

# La Corse est-elle soluble dans le modèle méditerranéen ?

Nadine Levratto, Aziza Garsaa, Luc Tessier

► **To cite this version:**

Nadine Levratto, Aziza Garsaa, Luc Tessier. La Corse est-elle soluble dans le modèle méditerranéen ? : Une analyse à partir d'une régression quantile sur données d'entreprises en panel entre 2004 et 2010.. 2013. hal-00842059

**HAL Id: hal-00842059**

**<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00842059>**

Submitted on 19 Jul 2013

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Document de Travail Working Paper 2013-20

La Corse est-elle soluble dans le modèle méditerranéen ?  
Une analyse à partir d'une régression quantile sur données  
d'entreprises en panel entre 2004 et 2010  
Is the Corsican economy a part of the Mediterranean world ?  
An analysis from a quantile regression on panel data  
over the period 2004-2010

Nadine Levratto  
Aziza Garsaa  
Luc Tessier



UMR 7235

Université de Paris Ouest Nanterre La Défense  
(bâtiment G)  
200, Avenue de la République  
92001 NANTERRE CEDEX

Tél et Fax : 33.(0)1.40.97.59.07  
Email : [nasam.zaroualete@u-paris10.fr](mailto:nasam.zaroualete@u-paris10.fr)

université  
**Paris | Ouest**  
Nanterre La Défense

**La Corse est-elle soluble dans le modèle méditerranéen ?  
Une analyse à partir d'une régression quantile sur données  
d'entreprises en panel entre 2004 et 2010<sup>1</sup>**

**Is the Corsican economy a part of the Mediterranean  
world ? An analysis from a quantile regression on panel  
data over the period 2004-2010**

**Nadine LEVRATTO<sup>2</sup>**

EconomiX, CNRS, université de Paris Ouest, Nanterre, La Défense  
Centre d'Etudes de l'Emploi et Kedge Business School  
nadine.levratto@u-paris10.fr

**Aziza GARSAA**

EconomiX, CNRS, université de Paris Ouest, Nanterre, La Défense et  
PSE-Centre d'Economie de la Sorbonne  
aziza.garsaa@univ-paris1.fr

**Luc TESSIER**

ERUDITE, CNRS, université de Paris Est Marne-la-Vallée et  
Centre d'Etudes de l'Emploi  
luc.tessier@univ-mlv.fr

**Mots clef :** croissance des entreprises, économie insulaires, régression quantile, territoire

**Keywords:** firm growth, islands economies, location, quantile regression

**Classification JEL :** L25, R11, C32

---

<sup>1</sup> Cet article est issu d'une étude sur les déterminants de la croissance de l'emploi des entreprises corses commanditée par le GIP Corse Compétences (décembre 2012 - mai 2013). Le contenu de cet article engage seulement la responsabilité de ses auteurs ; il ne reflète pas nécessairement les opinions et la politique de l'organisme commanditaire. Les erreurs qu'il pourrait contenir nous sont entièrement imputables.

<sup>2</sup> Auteur correspondant.

## **Résumé**

Ce texte propose une analyse comparée des trajectoires de croissance d'entreprises implantées d'une part en Corse, de l'autre dans les départements semblables du pourtour méditerranéen. A travers cette étude il s'agit de mettre en évidence la spécificité d'une économie insulaire au regard de territoires continentaux considérés comme ses plus proches voisins et de voir en quoi les spécificités territoriales influent sur la croissance des entreprises. A partir de régressions quantiles sur données d'entreprises en panel au cours de la période 2004-2010, nos résultats montrent la plus forte sensibilité de la croissance des entreprises corses aux dettes et l'importance du crédit interentreprises dans leur fonctionnement. En revanche, alors que les entreprises des économies insulaires sont réputées prioritairement orientées vers le marché local, nous concluons à une sensibilité de la croissance des entreprises corses aux facteurs locaux différente de celle qui prévaut sur le pourtour méditerranéen.

## **Abstract**

This text aims at proposing a comparative analysis of the trajectories of companies located in Corsica, and in similar departments of the Mediterranean coast. Through this study we raise the question of the specificity of an island economy compared to a continental territory considered as its closer neighbour. It also deals with the analysis of the way local specificities can influence the firms' growth. From quantile regressions on panel data performed over the period 2004-2010, our results show the strongest sensitivity of the Corsican companies to the financial structure and the superior importance of trade debts in their growth process. On the opposite, whereas the companies located in island economies are supposed primarily oriented towards the local market, we bring some evidence about the sensitivity of the firms' growth to the local factors and how they differ in Corsican compared to Mediterranean companies.

## Introduction

La Corse fait partie des régions les plus créatrices d'emplois et dans lesquelles la croissance du PIB a atteint ses plus hauts niveaux au cours des dix dernières années<sup>3</sup>. Derrière ce constat global satisfaisant on trouve les ressorts d'une économie de rente administrative (LEVRATTO, 2001) ou résidentielle (GUIDONI, 2012)<sup>4</sup> pour reprendre la typologie proposée par DAVEZIES (2009). Au delà de ces caractérisations d'ensemble, la question des moteurs du développement de la région suscite aussi de nombreuses recherches. Elles passent par la mise en évidence de traits fondamentaux comme dans le cas du papier de MAUPERTUIS et ROMANI (2008) ou par la démonstration des bienfaits d'une intégration dans les grands flux internationaux au travers d'un renforcement des effets des dépenses publiques par les IDE (STORAÏ, 2003). Tous ces travaux insistent sur le rôle de l'Etat, des collectivités locales et des investissements publics pour compenser les handicaps liés à l'insularité, procéder au rattrapage historique (voir TORRE, 2003) ou équilibrer une forme de développement inégal au plan infra régional (PADUCC, 2012).

Rares sont cependant les articles qui s'interrogent sur le développement par la croissance des entreprises. Le peu de littérature académique disponible à ce sujet souligne la spécificité du mode d'organisation (ORSONI, 2003) et du système de management de type méditerranéen dominé par l'informel et les réseaux de proximité (FRIMOUSSE, 2007 ; MARCHESNAY, 2006) à l'œuvre dans les entreprises locales. Les publications institutionnelles de GALLARD (2012, 2013) pour l'INSEE Corse et les bulletins de la Banque de France (2012) soulignent l'extrême petitesse des entreprises de l'île, tandis que les études de démographie d'entreprises font apparaître l'importance des flux entrants liés à la création et sortants liés aux faillites et autres cessations d'activité, même si l'enquête Sine 2006 (interrogations 2006 et 2009) rend compte du bon taux de survie à cinq ans des entreprises locales par rapport à celles des autres régions françaises.

Ce texte cherche à combler un vide en proposant une analyse comparée des entreprises implantées d'une part en Corse, de l'autre dans les départements semblables —au sens de l'INSEE— du pourtour méditerranéen<sup>5</sup>. A travers cette étude il s'agit de mettre en évidence la spécificité d'une économie insulaire au regard de territoires continentaux considérés comme ses plus proches voisins. Sur le plan structurel, la Corse et les départements méditerranéens ont en commun :

- un taux de chômage au recensement, une présence d'indépendants et d'employés, un taux de création d'entreprises, des services administrés, des résidences secondaires, un recours au RMI (en 2004) et une densité médicale supérieurs à la moyenne nationale
- un taux d'activité des hommes et des femmes, une présence de grands établissements et une part de l'industrie inférieurs à la moyenne nationale.

Afin de s'affranchir des turbulences dues aux créations et cessations d'entreprises, nous prenons le parti de nous intéresser aux entités pérennes qui sont également celles sur lesquelles s'appuie le fonctionnement de l'économie et qui, en outre, offrent également les

---

<sup>3</sup> Entre 2000 et 2010 l'emploi salarié en Corse a augmenté de 31% contre 12% en Provence-Alpes-Côte d'Azur et 5% pour l'ensemble de la France de province. Source : Insee, Emploi total et non-salarié au 31 décembre et évolutions annuelles : comparaisons régionales

<sup>4</sup> Voir ses articles sur le site <http://www.corse-economie.eu/>

<sup>5</sup> Var, Alpes de Haute Provence, Vaucluse, Gard, Aude, Hérault. Voir HILICO et POULOS (2004) pour les termes de la typologie des départements métropolitains.

emplois les plus durables et les contrats de travail les plus stables (CREPON et DUHAUTOIS, 2003). A cette fin, au lieu de comparer la situation des coupes de populations à des dates différentes, cette recherche s'appuie sur des cohortes d'entités pérennes au cours de la période 2004-2010, ce qui permet d'apprécier leur comportement dans la durée.

La méthode utilisée consiste à intégrer au modèle habituel de croissance de la firme (COAD, 2009) des variables caractéristiques du territoire permettant de voir en quoi les spécificités locales influent également sur la croissance individuelle des entreprises. En effet, depuis les travaux de CRUSOL, HEIN et VELLAS (1988) et de DE MIRAS (1997) l'ensemble des recherches sur les petites économies insulaires (voir la présentation faite par LOGOSSAH, 2007) souligne l'influence du contexte sur les comportements et les performances des entreprises. Ce modèle est appliqué à un panel d'entreprises corses et méditerranéennes actives sur la période 2004-2010 dont on dispose des données comptables et d'indicateurs de localisation calculés au niveau de la zone d'emploi afin de refléter le climat des affaires local. Nous utilisons une méthode de régression quantile appliquée à des données en panel afin de mettre en évidence les différentes sensibilités des trajectoires de croissance aux facteurs individuels et territoriaux.

Nos résultats montrent que les trajectoires de croissance des entreprises corses ne dépendent pas des mêmes facteurs individuels que les entreprises semblables du pourtour méditerranéen et que l'influence différenciée des stratégies varie selon la position le long de la distribution de la variable expliquée. En enrichissant l'analyse des déterminants de croissance à des facteurs locaux, nous parvenons à mettre en évidence le fait que, non seulement les entreprises s'adaptent à leur milieu mais, qu'en outre, les mêmes phénomènes produisent des effets individuels différenciés selon le territoire sur lequel ils s'exercent. Nous en déduisons que si l'insularité est perceptible à l'échelle régionale, elle affecte aussi la nature des éléments intervenant dans le processus de croissance de la firme et l'intensité avec laquelle ils se repercutent sur l'augmentation des effectifs.

La suite du texte s'organise comme suit. La première partie rappelle les principaux points des théories de la croissance de la firme que nous mobilisons et les hypothèses qui en résultent. La deuxième partie décrit la stratégie économétrique mise en œuvre, la troisième expose les données utilisées tandis que les résultats obtenus sont présentés et commentés dans le cadre d'une quatrième partie. Nous concluons par un bilan des avancées et des limites de notre approche.

- 2 -

## **Les théories de la croissance de la firme**

Les théories de la croissance ou de l'adaptation de la firme sont issues de deux courants théoriques opposés qui voient dans la transformation de l'environnement ou dans la mobilisation des ressources les facteurs clefs de la croissance de la firme. D'abord envisagés séparément, ces deux volets seront ultérieurement synthétisés par l'économie industrielle.

La théorie des ressources proposée par Edith PENROSE (1959) occupe une place essentielle dans ce paysage car elle prend en considération les structures et les comportements des firmes. Elle analyse ainsi les performances, dont la croissance, des entreprises comme résultant de la nature des avantages concurrentiels issus des ressources dont elle dispose et de la manière dont elle les mobilise. PENROSE et ceux qui s'y réfèrent (UZAWA, 1969, SHEN, 1970, TAN et MAHONEY, 2007) proposent une théorie du processus de croissance reposant sur la connaissance des ressources par l'entreprise même. La croissance interne de la firme résulte ainsi de l'exploitation des ressources disponibles en excès (facteurs matériels de production),

les petites entreprises se développant à l'intérieur des interstices du marché laissés vacants par les grandes.

