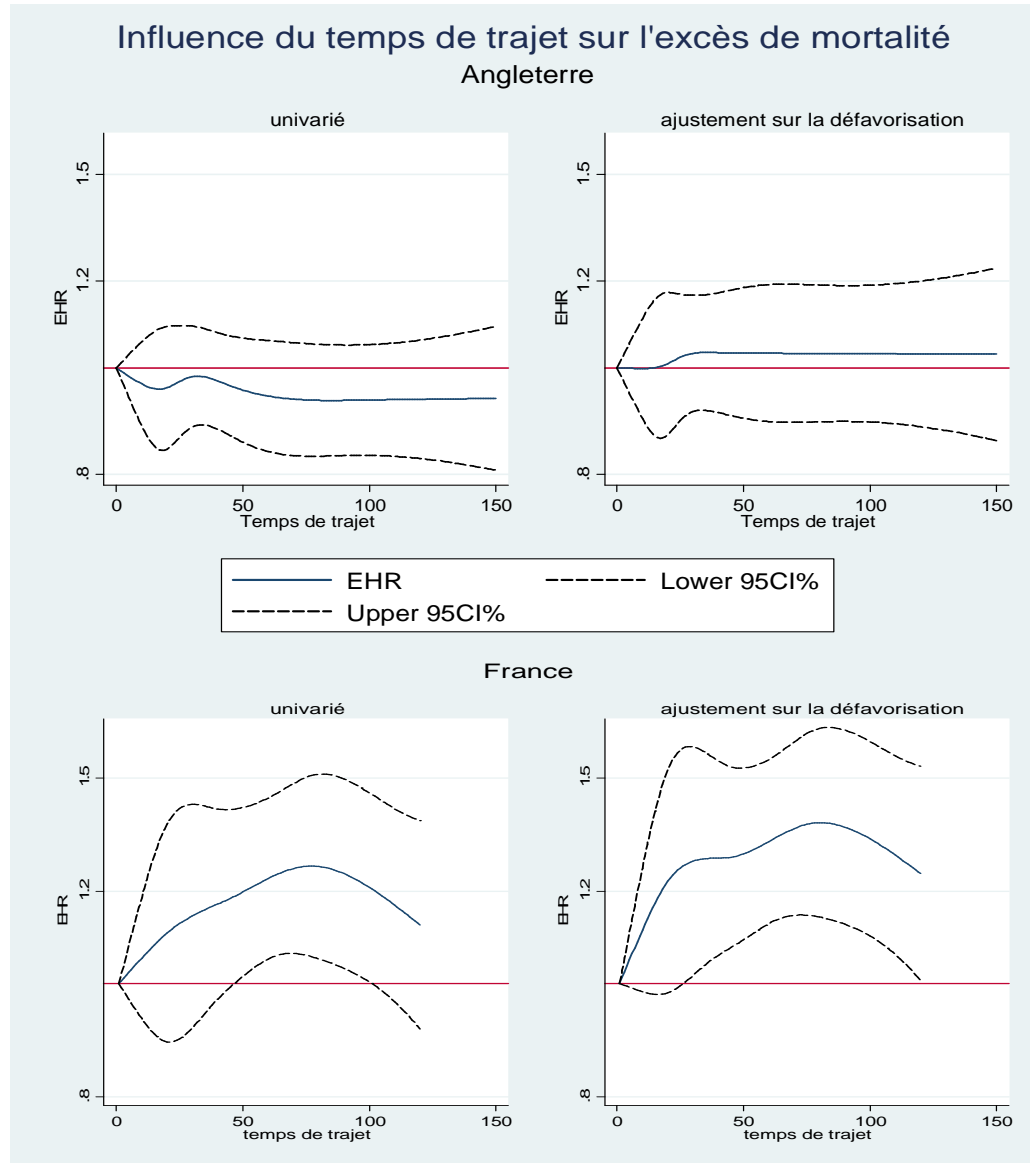
- Objectif principal: Comparer l'influence des inégalités socio-spatiales sur la survie des patients atteints d'un cancer colorectal en France et en Angleterre
- L'objectif préliminaire: étudier l'influence des facteurs cliniques et de la prise en charge sur la différence de survie entre la France et l'Angleterre.

