



UNIVERSITE DE CORSE-PASCAL PAOLI
ECOLE DOCTORALE ENVIRONNEMENT ET SOCIETE
UMR CNRS 6240 (LISA)



Thèse présentée pour l'obtention du grade de
DOCTEUR EN SCIENCES ECONOMIQUES

Soutenue publiquement par

JULIEN CIUCCI

le 16 juillet 2012

Distribution Spatiale des Activités Economiques et Externalités
Environnementales : Etude de l'Impact de la Pollution sur la
Mobilité des Travailleurs Qualifiés

Directeur :

Mme Marie Antoinette Maupertuis, Professeure, Université de Corse

Rapporteurs :

Mme Catherine Baumont, Professeure, Université de Bourgogne

Mr Mouez Fodha, Professeur, Université d'Orléans

Jury

Mme Catherine Baumont, Professeure, Université de Bourgogne

Mr Mouez Fodha, Professeur, Université d'Orléans

Mme Marie Antoinette Maupertuis, Professeure, Université de Corse

Mr Stéphane Riou, Professeur, Université Jean Monnet

Mr Paul Marie Romani, Professeur, Université de Corse

Mr Dominique Prunetti, Maître de conférences, Université de Corse

Résumé de Thèse

Distribution Spatiale des Activités Economiques et Externalités Environnementales : Etude de l'Impact de la Pollution sur la Mobilité des Travailleurs Qualifiés

Les choix de localisation des travailleurs qualifiés ont une importance capitale sur la répartition spatiale des activités industrielles. L'objectif de ce travail est d'analyser l'impact des pollutions industrielles sur ces choix.

Le premier chapitre de notre travail est consacré à la justification, empirique et théorique, de notre problématique ainsi qu'à la présentation du cadre d'analyse choisi : celui de la Nouvelle Economie Géographique.

Dans un deuxième chapitre, nous traitons du problème de la pollution transfrontalière. Nous montrons l'importance et la diversité de ce phénomène, ainsi que l'intérêt croissant que lui porte la littérature économique. L'apport de ce deuxième chapitre réside dans une extension du modèle « Footloose Entrepreneurs » dans lequel nous prenons en compte la pollution transfrontalière. Ce modèle, résolu analytiquement, nous permet de dresser une liste exhaustive des configurations d'équilibre possibles. Nous obtenons des configurations d'équilibres originales et nous montrons que, pour certaines valeurs des paramètres, le dommage environnemental peut agir comme une force d'agglomération.

Dans le troisième et dernier chapitre de notre travail, nous intégrons les politiques publiques à l'analyse. Nous proposons un modèle partiellement semblable à celui présenté dans le Chapitre 2 dans lequel est prise en compte la possibilité que les régions mènent des politiques environnementales. La principale différence avec le modèle développé dans le chapitre précédent réside dans la forme de la fonction d'utilité. Nous adoptons dans ce modèle une fonction d'utilité quasi-linéaire à la Rauscher et Barbier (2010). Cette forme fonctionnelle, grâce aux simplifications qu'elle autorise, permet de résoudre le modèle analytiquement. Nous détaillons tout d'abord les configurations d'équilibre avant taxation. Puis, nous déterminons l'objectif des pouvoirs publics de chaque région afin de définir leurs politiques respectives. Nous étudions enfin les conséquences de l'application de ces politiques en termes de localisation des travailleurs qualifiés.

Abstract

Spatial Distribution of Economic Activities and Environmental Externalities: Study of the Pollutions Impact on the Skilled Workers Mobility

Skilled workers location choices have major importance on the spatial repartition of economic activities. The aim of this study is to analyze the industrial pollutions impact on these choices.

The first chapter of our work is devoted to the empirical and theoretical justification of this issue. We also present the chosen analysis framework: the New Economic Geography.

In second chapter we deal with the transboundary pollutions issue. We show the importance and the diversity of this phenomenon, as well as the growing interest that economic literature devotes to it.

This second chapter's contribution lies in a "footloose entrepreneurs" model's extension in which we include transboundary pollution. This analytically tractable model, allows us to draw up an exhaustive list of possible equilibrium configurations. We obtain original equilibrium configurations and we show that, for some parameters values, environmental damage may act as a centripetal force.

In the last chapter of our study, we include public policies. We introduce partially similar to the second chapter's one in which is considered the possibility that regions pursue environmental policies. The main difference with the second chapter's model is the utility functional form. We borrow, in this model, a quasi-linear utility function as Rauscher and Barbier (2010)'s one. This simplified functional form allows analytical resolution. We first detail the equilibrium configuration before taxation. Then we determine the public institution's objectives in each region in order to define their policies. Finally, we analyze these policies application's consequences in terms of skilled workers localization.