L'approche porterienne insiste sur les stratégies d'adaptation qui visent à influencer les caractéristiques de l'environnement concurrentiel et institutionnel dans un sens favorable à l'entreprise. Ces stratégies peuvent agir soit sur les structures du marché que l'entreprise va protéger en créant par exemple des barrières à l'entrée, soit sur les conditions de base en innovant ou en modifiant le cadre juridique des marchés. A l'origine réactives puisque fondées sur l'adaptation à des conditions existantes, les stratégies entrepreneuriales envisagées sont devenues proactives à la suite des travaux de PRAHALAD (1999) qui souligne l'importance de la mobilisation des ressources internes. L'adaptation stratégique de l'entreprise aux menaces et opportunités de son environnement<sup>6</sup> a longtemps constitué l'armature théorique de la croissance de l'entreprise sans pour autant être autonome conceptuellement. En effet les difficultés et coûts de mise en œuvre qu'elle engendre ajoutés à l'imparfaite capacité des firmes à ajuster leur configuration nécessitent l'adjonction d'un « module » décrivant les formes d'apprentissage à l'œuvre et les compétences sur lesquelles elles reposent.

Reflet de la situation réelle et des résultats de la stratégie de l'entreprise mise en œuvre, les ratios comptables fournissent des informations sur les compétences à mobiliser des ressources dans un contexte donné (NELSON et WINTER, 1982) propres à chaque entreprise. Longtemps limité au secteur, le contexte a été plus récemment entendu au sens géographique, justifiant ainsi l'introduction des facteurs locaux dans l'approche de la croissance (AUDRETSCH et DHOSE, 2007).

Ce cadrage théorique de la croissance de la firme nous conduit à formuler une série d'hypothèses nous permettant de tester la ressemblance des modalités de croissance des entreprises corses par rapport aux entreprises localisées sur le pourtour méditerranéen. Elles tiennent compte de la nature du marché, de la distance aux débouchés, des ressources disponibles mobilisables et des spécificités locales

## **2.1. Accès aux débouchés**

L'insularité, donc la distance aux débouchés, est le premier handicap structurel mentionné en ce qui concerne le développement des entreprises. La distance aux marchés national et unifié européen (EURISLES, 2002) oblige en effet les entreprises à recourir aux transports maritimes ou aériens pour importer des intrants ou exporter leur production. Ce segment additionnel du processus de mise en marché engendre des coûts et des contraintes logistiques qui impactent leur fonctionnement. REDDING et VENABLES (2004) démontrent en effet qu'une plus grande distance implique une élévation des coûts d'approvisionnement en biens intermédiaires et des coûts d'expédition des exportations. La position géographique expose également l'entreprise à des surcoûts d'investissements et de stockage. Du point de vue théorique, pour une structure donnée des coûts, des prix et de la rentabilité du capital, les surcoûts de transport réduisent la valeur ajoutée et donc la capacité des producteurs à verser des salaires élevés.

On considère ainsi que les entreprises corses n'ont pas la même capacité d'accès que les autres entreprises françaises aux opportunités générées par le marché national ou européen. Elles partent avec un handicap en raison des difficultés logistiques et des coûts associés aux transports des marchandises jusqu'au continent. Dans le cas d'une production exportée nécessitant des intrants non disponibles localement, cette contrainte est double. L'entreprise

---

<sup>6</sup> Les matrices SWOT de HILL et WESTBROOK (1997) sont typiques de l'utilisation de ce cadre d'analyse à des fins managériales.

supporte des coûts d'approvisionnement additionnels pour les intrants et des coûts de mise en marché supplémentaires pour le produit vendu. Des subventions d'exploitation peuvent être octroyées pour corriger ce biais. Il se peut néanmoins que la position des entreprises corses sur un marché local faiblement contestable puisse les protéger de l'offre d'entreprises extérieures. Comme le soulignent CAUPIN et SAVOYE (2012) au sujet des entreprises domiennes, « le coût de transport joue un rôle protecteur pour l'entreprise qui peut vendre sa production a minima au niveau des prix de l'entreprise concurrente continentale majoré du différentiel de coût de transport entre les intrants inclus dans la production et ceux sur le produit fini. » (p. 17). Cette considération peut être étendue à l'ensemble des économies insulaires où les entreprises locales peuvent se trouver en position avantageuse par rapport à leurs concurrentes continentales sur le marché local ce qui leur confèrera un niveau de rentabilité supérieur grâce auquel elles pourront financer leur croissance pour améliorer leur position sur le marché.

*Hypothèse 1 : La croissance des entreprises corses repose davantage sur les subventions d'exploitation que celles des entreprises méditerranéennes*

*Hypothèse 2 : La croissance des entreprises corses dépend davantage de la rentabilité que celles des entreprises méditerranéennes*

## **2.2. Taille du marché**

La taille du marché détermine l'existence d'effets d'échelle permettant de diminuer les coûts de production unitaires et influence les comportements des producteurs. Leur productivité devrait ainsi être moins élevée et, en conséquence, leurs gains moins importants. Au total, la trajectoire de croissance de l'entreprise devrait être moins influencée par le niveau de la productivité dans les petits territoires insulaires que dans des régions continentales de plus grande taille.

L'étroitesse des marchés locaux typique des économies insulaires réduit aussi le nombre de compétiteurs en présence si bien que les marges des producteurs en place s'en trouvent accrues. En effet, la faible taille du marché local exacerbe les conséquences de la fragmentation des marchés précédemment évoquées. Avec une population réduite et un niveau de vie inférieur à ceux des départements continentaux semblables, les entreprises corses s'adressent à un marché local très restreint qui réduit les possibilités d'économies d'échelles pour les entreprises qui n'exportent pas. Elle génère également un surdimensionnement de certains investissements par rapport aux capacités d'écoulement de la production en saison creuse, accroissant donc mécaniquement leurs coûts de fonctionnement. Ceux-ci sont d'autant plus élevés qu'une partie des équipements est sous-utilisée une grande partie de l'année. Les pouvoirs publics ont mis en place des systèmes de subvention pour compenser ces surcoûts et faciliter l'accès à de nouvelles technologies ou organisations. Les règles européennes ont prévu des dérogations en matière de régime de subventions à l'investissement qui sont facilitées dans les économies insulaires. Les entreprises locales sont en effet à l'écart des grands marchés nationaux et européens et, pour cette raison, peuvent bénéficier de subventions plus généreuses. Nous supposons donc que les entreprises corses peuvent présenter des trajectoires plus sensibles aux subventions d'équipement que les entreprises continentales.

*Hypothèse 3 : La croissance des entreprises corses est moins impactée par les gains de productivité que celles des entreprises continentales*

*Hypothèse 4 : La croissance des entreprises corses repose davantage sur les subventions d'équipement*



### 2.3. Des contraintes de financement

L'intégration à l'analyse des apports théoriques mettant l'accent sur les différentes stratégies de fixation du coût du capital par les banques selon le degré de concurrence auxquelles elles sont exposées améliore également la compréhension des trajectoires d'entreprises. Les marchés des produits bancaires classiques sont, par nature, des marchés de proximité locaux (DIETSCH, 1993) et restent marqués par une forte interaction stratégique (WEILL, 1998) qui justifie que l'on s'intéresse à l'impact de la structure de financement sur la croissance de la firme.

Un premier ensemble de modèles met l'accent sur le surcoût des financements lié au « hold-up » informationnel et à l'extraction d'une rente d'information de monopole par une banque agissant dans un milieu peu concurrentiel (GREENBAUM *et al.*, 1989 ; RAJAN, 1992 ; VON THADDEN, 2004). Un second type de modèles privilégie les effets de la pression concurrentielle exercée par le marché bancaire pour écarter la possibilité d'un comportement compensatoire de la banque principale informée (BOOT et THAKOR, 1994). Dans les faits, la mise en concurrence des offres de prêts et la probabilité d'un changement inopiné de banque par l'entreprise induisent une attitude classique privilégiant une tarification élevée dans les premières périodes, marquées par un degré élevé d'asymétrie de l'information, puis progressivement dégressive au cours de la relation de clientèle. L'hypothèse centrale départageant ces deux types de modèles aux conclusions divergentes est le degré d'exposition à la pression concurrentielle de la banque principale de l'entreprise.

L'étroitesse du marché local conduit ainsi à des effets financiers bien visibles pour les entreprises. La moindre concurrence sur le marché bancaire qui prévaut en milieu insulaire peut générer des coûts de structure additionnels répercutés aux entreprises sollicitant un crédit<sup>7</sup>. On en déduit les deux hypothèses suivantes.

*Hypothèse 5 : La croissance des entreprises corses est bridée par les ressources financières externes*

*Hypothèse 6 : La croissance des entreprises corses repose davantage sur le crédit interentreprises*

### 2.3. L'influence du contexte local

La recherche empirique sur les déterminants locaux des performances des entreprises a mis en lumière l'importance des facteurs locaux dans les dynamiques entrepreneuriales. La croissance se présente alors comme un processus largement conditionné par la localisation de la firme en raison des ressources et du capital humain liées au territoire, de la proximité à des biens et services spécialisés ainsi qu'à des intrants non-échangeables, des possibilités d'accès aux débouchés et, plus généralement, des effets externes d'agglomération (AUDRETSCH et DOHSE, 2007).

L'intensité de la relation entre l'entreprise et son environnement économique et social est à l'origine du concept de "milieu innovateur" mise en avant par le Groupe de Recherche sur les Milieux Innovateurs (GREMI). La plupart des chapitres constitutifs de l'ouvrage collectif édité par CAMAGNI et MAILLAT (2004) attirent l'attention sur "l'apprentissage collectif" comme notion enveloppe représentant la capacité d'un milieu particulier à engendrer ou faciliter un comportement innovant de la part des firmes qui appartiennent à ce milieu. Ce faisant, ils confirment le rôle clef des régions dans l'activation d'interdépendances non-marchandes entre les entreprises locales et les autres organisations ou institutions (STORPER,

---

<sup>7</sup> Le taux d'intérêt plus élevé des crédits s'explique aussi par un coût du risque supérieur

1995). Ces recherches justifient qu'on introduise les relations entre la firme et son milieu pour mieux cerner les caractéristiques du processus de croissance.

Davantage tournées vers le marché local comme l'ont souligné les points 1 et 2 de cette section, les entreprises corses devraient être plus sensibles aux conditions locales de la production que les entreprises du pourtour méditerranéen, plus mobiles et moins limitées dans leur zone de chalandise. C'est l'objet de la dernière hypothèse de différenciation de la croissance.

*Hypothèse 7 : La croissance des entreprises corses dépend davantage des caractéristiques du milieu dans lequel elles évoluent*

- 3 -

## Stratégie Econométrique

Nous proposons de tester ces hypothèses grâce à un modèle empirique de croissance de la firme estimé à partir d'une base de données individuelles et locales disponibles annuellement sur la période 2004-2010.

### 3.1. Le modèle empirique à estimer

L'étude empirique sur la dynamique industrielle est l'un des sujets de prédilection de l'économétrie appliquée. Commenant par les études de GIBRAT (1931), la relation entre la taille d'entreprise et sa croissance a acquis une importance particulière avec les travaux de DUNNE, ROBERTS ET SAMUELSON (1988), EVANS (1987a, b), HALL (1987), SUTTON (1997).

Parmi les différents indicateurs de mesure de la croissance de la firme<sup>8</sup>, nous privilégions la variation de l'effectif salarié qui présente l'avantage d'être moins sensible aux rapports de force sur les marchés et aux méthodes d'optimisation comptable que les ratios comptables parfois privilégiés. Il existe cependant différentes méthodes pour mesurer les variations de l'effectif employé. La croissance absolue de l'emploi définie comme une différence première du nombre d'employés à deux dates différentes est favorable aux plus grandes entreprises alors que le taux de croissance relative est biaisé en faveur des plus petites<sup>9</sup>. Il faut donc éliminer cet effet d'origine qui entacherait d'erreurs les résultats de la modélisation et sa vérification empirique. Dans une étude réalisée pour l'OCDE, BIRCH (1981) propose un critère insensible à la taille d'origine. L'indicateur de BIRCH-SCHREYER (SCHREYER, 2000) ainsi proposé s'écrit sous la forme d'une équation:

$$S = (X_{t+i} - X_t) \frac{X_{t+i}}{X_t} \quad (1)$$

dans laquelle  $X_t$  représente l'emploi en début de période et  $X_{t+i}$  l'emploi en fin de période.