# Comparaison des inégalités socio-spatiales: La défavorisation

Influence de l'indice de Townsend sur l'excès de risque de mortalité



# Comparaison des inégalités socio-spatiales: L'isolement géographique



**En Angleterre, le meilleur pronostic des patients les plus isolés n'est que le reflet d'un niveau socioéconomique plus favorable pour ces patients**

**Il existe, en France, une influence forte de l'isolement géographique sur l'excès de mortalité lié au cancer**

**Cette influence a une distribution en U inversée**

## Discussion

- L'influence de l'isolement géographique sur la survie semble très marquée (> défavorisation sociale)
- Spécificité française (?)
- Etudes nécessaires pour expliquer cette influence (tissu hospitalier, observance des traitements, co-morbidités etc...)
  - Projet ISSUE2 en cours d'élaboration (meilleure résolution; extension au RU)

Merci pour votre attention

Ce projet a été financé par :

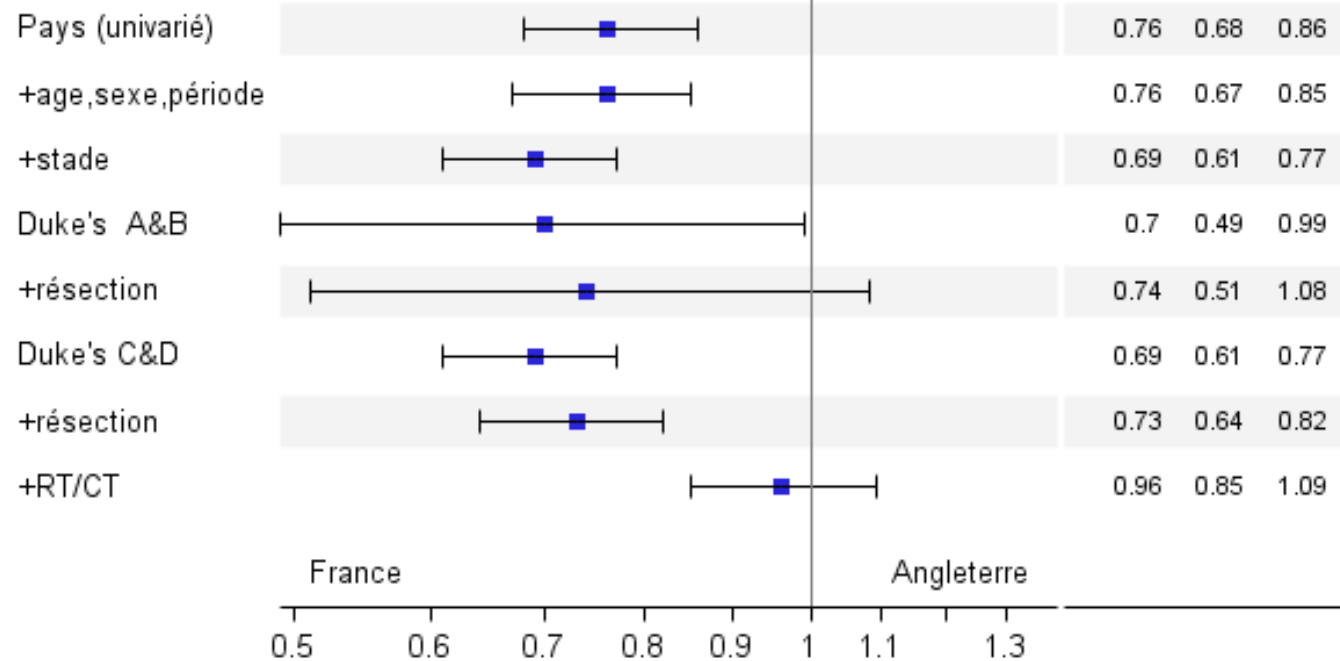


## Evolution du l excès de mortalité associé au pays de résidence

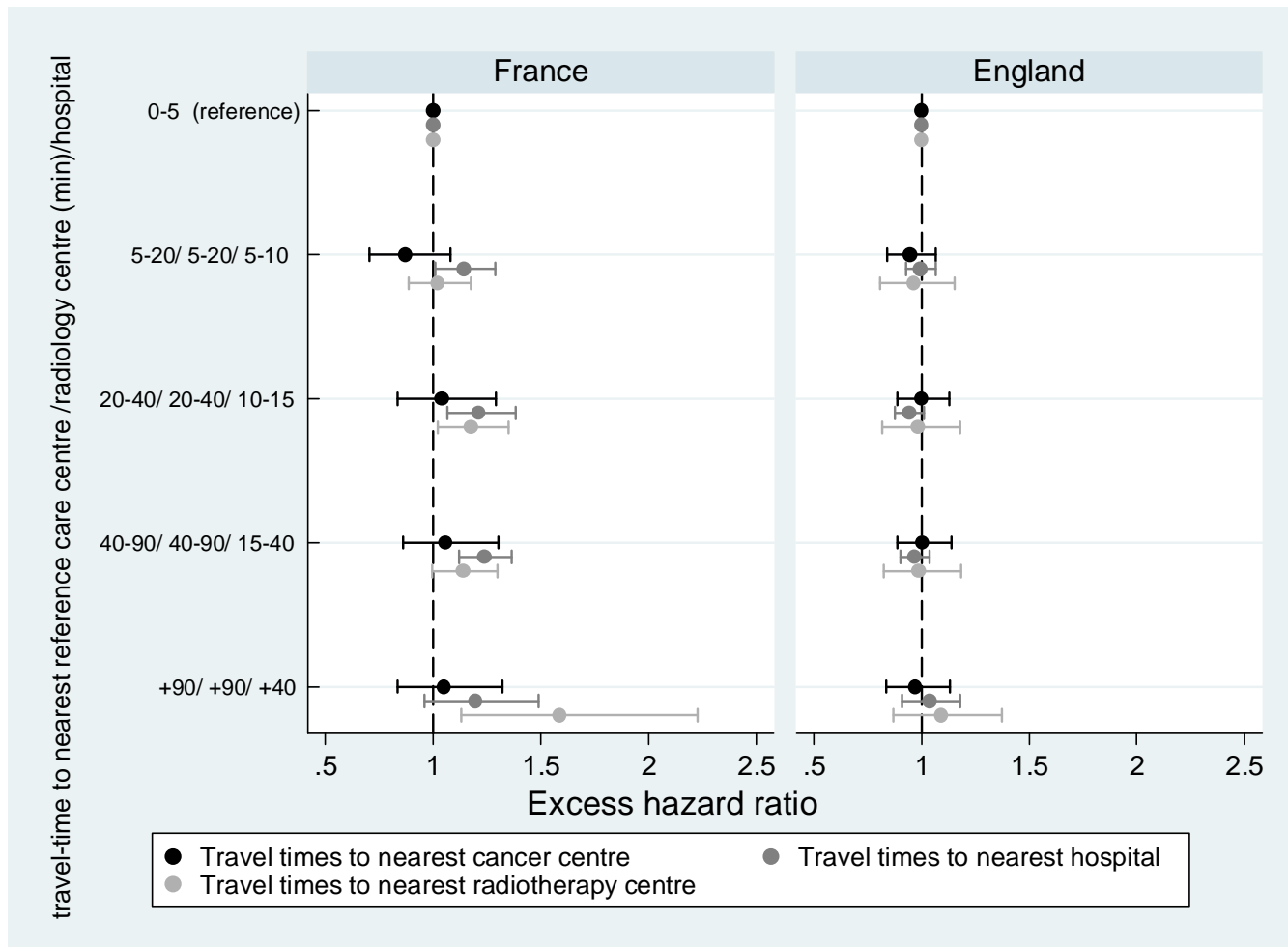
Cancer du Rectum

EHR and 95% CL

EHR LCL UCL



# Influence of measure of accessibility



**Whatever the travel-time studied, there is no influence of remoteness in England**

**In France, this influence is maximal for travel time to nearest hospital**

Adjusted for age, <sup>15</sup>sex, cancer localisation, stage and deprivation