Des tests effectués par ailleurs (LEVRATTO *et al.*, 2011) montrent cependant la forte volatilité de cet indicateur ce qui nous conduit à préférer une définition de la croissance mesurée comme une différence de logarithmes népériens. On a ainsi :

$$\Delta Eff_{i,t} = \ln Eff_{i,t} - \ln Eff_{i,t-1} \quad (2)$$

avec  $Eff_{i,t}$ , l'effectif employé à une période  $t$  dans une entreprise  $i$  et  $\Delta Eff_{i,t}$  sa croissance entre  $t$  et  $t-1$ .

<sup>8</sup> Elles sont rappelées dans l'ouvrage d'Alex COAD (2009) qui recense la littérature sur le sujet.

<sup>9</sup>La performance d'une PME passant de 50 à 150 salariés est plus remarquable que celle d'une PME passant de 250 à 350 salariés.

Conformément à la vaste majorité des modèles multivariés de croissance, les variables explicatives ici introduites sont de différentes natures. Nous distinguons ainsi les variables structurelles inertes et par conséquent difficilement modifiables, les variables stratégiques liées aux décisions de l'équipe de direction (mode de financement, choix productifs, etc.) et ajoutons des variables locales décrivant le contexte économique et productif dans lequel travaille l'entreprise. Les variations de l'effectif salarié dépendent donc des trois familles de facteurs suivantes :

- **Les facteurs structurels** qui captent les principales caractéristiques de la firme comme son âge ou sa taille à l'origine. Ces éléments sont relativement inertes et par conséquent difficilement modifiables en vue d'améliorer la création d'emplois ; ils interviennent essentiellement comme des variables de correction.
- **Les facteurs stratégiques** qui rendent compte des décisions prises par la direction de l'entreprise en matière d'investissement, de financement ou d'organisation. Ils sont reflétés par les ratios comptables ou les soldes intermédiaires de gestion.
- **Les facteurs de localisation** qui sont associés au territoire et, par conséquent, à l'environnement productif direct de l'entreprise considérée. Sont ici retenues la densité en emploi, le poids de l'industrie, les qualifications de la main d'œuvre, la concentration au niveau de la zone d'emploi.

La forme structurelle du modèle testé est la suivante :

$$\Delta Eff_{i,t} = \alpha + \beta X_{i,t} + \delta Z_{i,t} + \gamma S_{i,t} \quad (3)$$

dans laquelle  $\Delta Eff_{i,t}$  est la croissance des effectifs d'une entité entre deux dates,  $X_i$  les variables structurelles,  $Z_i$  les variables décrivant les éléments stratégiques de la firme et  $S_i$  les caractéristiques relatives à la localisation de l'entreprise  $i$ .

### 3.2. La technique d'estimation utilisée

Les régressions quantiles (ci-après notées QR<sup>10</sup>) ont été proposées pour la première fois par KOENKER et BASSETT (1978). Depuis, cette méthode est mobilisée par de nombreux travaux en raison de la précision des résultats autorisée par son emploi.

Les régressions quantiles permettent de mesurer les effets des différentes variables explicatives d'un modèle en tout point de la distribution de la variable estimée, contrairement aux Moindres Carrés Ordinaires (MCO) qui mesurent l'effet moyen de ces variables sur la variable expliquée. La plupart du temps, ceci conduit à sous-estimer ou surestimer les effets marginaux des variables pour une certaine partie de la population étudiée. De plus, les QR ont fait la preuve de leur robustesse en présence de points aberrants par rapport aux résultats issus des estimations par MCO.

Nous rappelons brièvement les principales caractéristiques de la méthode et en développons son extension aux données en panel.

Selon KOENKER et BASSETT (1978), soit  $\{Y_i : i = 1, \dots, n\}$  un échantillon de la variable aléatoire  $Y$  ayant une fonction de distribution  $F$ . Alors le  $\tau$ ème quantile de l'échantillon peut-être défini comme une solution du problème de minimisation suivant :

$$\min_{\theta \in \mathbb{R}} \left[ \sum_{i \in \{i: Y_i \geq X_i \theta\}} \tau |Y_i - X_i \theta| + \sum_{i \in \{i: Y_i < X_i \theta\}} (1 - \tau) |Y_i - X_i \theta| \right] \quad (4)$$

Avec :  $\tau \in [0,1]$

<sup>10</sup> Nous retenons cette notation en référence au terme « *Quantile Regression* » en anglais.

Équivaut à dire que :

$$\theta(\tau) = \underset{\theta}{\operatorname{argmin}} E [(\rho_{\tau}(Y - X'\theta))] \quad (5)$$

Par conséquent :

$$\hat{\theta}(\tau) = \underset{\theta}{\operatorname{argmin}} \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \rho_{\tau}(Y_i - X'_i \theta) \quad (6)$$

$\rho_{\tau}$  : représente la fonction de perte, la fonction test ou encore la « *check function* » en anglais, définie comme :

$$\rho_{\tau}(u) = u(\tau - I(u < 0)) \quad (7)$$

Avec  $I(A)$  : la fonction indicatrice, la fonction caractéristique, encore appelée « *Indicator function* ». Avec :  $I(A) = 1$  si A est vrai, 0 sinon. Et

$$\begin{cases} \rho_{\tau}(u) = \tau u & \text{si } u > 0 \\ \rho_{\tau}(u) = (\tau - 1)u & \text{si } u < 0 \end{cases}$$

Depuis la découverte des QR, l'économétrie des données de panel s'est considérablement développée (estimations par variables instrumentales, modèles mixtes, panels dynamiques, etc.)<sup>11</sup>. Sachant que « ...*les méthodes standard qui différencient les effets fixes ne sont pas applicables puisque le quantile de la différence n'est généralement pas égal à la différence entre quantiles qui ressemble plutôt à un objet difficile à traiter avec les méthodes usuelles* ». (PONOMAREVA (2010), page 2).

KOENKER (2004) est le premier auteur à avoir couplé ces deux méthodes d'estimations, permettant ainsi d'effectuer des régressions quantiles sur données de panel. L'estimateur proposé (KOENKER, 2004) permet de corriger l'endogénéité due à l'éventuelle corrélation des effets fixes à l'une des variables explicatives du modèle. La méthode d'estimation mise au point permet ainsi de déterminer les effets marginaux de l'ensemble des régresseurs d'une spécification sur la variable expliquée en tout point de sa distribution conditionnelle tout en tenant compte des caractéristiques stables et changeantes dans le temps. La méthode initiale a été complétée à plusieurs reprises. D'abord par HARDING et LAMARCHE (2009) qui présentent un estimateur de variables instrumentales de QR sur données de panel. Ensuite par GALVAO (2011) qui construit un estimateur à variables instrumentales avec effets fixes individuels dans le cas d'un panel dynamique à partir de la méthode de KOENKER (2004). Enfin, par CANAY (2011) qui propose un estimateur de régression quantile sur données de panel en purgeant les effets fixes (spécifiques à chaque individu et stables dans le temps) via la transformation de la variable expliqué. Sous l'hypothèse que ces derniers affectent les différents quantiles de la distribution de la même manière<sup>12</sup>, cette méthode procure un estimateur robuste et asymptotiquement normal à la fois quand N et T tendent vers l'infini<sup>13</sup>.

Le point de départ de l'analyse est la spécification suivante :

<sup>11</sup> Notons que les données de panel permettent de contrôler l'hétérogénéité inobservée des individus.

<sup>12</sup> Cette hypothèse a été également faite par KOENKER (2004) et LAMARCHE (2010). La distribution des effets spécifiques individuels n'a pas été spécifiée par CANAY (2011).

<sup>13</sup> Cette méthode présente en outre l'avantage de s'adapter particulièrement bien aux logiciels économétriques couramment utilisés (SAS et STATA) et d'être beaucoup moins coûteuse en termes de temps de calcul que les autres estimateurs de QR sur données de panel.

$$Y_{it} = X'_{it}\theta_{\mu} + \alpha_i + u_{it} \quad \text{avec } E(u_{it} / X_i, \alpha_i) = 0 \quad (8)$$

Dans laquelle  $t = 1, \dots, T$  et  $i = 1, \dots, n$  représentent respectivement l'indice des périodes et des individus. Le vecteur des variables explicatives  $X_{it}$  contient une constante. Le coefficient  $\alpha_i$  représente les effets spécifiques individuels inobservables alors que  $u_{it}$  est un terme d'erreur qui varie dans temps. Ce dernier peut inclure toutes les variables qui n'ont pas été prises en compte dans le modèle ainsi que d'éventuelles erreurs de mesure. CANAY (2011) propose alors l'estimateur en deux étapes (« *Two-step estimator* » en anglais) suivant :

La première étape consiste à calculer les effets spécifiques individuels

$$\hat{\alpha}_i \equiv E_T[Y_{it} - X'_{it}\hat{\theta}_{\mu}],$$

avec  $E_T(\cdot) = T^{-1} \sum_{t=1}^T(\cdot)$  et  $\hat{\theta}_{\mu}$  l'estimateur « *Within* » (ou à effets fixes) de  $\theta_{\mu}$ .

La seconde étape réalise le calcul de la variable dépendante transformée  $\hat{Y}_{it} \equiv Y_{it} - \hat{\alpha}_i$ . Ensuite, l'estimation des paramètres selon le programme d'optimisation suivant :

$$\hat{\theta}(\tau) \equiv \underset{\theta \in \Theta}{\operatorname{argmin}} E_{nT}[(\rho_{\tau}(\hat{Y}_{it} - X'_{it}\theta))] \quad (9)$$

Selon CANAY (2011), cette méthode permet d'obtenir un estimateur robuste et asymptotiquement normal de  $\theta(\tau)$  si et seulement si les trois conditions suivantes sont respectées<sup>14</sup> :

1.  $(Y^*_{it}, X_{it}, \alpha_i) \sim i.i.d$  et  $E(\alpha_i) = 0$ , avec :

$$Y^*_{it} \equiv \hat{Y}_{it} - \hat{r}_i \quad \text{où } \hat{r}_i \equiv (\alpha_i - \hat{\alpha}_i)$$

2. Pour tout  $\tau \in \mathcal{T}, \theta \in \Theta$ , avec  $\Theta$  est un espace compact et convexe et  $\mathcal{T}$  un sous intervalle fermé de  $[0,1]$ .
3.  $Y^*$  a une densité délimitée conditionnement à  $X$  et  $\Pi(\theta, \tau, r) \equiv E[g_{\tau}(W, \theta, r)]$  a une matrice Jacobienne de telle sorte que :

- $J_1(\theta, \tau, r) = \frac{\partial}{\partial \theta} \Pi(\theta, \tau, r)$  est continue et de plein rang
- $J_2(\theta, \tau, r) = \frac{\partial}{\partial r} \Pi(\theta, \tau, r)$  est uniformément continue

Avec :

$$W = (Y^*, X) \quad \text{et } g_{\tau}(W, \theta, r) = \rho_{\tau}(Y^* - X'\theta + r)X \quad \text{où } \rho_{\tau}(u) = \tau - I(u < 0)$$

Les travaux utilisant la méthode des QR sur données de panel proposé par CANAY (2011) sont encore rares. À notre connaissance, moins d'une dizaine portant sur différents thèmes de recherche ont été réalisés au cours des quatre dernières années<sup>15</sup>.

- 4 -

## Présentation des sources et des données

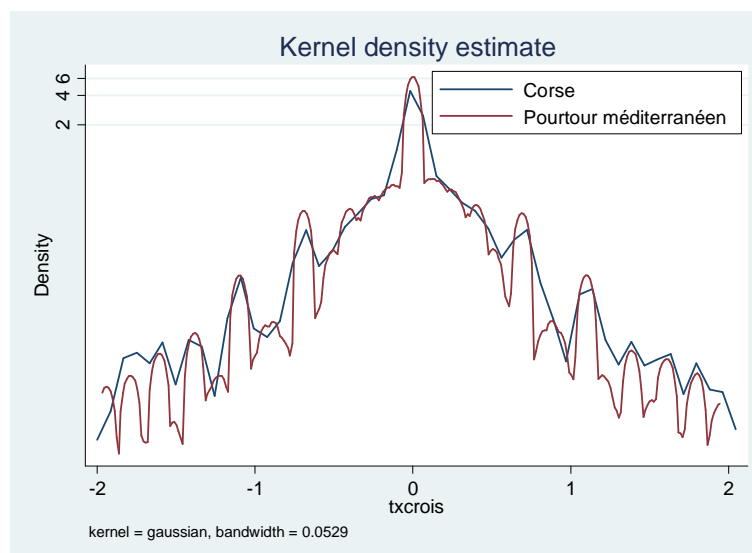
<sup>14</sup> Nous reprenons le résumé fait par CAMPOS et CENTENO (2012).

<sup>15</sup> D'après nos recherches, la méthode de CANAY (2011) n'a pas été testée sur des données françaises d'entreprises ou d'établissements. En revanche, BARGAIN et KWENDA (2009) l'ont appliqué sur des données d'employés issues des enquêtes emploi de l'INSEE.

L'analyse empirique est conduite sur la base d'une population de 6 726 entreprises comptant au moins un salarié actives au cours de la période 2004-2010 ; 6 030 sont localisées dans l'un des départements méditerranéens semblables à la Corse et 696 sont implantées en Corse.

La variable à expliquer est la « croissance de l'entreprise » définie comme la différence entre le logarithme du nombre de salariés en  $t$  et en  $t-1$ . Au-delà de son insensibilité aux normes et pratiques comptables, cette définition peut présenter un certain intérêt pour des élus locaux ou les décideurs publics qui consacrent d'importants efforts financiers pour stimuler le marché du travail et la création d'emplois. Elle éclaire en effet la relation entre la variation du nombre de salariés d'une entreprise d'une part et des facteurs spécifiques ou liés à l'environnement d'autre part. Suivant ainsi les usages de la littérature sur la croissance de la firme, nous retenons donc la variation de l'effectif salarié comme indicateur de croissance de l'entreprise. La variable dépendante du modèle empirique est donc calculée comme la différence entre le nombre moyen de salariés de l'année  $n$  et celui de  $(n-1)$  en logarithme<sup>16</sup>.

**Figure 1– Représentation de la variable « Taux de croissance » par une fonction de densité à noyau**



La distribution de la croissance pour chaque population étudiée présente une forme de distribution de Laplace dont la figure 1 montre la partie centrale. Les trajectoires des entreprises corses se révèlent ainsi sensiblement identiques à celles des entreprises du pourtour méditerranéen, ce qui légitime la comparaison entre ces deux sous-ensembles.

Pour chaque entreprise nous disposons d'informations relatives à sa taille, son âge et de l'intégralité de la liasse fiscale<sup>17</sup> sur toutes les années couvertes par l'analyse. Ces données permettent de déterminer les variables *proxies* grâce auxquelles nous testerons les hypothèses de 1 à 6. Les modalités de leur calcul et les hypothèses dans lesquelles elles interviennent sont présentées dans le tableau 1.

<sup>16</sup> L'effectif moyen est celui de la liasse fiscale, il est défini comme la moyenne trimestrielle du nombre total de salariés sans conversion en termes d'équivalent temps plein.

<sup>17</sup> Ces données, ainsi que l'effectif annuel moyen sont fournies par la base Diane du Bureau Van Dijk. Les ratios utilisés par la suite ont été calculés à partir des données comptables de base et ne sont pas ceux proposés par le BVD.

**Tableau 1- Variables utilisées et définition**

Hypothèse	Variable	Définition
1	<i>produc</i>	Productivité = Valeur ajoutée / effectif moyen annuel
2	<i>subvexp_ca</i>	Montant des subventions d'exploitation/ Chiffre d'affaires
3	<i>rtexp_act</i> <i>benef_cp_1</i>	Rentabilité économique = Résultat d'Exploitation / actif net Rentabilité financière retardée = Résultat net en t-1/ Capitaux propres en t-1
4	<i>subveq_icor</i>	Subventions d'équipement/ Immobilisations corporelles
5	<i>detteslt_pas</i>	Dettes financières à plus d'un an / Total du passif
6	<i>dettesct_pas</i>	Dettes financières à moins d'un an / Total du passif
7	<i>creanclt_ca_bis</i> <i>dettesfour_ach_bis</i> <sup>18</sup>	Créances clients / chiffre d'affaires Dettes fournisseurs / achats d'exploitation

Afin de rendre compte de l'influence de l'environnement sur la trajectoire de la firme comme le suggère l'hypothèse 7 présentée dans la partie 1 du texte, ces caractéristiques individuelles ont été complétées par des éléments représentatifs du milieu dans lequel évolue chaque firme. La maille territoriale retenue est la zone d'emploi, définie par l' INSEE comme « l'espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent, et dans lequel les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts » (Définitions et méthodes sur [www.insee.fr](http://www.insee.fr)).

Les variables suivantes ont été retenues pour leur capacité à approximer les facteurs locaux explicatifs de la croissance des entreprises généralement identifiés par la littérature :

- Les externalités de localisation sont prises en compte grâce à l'introduction de deux variables. La première approxime les compétences disponibles et la manière dont les savoir-faire et les qualifications favorisent la croissance par le biais des gains de productivité, et donc de compétitivité, qu'elles induisent. Comme l'a souligné HAMMERMESCH (1993), la demande de travail est étroitement liée à la structure de qualification de la main d'œuvre. De manière similaire à celle de COOKE (2005), les changements intervenus dans la disponibilité de compétences locales sont illustrés par la variation de la part de cadres et professions intellectuelles supérieures au niveau de chaque zone d'emploi. Il s'agit de la variable notée *cs3*, qui rapporte la part des cadres et professions intellectuelles supérieures de chaque zone d'emploi (issue de Clap) à l'effectif total salarié de la zone d'emploi (donnée INSEE)
- Les modèles de GLAESER *et al.* (1992) et HENDERSON *et al.* (1995) utilisent l'impact du portefeuille d'activités comme élément explicatif de la croissance des régions. Leurs résultats permettent de constater qu'une trop grande spécialisation industrielle freine la croissance de l'emploi sectoriel régional alors que la concurrence lui est favorable. Couplant cette conclusion à l'analyse de DAVEZIES (2008) qui montre que les régions industrielles sont devenues les grandes perdantes en matière de revenu et

<sup>18</sup> Nous présentons la version désagrégée dans laquelle créances clients et dettes fournisseurs figurent isolément à la prise en compte du solde, c'est-à-dire (Créances clients – Dettes fournisseurs) / total de l'actif. L'utilisation du solde n'affecte pas les résultats des estimations. Nous les tenons à disposition des lecteurs sur simple demande.

d'emploi, nous considérons ici la part de l'industrie comme un facteur défavorable à la croissance des entreprises dans leur ensemble en raison des liens intra industriels et des effets d'entraînement exercés par l'industrie sur les autres activités, les services notamment. La part des effectifs employés dans l'industrie dans le total de l'emploi salarié (*indus*) et le taux de chômage (*txch*) par zone d'emploi (données INSEE) approximent aussi le climat économique local,

- NORTH et SMALLBONE (1995) ont montré dans une étude relative à trois régions du Royaume-Uni<sup>19</sup> que la croissance de l'effectif employé par les entreprises anglaises appariées en fonction de leur secteur d'activité, de la structure du capital, de leur taille et de leur âge diffère selon qu'elles sont implantées dans des zones rurales isolées, des zones rurales aisément accessibles ou des zones urbaines industrialisées. Ils en concluent à l'existence d'un effet positif externe d'agglomération que ALMUS et NERLINGER (1999) confirment sur les entreprises allemandes du secteur des nouvelles technologies. Comme dans CICCONE et HALL (1996), nous supposons que la densité démographique détermine le taux de croissance de l'effectif employé par chaque entreprise. Notée *dens*, cette variable est mesurée par le ratio entre la population totale salariée et la superficie de chaque zone d'emploi par km<sup>2</sup>, ces deux variables étant fournies par l'INSEE.
- Reprenant les conclusions de HECQUET et LAINE (1999) et LEVRATTO et CARRE (2013), nous prenons également en considération la part des groupes dans le tissu industriel local. L'appartenance à un groupe est en effet source de dynamisme pour une entreprise car l'exposition au rationnement du crédit diminue (ZIANE, 2004). En revanche, la présence de groupes s'accompagne également d'un risque de restructuration et de fermeture de sites (BEAUJOLIN-BELLET et al., 2006) susceptible de fragiliser les entreprises situées à proximité. Afin de capter ces effets, nous introduisons une variable notée *indep* qui mesure la part des salariés employés dans des entreprises indépendantes, des micro-groupes ou filiales sans contrôle majoritaire par rapport au nombre total de salariés. L'information sur les liens financiers entre entreprises est fournie par le fichier LIFI-Diane alors que celles sur le nombre de salariés proviennent du fichier Clap-établissements.

Le tableau suivant résume les caractéristiques de chaque variable pour la population totale, les entreprises du pourtour méditerranéen et la population des entreprises corses.

**Tableau 2 - Structure des populations étudiées**

Moyenne 2004-2010	Total de l'échantillon (N = 6 726)		Pourtour méditerranéen (N = 6030)		Corse (N = 696)	
	Moy.	Ecart-type	Moy.	Ecart-type	Moy.	Ecart-type
Variable expliquée						
Taux de croissance de l'effectif salarié	0.002	0.325	0.001	0.322	0.009	0.346
Variables individuelles						
Effectif moyen retardé	12.149	38.143	12.617	39.955	8.094	14.498
Age en 2004 (en nombre d'années)	15.968	11.768	16.033	12.054	15.399	8.885
Productivité	59.954	78.800	60.715	80.847	53.357	57.709
Dettes à long terme/ total du bilan	0.042	0.096	0.043	0.098	0.030	0.075
Dettes à court terme/ total du bilan	0.011	0.045	0.012	0.046	0.009	0.040
Subventions d'investissement/ immobilisations corporelles	0.006	0.049	0.005	0.047	0.009	0.062

<sup>19</sup> Londres, les différentes métropoles régionales du sud-est de l'Angleterre et les régions en crise du nord du pays.



Subventions d'exploitation / chiffre d'affaires	0.004	0.025	0.004	0.026	0.003	0.012
Rentabilité économique	0.103	0.150	0.108	0.151	0.062	0.136
Rentabilité financière	0.160	0.896	0.170	0.904	0.071	0.823
Créances clients / chiffre d'affaires	0.120	0.129	0.119	0.127	0.127	0.147
Dettes fournisseurs / total des achats	0.143	0.108	0.142	0.106	0.150	0.119
<b>Variables locales (au niveau de la zone d'emploi)</b>						
Densité en emplois au km <sup>2</sup>	72.065	49.868	78.562	48.618	15.780	4.439
Part des salariés travaillant dans des entreprises indépendantes	0.856	0.127	0.845	0.130	0.949	0.033
Part de l'emploi dans les cinq plus grandes entreprises	0.085	0.027	0.082	0.025	0.108	0.027
Part des salariés travaillant dans l'industrie	0.071	0.025	0.074	0.025	0.053	0.007
Taux de chômage moyen des zones d'emploi concernées	11.129	1.619	11.375	1.494	9.002	0.976

La matrice des corrélations figure en annexe.

- 5 -

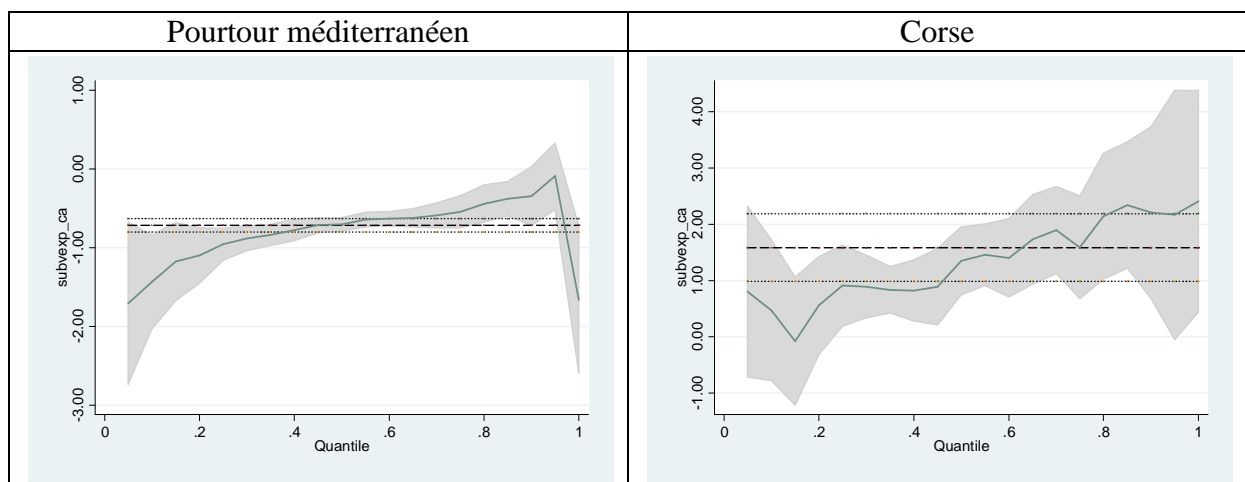
## Résultats et discussion

Cette section présente les résultats obtenus à partir de régressions quantiles sur données individuelles en panel et corrigés de la taille et de l'âge de l'entreprise. Les commentaires s'appuient sur la représentation graphique des coefficients estimés, les tableaux complets et la comparaison avec les moindres carrés ordinaires étant disponibles en annexe. La section s'organise comme suit. Les facteurs individuels de la croissance relatifs aux hypothèses 1 à 6 sont présentés dans un premier temps, l'influence des facteurs locaux, introduits dans l'hypothèse 7 étant commentée dans un second temps.

### 5.1. Des déterminants individuels de la croissance sensibles à la localisation

L'effet des subventions d'exploitation sur la croissance de l'effectif est globalement négatif (figure 2).

Figure 2 - Subventions d'exploitation

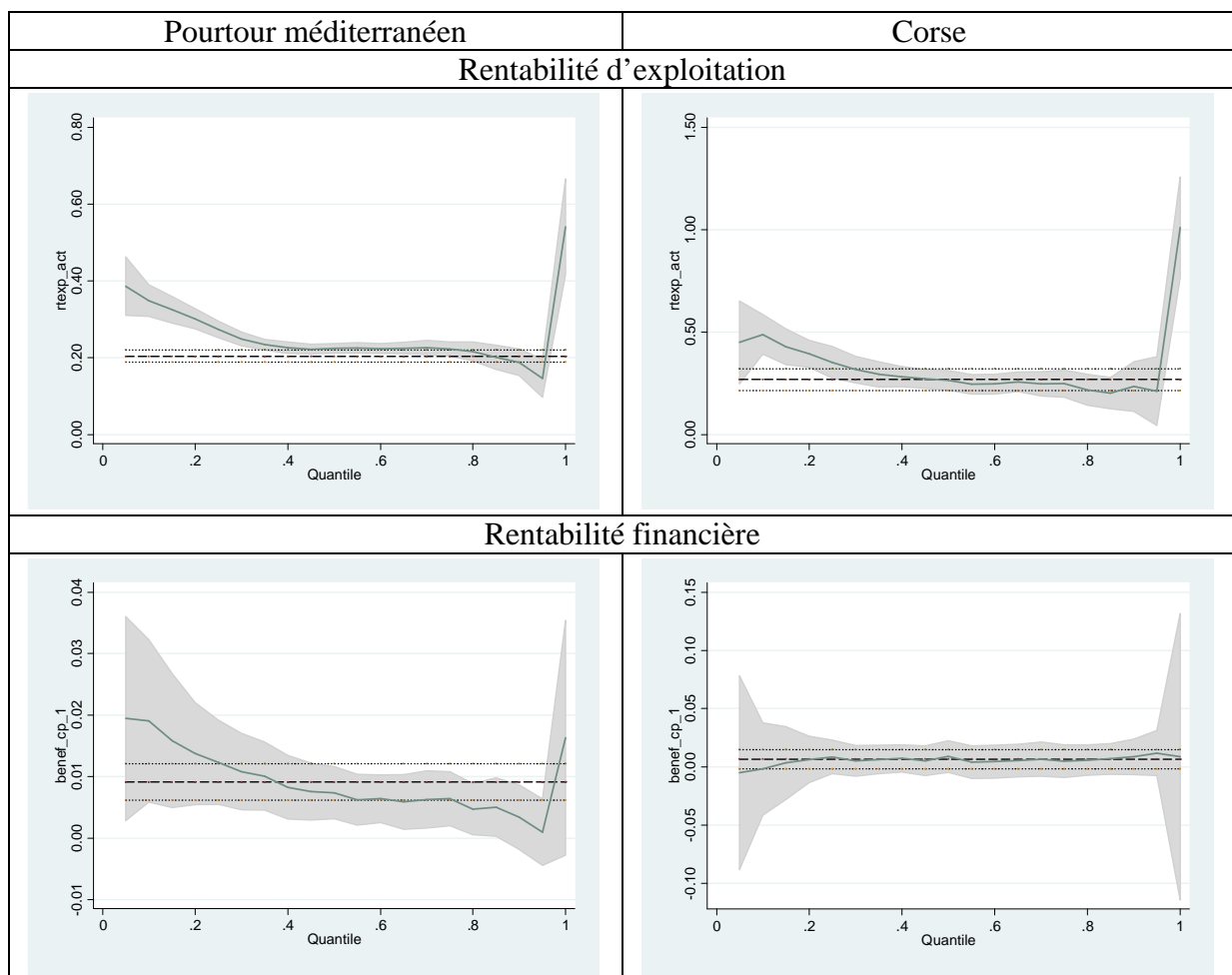


De manière générale, les firmes aidées ont ainsi tendance à voir leur développement ralentir bien que cette relation soit plus marquée sur la gauche que sur la droite de la distribution. On retrouve ce résultat pour la population des entreprises du pourtour méditerranéen. Mais tel n'est pas le cas pour l'échantillon corse. En effet, conformément à l'hypothèse 1, nos résultats montrent que la croissance des entreprises corses est positivement liée au ratio subventions d'exploitation rapportées au chiffre d'affaire. Cet effet est d'autant

plus fort que l'on se déplace vers la droite de la distribution du taux de croissance ce qui signifie que les entreprises à croissance rapide bénéficient du soutien financier apporté par les pouvoirs publics.

La rentabilité économique qui mesure l'efficacité de l'activité de l'entreprise d'un point de vue financier influence positivement la croissance de l'effectif de toutes les entreprises et, principalement, de celles qui se situent à gauche de la distribution. Comme on l'a supposé (hypothèse 2), la position sur le marché local des entreprises corses leur confère un avantage qui se répercute sur leur croissance. Ce résultat est proche de celui de CAUPIN et SAVOYE (2012). La croissance des entreprises insulaires est donc renforcée par un niveau d'efficacité supérieur d'un point de vue économique (figure 3).

**Figure 3 - Rentabilité**



Il en va au contraire tout autrement lorsqu'on introduit la rentabilité financière retardée (figure 3). La norme suivant laquelle les profits d'hier font les emplois d'aujourd'hui est respectée pour l'ensemble de la population et pour les entreprises du pourtour méditerranéen, bien que l'effet décroisse au fur et à mesure que l'on se déplace vers la droite de la distribution.

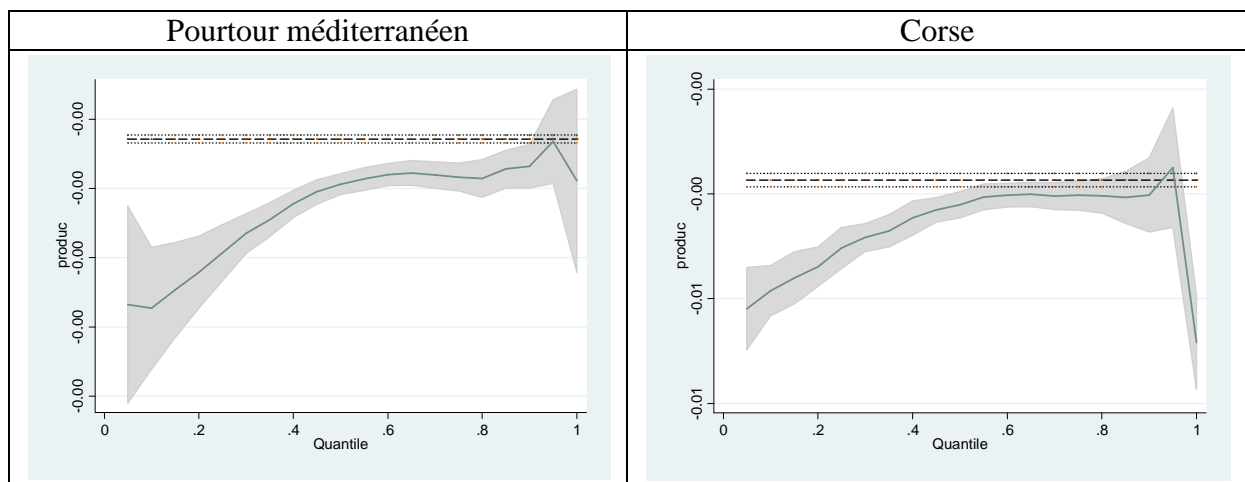
On peut interpréter la réduction des coefficients estimés et la perte de significativité à P90 comme la preuve que les trajectoires des entreprises qui croissent le plus ne dépendent pas d'une accumulation préalable mais d'autres facteurs, financiers et contextuels notamment. La relation entre rentabilité financière et croissance des effectifs est par contre non significative pour la population d'entreprises corses, quel que soit le quantile considéré.

L'écart de niveau de taux de rentabilité entre les deux sous-populations peut expliquer la faible sensibilité des variations de l'emploi des entreprises pérennes corses à un taux de rentabilité des capitaux propres plus faible. Une autre possibilité, non testée ici, serait que la rentabilité financière dégagée alimente autre chose que la croissance des effectifs.

L'hypothèse 2 n'est donc que partiellement validée.

Globalement, la croissance des entreprises est négativement liée à leur productivité (figure 4). Cette relation négative vaut sur l'ensemble de l'échantillon et comme sur les populations corse et méditerranéenne. L'effet observé sur l'ensemble de la population est plus fort sur la gauche de la distribution.

**Figure 4 - Productivité**

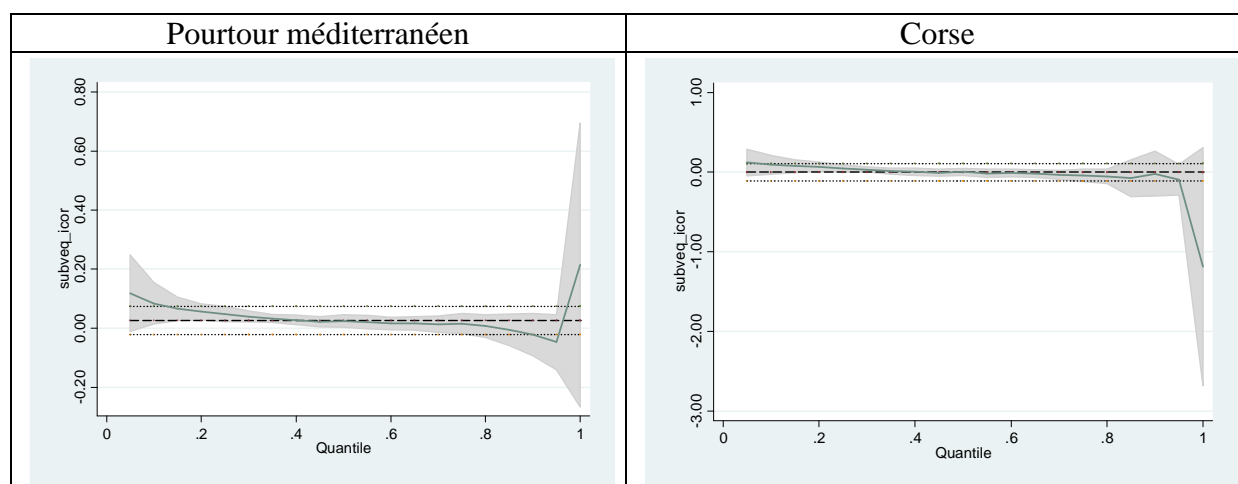


On retrouve ici les résultats de la littérature empirique sur le lien entre croissance de la firme et productivité. Ainsi, BAILY *et al.* (1996) qui observent les entreprises dont la productivité a augmenté entre 1977 et 1987, montrent que le nombre d'entreprises dont l'effectif augmente est approximativement égal à celui dont l'effectif diminue. BOTTAZZI *et al.* (2006) ne trouvent pas non plus de relation claire entre la productivité et la croissance d'entreprises industrielles italiennes alors que DISNEY *et al.* (2003) mettent même en évidence une relation négative entre part de marché et productivité. Elle est confirmée par COAD et BROEKEL (2012) qui démontrent que la croissance est négativement affectée par la productivité, bien que cette relation soit sensible à l'indicateur retenu.

Conformément à l'hypothèse 3, la croissance des entreprises corses est davantage impactée par la productivité que celles des entreprises méditerranéennes. Il apparaît donc qu'en occupant une sorte de marché de niche, les entreprises corses n'ont pas autant besoin de compresser les coûts salariaux que les entreprises méditerranéennes qui évoluent sur un marché plus large.

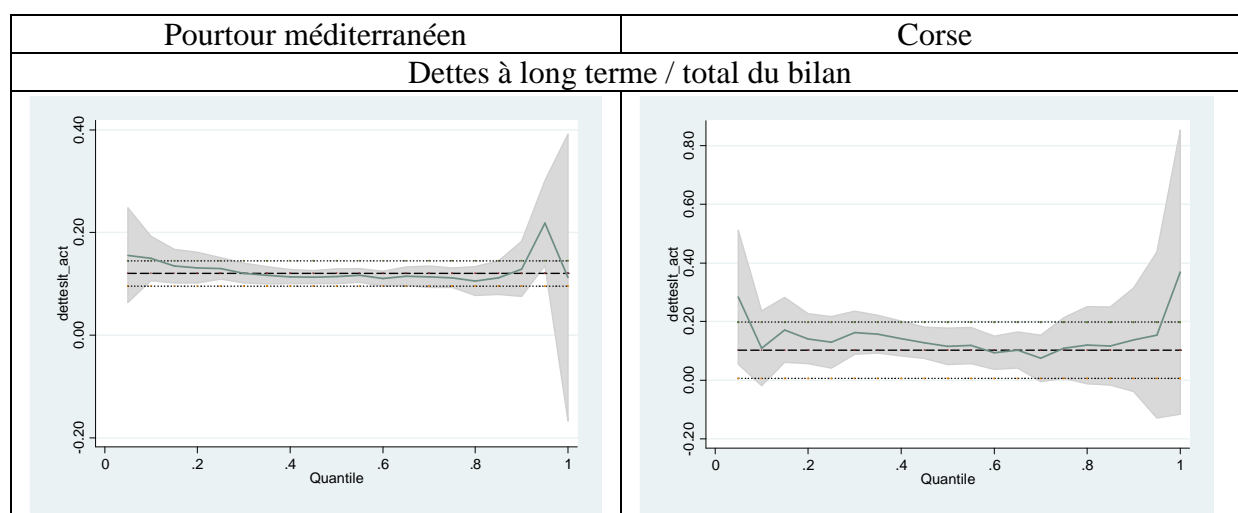
Les subventions d'équipement sont supposées favoriser la croissance des entreprises, contribuer à leur adaptation aux nouvelles conditions du marché et aux innovations et, dans le cas de la Corse, couvrir une partie du handicap lié à la petite taille et à la saisonnalité du marché local. Ce rôle est effectif pour l'ensemble de la population puisque le rapport des subventions d'équipement aux immobilisations corporelles qui apprécie le renouvellement des moyens de production engendré par les dispositifs de soutien financiers aux entreprises est positif et significatif jusqu'à P50. Les entreprises toujours actives mais néanmoins les plus en difficulté sont ainsi soutenues par les politiques publiques, ce qui va dans le sens des résultats de ROLFO et NOVERO (2011).

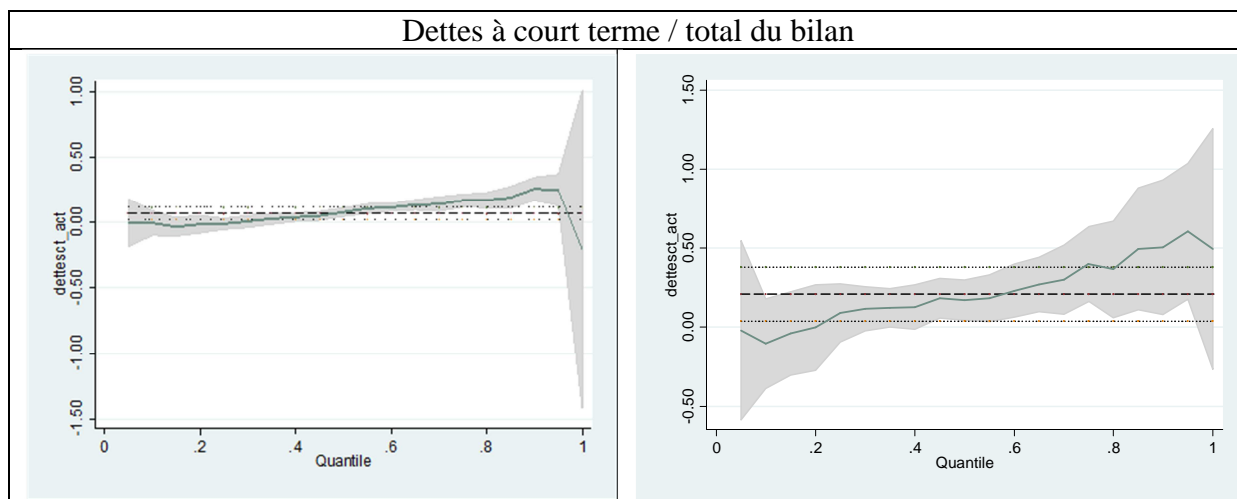
**Figure 5 - Subventions d'équipement**



On observe cependant un écart assez net entre les deux sous-populations (figure 5). Si la situation des entreprises méditerranéennes est proche de celle observée sur l'ensemble de la population, le comportement des entreprises corses se révèle en revanche très différent. Contrairement à l'idée que les subventions d'équipement viendraient compenser un fonctionnement très volatil des marchés nuisible au renouvellement de l'équipement des entreprises ou qui exigerait de leur part un effort d'accumulation plus important pour répondre aux à-coups du marché, la croissance des entreprises corses se révèle très largement insensible aux subventions d'équipement. Seules les entreprises du quantile P25 voient leur trajectoire positivement influencée par ce ratio, encore que ce soit de manière faiblement significative. On peut en conclure que, dans une économie insulaire, les subventions d'équipement n'ont pas vocation à dynamiser les entreprises mais, plus basiquement, à compenser les handicaps liés à la nature du marché sur lequel elles évoluent.

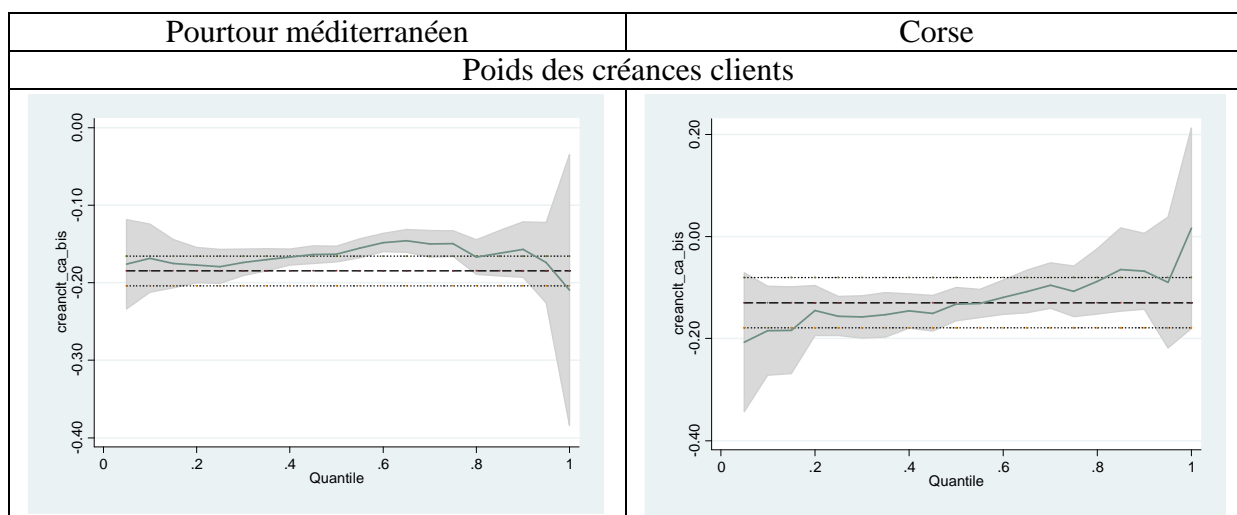
**Figure 6 - Ressources financières**

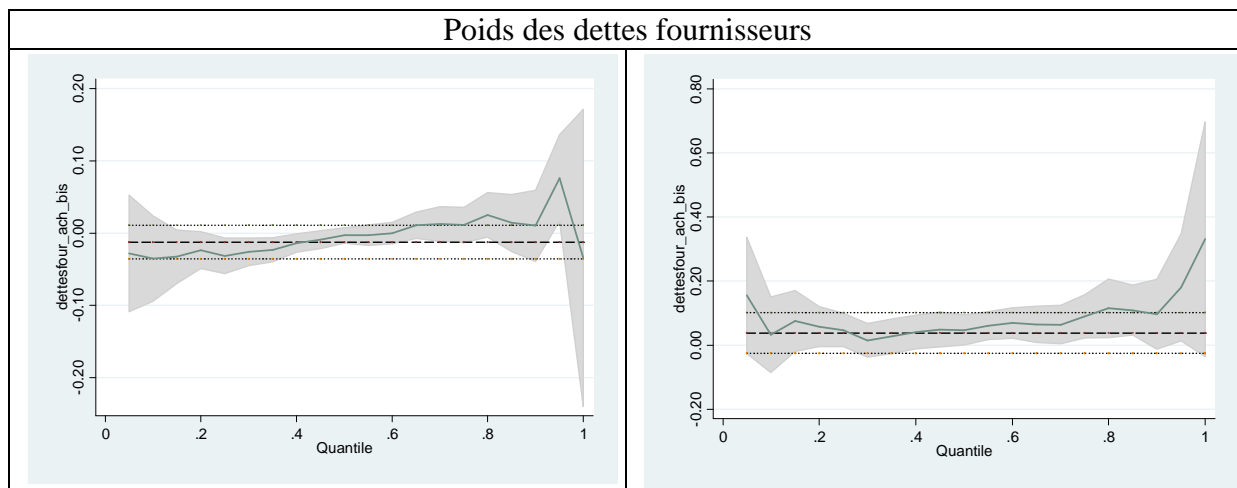




La question du financement de l'activité fait partie des éléments les plus discutés dans la littérature empirique sur la croissance de la firme. Quel que soit le type de dette observé, nos résultats confirment l'idée qu'un accès plus difficile au marché du crédit limite les perspectives de croissance (BENASSY-QUERE *et al.*, 2010) tandis que certaines structures d'endettement les facilitent (RAHAMAN, 2011). Nos résultats montrent que la croissance des entreprises corses se révèle plus sensible à la disponibilité des dettes financières à moins d'un an rapportées au total du bilan que celle des entreprises méditerranéennes (figure 6), cet écart étant plus important pour les entreprises du centre de la distribution que pour celles situées à l'extrême droite. Des différences apparaissent également pour le ratio d'endettement à long terme mais simplement aux deux extrémités de la distribution, la croissance des entreprises de P10 étant moins sensible à ce ratio en Corse, alors que celle des entreprises du dernier quantile (P90) n'est pas significative, contrairement à ce que l'on observe pour les entreprises du pourtour méditerranéen.

**Figure 7 – Crédit interentreprises**





À côté des dettes financières intervient le crédit interentreprises comme substitut ou complément des financements bancaires. Nos résultats vont dans le sens d'une substitution dans la mesure où, pour l'ensemble de la population aussi bien que pour les entreprises du pourtour méditerranéen (figure 7), les dettes fournisseurs sont plutôt un handicap dans le processus de croissance comme le montre le signe négatif du coefficient associé à cette variable pour les entreprises du quantile P25. Cette variable exerce par contre une influence positive sur la croissance des entreprises corses sur la quasi-intégralité de la distribution (à l'exception de P10). On rejoint ici les conclusions de COUPPEY-SOUBEYRAN *et al.* (2012) pour qui la difficulté d'accès au marché bancaire tend à faire du crédit commercial un substitut (même imparfait) de la dette financière, ce qui est le cas dans une petite économie insulaire. Cependant, dès que la contrainte de financement s'estompe grâce, notamment, à l'élargissement du marché du crédit, le crédit commercial semble devenir un complément du crédit bancaire dont l'importance dépend surtout de l'intensité des relations commerciales avec les entreprises partenaires. L'effet taille des entreprises, mentionné par ADAIR et ADASKOU (2011) intervient également dans ce processus. C'est pourquoi, la croissance des entreprises corses tend à être positivement liée à l'importance de la dette fournisseur, ce qui n'est pas le cas sur le pourtour méditerranéen.

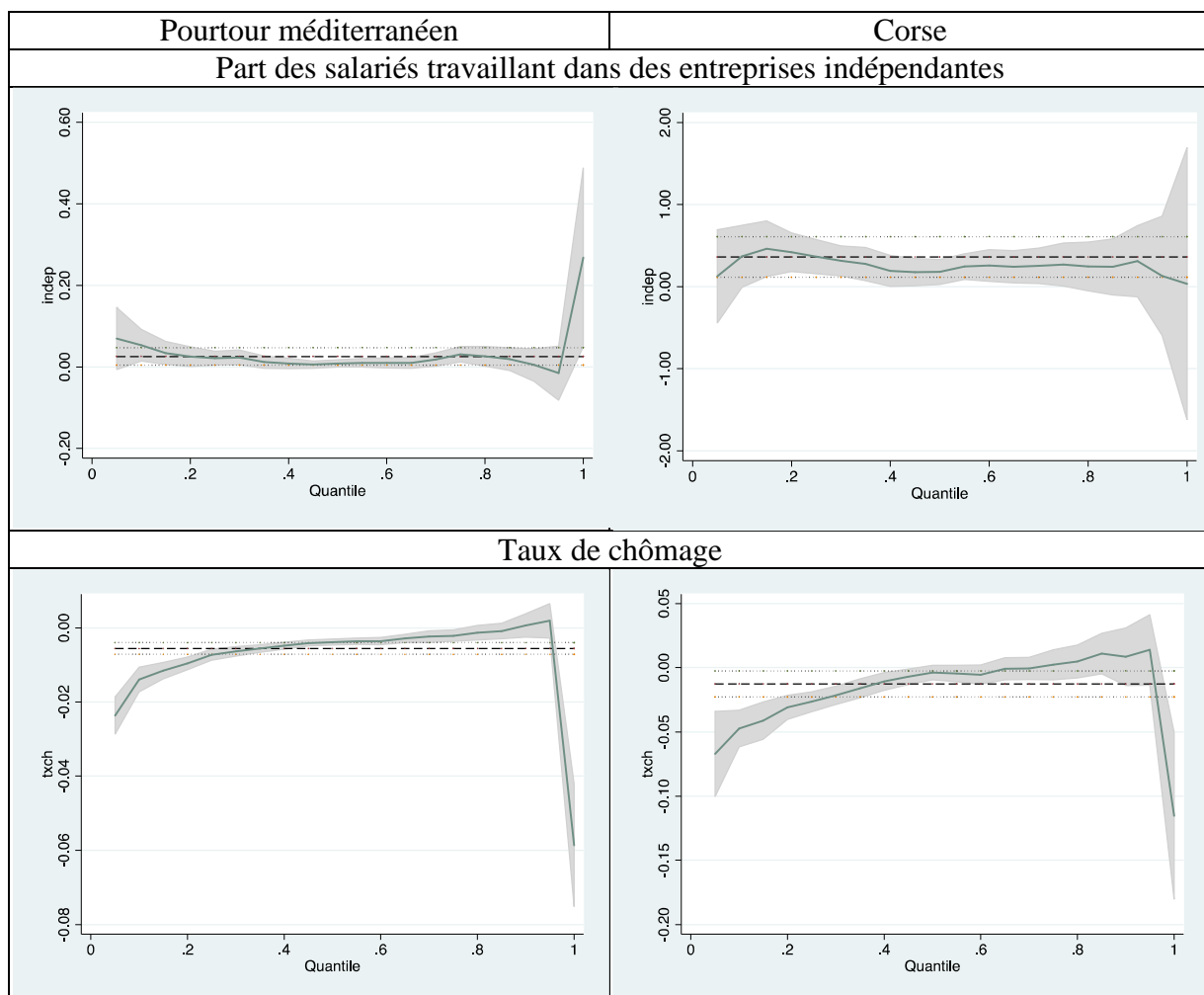
Les différences entre les deux sous-populations s'estompent toutefois lorsqu'on s'intéresse à la seconde composante du crédit interentreprises, les créances clients (figure 7). Quelle que soit la population observée, le poids de ces dernières dans le chiffre d'affaires entrave la croissance, surtout pour les entreprises situées à gauche de la distribution, montrant ainsi que ces dernières recourent aux délais de paiement comme une arme commerciale en cas de difficulté à trouver des débouchés. L'impact négatif se révèle néanmoins légèrement moins fort dans le cas des entreprises localisées en Corse en raison de leur meilleure position de négociation inhérente à l'étroitesse du marché local précédemment mentionnée.

## **5.2. Des trajectoires d'entreprises inégalement sensibles aux caractéristiques locales**

Les variables locales ajoutées comme facteurs explicatifs de la croissance permettent d'améliorer le pouvoir explicatif du modèle et de mettre en lumière les principales causes de différenciation entre des territoires *a priori* semblables dont la principale différence réside dans leur caractère insulaire ou continental. Les cinq facteurs locaux introduits (densité en emploi au km<sup>2</sup>, part des entreprises indépendantes dans le total du tissu productif, part des cadres et des professions intellectuelles supérieures dans la main d'œuvre salariée, part des emplois industriels dans l'emploi salarié total et taux de chômage) exercent une influence sur les trajectoires des entreprises constitutives de l'ensemble de la population ou des deux sous-

ensembles définis (figure 8) à des degrés divers. Ces variables révèlent cependant l'existence de différences entre des modèles de développement respectivement caractéristiques des entreprises insulaires et continentales. La relative cohérence, à un degré près, qui caractérise les variables financières de la croissance des entreprises corses et continentales ne se retrouve pas lorsqu'on passe à l'étude des variables locales, les entreprises semblant influencées de manière sensiblement différente au contexte local selon qu'elles sont implantées en Corse ou sur le pourtour méditerranéen.

**Figure 8 - Facteurs locaux jouant un rôle semblable en Corse et sur le pourtour méditerranéen**



La part des entreprises indépendante et le niveau du taux de chômage exercent une relation semblable sur les deux populations, mais de manière partielle seulement (figure 8). En effet, alors que toutes les entreprises du pourtour méditerranéen, à l'exception de celles du dernier fractile présentent un taux de croissance de l'effectif positivement influencé par le degré d'indépendance (*indep*) du tissu productif, celles du P10 localisées en Corse ne subissent pas l'influence de cette variable. La relation déjà mentionnée par LEVRATTO et CARRE (2013) au sujet de l'effet dynamisant de l'indépendance des entreprises sur la croissance des entreprises dans l'ensemble des zones d'emploi est donc confirmée à l'échelle des territoires analysés.

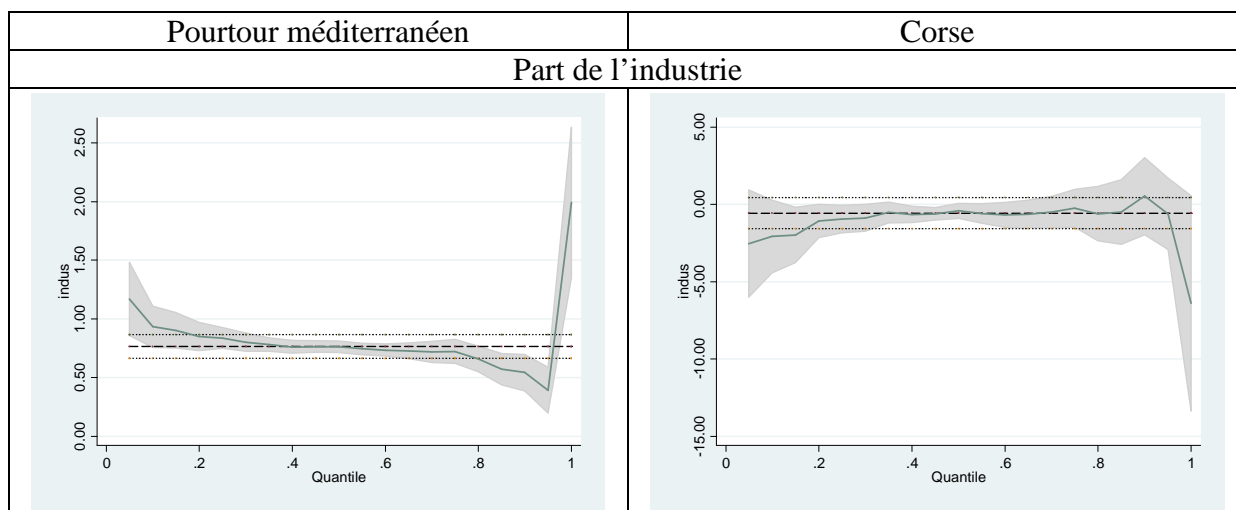
La similitude du lien entre la croissance des entreprises et le taux de chômage (*txch*) est plus réduite encore. Cette relation est négative, quoi que très faible, pour l'ensemble de la

distribution des entreprises méditerranéennes à l'exception de P90, alors qu'elle est significative pour l'extrême gauche de la distribution des entreprises corses seulement. La validité limitée de ce résultat est plutôt contre intuitive par rapport à l'idée d'entreprises dont le marché est déterminé par la demande locale. Il traduit ici vraisemblablement le fait que les performances des entreprises insulaires sont finalement moins sensibles au climat économique local en raison de l'importance des revenus de transfert et donc des ressources non liées au travail comme élément déterminant de la demande.

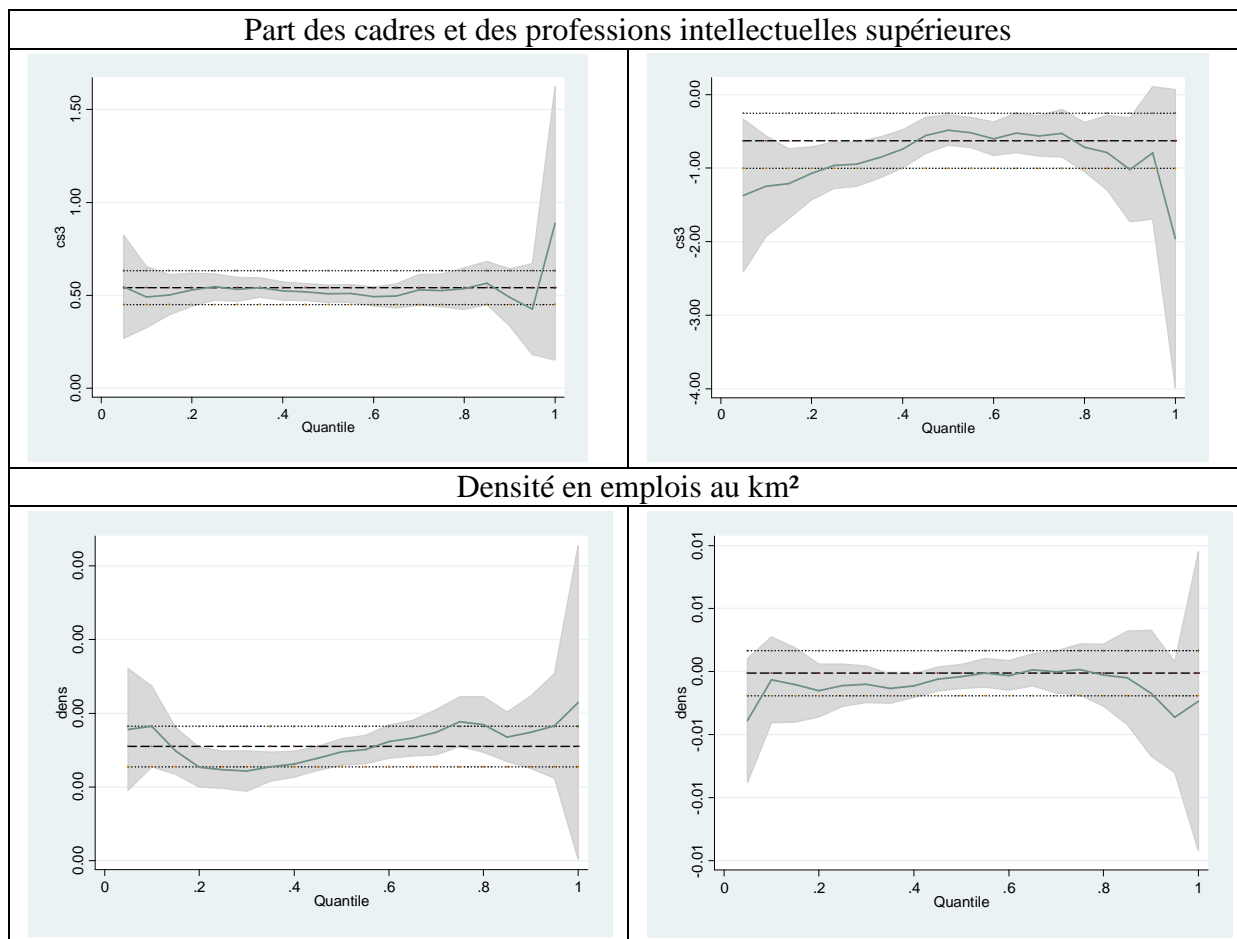
À la différence du degré d'indépendance du tissu productif et du taux de chômage, les trois autres facteurs locaux affectent très différemment les trajectoires des entreprises selon leur localisation (figure 9).

La part des cadres et professions intellectuelles supérieures dans la main d'œuvre salariée (*cs3\_3112*) totale est le premier facteur sur lequel les économies considérées s'opposent radicalement. Classiquement, elle exerce un effet positif sur la distribution des entreprises méditerranéennes confirmant l'idée que la présence de ressources humaines fortement dotées en compétences renforce les trajectoires de croissance des firmes, (GABE, 2004). Il en va différemment en Corse où la part des cadres exerce un effet en forme de U inversé sur la distribution. Son coefficient est plus élevé au centre qu'aux extrémités ce qui semble indiquer que les entreprises les plus en difficulté sur le plan de l'emploi ou à croissance très rapide sont moins liées aux compétences disponibles localement que celles situées au centre de la distribution. La composition du portefeuille d'activité ne peut constituer une cause de différence plausible dans la mesure où les deux populations présentent des structures sectorielles très proches. Une origine possible de ce signe étonnant au regard de la littérature sur le sujet réside donc dans la recherche d'une main d'œuvre locale bon marché et donc peu qualifiée permettant aux entreprises locales de se révéler compétitive en termes de prix.

**Figure 9 - Facteurs locaux jouant des rôles différents en Corse et sur le pourtour méditerranéen**







Représentative des économies d'agglomération, la densité (*dens*) joue un rôle positif sur la croissance des entreprises de l'ensemble de l'échantillon et du pourtour méditerranéen. Cette influence est identique sur l'ensemble de la distribution de la croissance ce qui dénote une certaine homogénéité individuelle des entreprises à l'égard de ce facteur. Les zones d'emploi concernées se situent ainsi sur la partie croissante de la relation entre densité et productivité que mentionnent COMBES et LAFOURCADE (2012). Dans les zones d'emploi méditerranéennes, la densité de l'emploi accroît les performances des entreprises parce qu'elle augmente le prix des biens qu'elles proposent ou parce qu'elle réduit le prix de leurs inputs du fait de l'économie de coûts de transport engendrée par la plus grande proximité des acheteurs, consommateurs ou sous-traitants (*ibid*, p.10). Rien de tel ne se produit en revanche pour les entreprises implantées dans les zones d'emploi de Corse. Leurs trajectoires ne sont en aucune façon déterminées par la densité ce qui tend à confirmer l'hypothèse d'une économie diffuse où les entreprises sont trop dispersées pour pouvoir bénéficier d'effets externes d'agglomération.

La spécialisation industrielle (*indus*) constitue le dernier facteur de différence entre les déterminants de la croissance des entreprises corses et celles du pourtour méditerranéen. Compte tenu des multiples travaux insistant sur le rôle dynamisant de l'industrie, il n'est pas surprenant de constater que la part de l'industrie dans la zone d'emploi d'implantation de l'entreprise affecte positivement la croissance de l'ensemble des entreprises et de celles du pourtour méditerranéen. Cette relation, surtout marquée du côté gauche de la distribution, reste élevée même si deux fois moins intense du côté droit. Ce résultat est par contre totalement invalidé en Corse où les trajectoires des entreprises de P10, P25 et P50 sont négativement influencées par la part de l'industrie, cet effet se révélant extrêmement élevé sur

les firmes dont la croissance est négative. On peut considérer qu'il s'agit ici d'un effet de concurrence entre secteurs révélé par des conflits d'usage entre des activités industrielles génératrices d'aménités négatives d'une part et des activités liées au tourisme (hôtellerie et restauration ou activités de loisirs) qui ne peuvent prospérer à proximité de sites industriels.

Au terme de cette présentation des résultats économétriques obtenus, il apparaît en définitive que les déterminants locaux de la croissance des entreprises corses sont différents de ceux des entreprises méditerranéennes. Ces différences sont de nature comme dans le cas de la densité en emploi qui ne joue aucun rôle en Corse, elles peuvent être de signe comme dans le cas de la part des cadres ou de l'industrie qui interviennent négativement en Corse ou, enfin, d'intensité comme dans le cas de l'indépendance ou du chômage dont les effets sur les trajectoires d'entreprises corses sont plus faibles que sur celles du pourtour méditerranéen.

- \* -

## Conclusion

En cherchant à mettre en évidence les différences de facteurs déterminant la croissance des entreprises selon qu'elles sont implantées dans une petite économie insulaire comme la Corse ou sur des territoires semblables mais continentaux du pourtour méditerranéen, ce texte avait plusieurs objectifs. Il s'agissait d'abord de montrer que les entreprises s'adaptent à leur contexte pour réaliser leur croissance mais, au delà de la mise en œuvre de stratégies différenciées en fonction du contexte, nous avons cherché à montrer que ce dernier peut exercer une influence différente sur la croissance des firmes selon que le territoire est insulaire ou non.

Nous avons montré que les entreprises corses comptent à la fois plus sur les ressources de leurs fournisseurs et les subventions et moins sur la mobilisation de leurs résultats financiers pour réaliser leur croissance. Leur trajectoire est également plus affectée par leur productivité que celle du pourtour méditerranéen ce qui confirme l'impact de la taille et de l'accessibilité d'un marché insulaire sur la dynamique des entreprises. La sensibilité au contexte local, qu'on aurait attendu très élevée en raison de l'orientation principale vers la satisfaction d'une demande également locale n'est en revanche pas avérée. La part importante des ressources publiques découplées du cycle économique, voire contra-cycliques est vraisemblablement responsable de cette forme de dissociation entre les trajectoires des entreprises et le climat local et de la spécificité des entreprises insulaires au regard de leurs homologues du pourtour méditerranéen. Ce dernier point nous incite à conclure en faveur d'une forme d'hétérogénéité du système productif méditerranéen qui justifie la mise en œuvre de politiques locales différenciées.

Deux points techniques limitant la portée de ce texte doivent toutefois être mentionnés.

Le premier concerne l'impossibilité de prendre en compte les facteurs invariants dans le temps comme le secteur ou la localisation en milieu urbain ou rural des entreprises dans un modèle en panel. On peut en effet imaginer que la réaction de l'entreprise aux stimuli locaux diffère selon leur environnement immédiat. Or celui-ci est impossible à intégrer dans le modèle en raison de sa permanence. La seconde limite est plutôt technique et inhérente à la méthode de Canay (2011) utilisée pour estimer le modèle de croissance de la firme. Elle résulte d'une hypothèse sous-jacente relative à l'impact des effets fixes, supposée identique sur l'ensemble des quantiles de la distribution de la variable expliquée. Ceci conduit à tenir compte seulement des effets spécifiques individuels identiques sur l'ensemble de la distribution, ce qui n'est bien évidemment pas toujours le cas.

Ces limites motivent les tentatives d'adoption de méthodes d'estimation différentes permettant de traiter simultanément facteurs changeants et invariants au cours du temps comme, par exemple, les moindres carrés avec décomposition vectorielle.

## Annexes

### 1 - Matrice de corrélation pour l'ensemble de la population

(1)

	txcrois	yhat_cs3	lneffmoy_1	lnage_1	dettesct_act	detteslt_act	produc	rtexp_act	benef_cp_1
txcrois	1.000								
yhat_cs3	0.343***	1.000							
lneffmoy_1	-0.128***	-0.926***	1.000						
lnage_1	-0.042***	-0.244***	0.314***	1.000					
dettesct_act	-0.004	-0.092***	0.108***	0.061***	1.000				
detteslt_act	0.003	-0.180***	0.193***	0.040***	0.043***	1.000			
produc	-0.190***	-0.196***	-0.050***	0.014**	-0.016***	0.020***	1.000		
rtexp_act	0.035***	0.002	-0.010*	-0.120***	-0.079***	-0.052***	0.176***	1.000	
benef_cp_1	0.030**	0.003	0.003	-0.068***	-0.031***	-0.004	0.028***	0.167***	1.000
subveq_icor	-0.004	-0.056***	0.057***	0.072***	0.011*	0.065***	0.006	-0.027***	-0.013**
subvexp_ca	0.002	-0.025***	0.029***	-0.008	-0.002	0.003	-0.085***	0.004	0.001
creanclt_ca.	0.003	-0.182***	0.160***	0.053***	0.031***	-0.035***	0.026***	-0.044***	-0.004
dettesfour_ach.	-0.000	-0.202***	0.193***	0.070***	0.039***	0.041***	0.029***	-0.099***	-0.015**
dens	0.006	0.097***	0.008	-0.012*	0.008	-0.024***	0.032***	0.069***	0.026***
indep	0.012*	0.019***	-0.062***	-0.031***	-0.029***	-0.008	-0.019***	-0.018***	-0.011*
indus	-0.005	-0.036***	0.057***	-0.003	0.009	0.045***	-0.007	0.013**	0.015**
cs3	0.015**	0.034***	0.026***	-0.074***	-0.018***	-0.009	0.004	0.047***	0.028***
txch	-0.016**	-0.009	0.007	0.005	-0.006	0.025***	-0.009*	0.047***	0.012*

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

	subveq_icor	subvexp_ca	creanclt_ca.	dettesfour_ach.	dens	indep	indus	cs3	txch
txcrois									
yhat_cs3									
lneffmoy_1									
lnage_1									
dettesct_act									
detteslt_act									
produc									
rtexp_act									
benef_cp_1									
subveq_icor	1.000								
subvexp_ca	0.070***	1.000							
creanclt_ca.	0.026***	-0.025***	1.000						
dettesfour_ach.	0.025***	-0.008	0.336***	1.000					
dens	-0.032***	0.003	0.000	-0.019***	1.000				
indep	0.005	0.001	-0.049***	-0.029***	-0.285***	1.000			
indus	0.017***	-0.003	0.048***	0.041***	-0.047***	-0.399***	1.000		
cs3	0.001	-0.010*	0.043***	0.042***	0.455***	-0.317***	0.067***	1.000	
txch	-0.009	0.015**	-0.018***	-0.011*	0.078***	0.059***	0.129***	-0.194***	1.000
	-0.007								

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

## 2 - Résultats

Pour l'ensemble de la population

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	OLS	FE
	10%	25%	50%	75%	90%		
	yhat_cs3	yhat_cs3	yhat_cs3	yhat_cs3	yhat_cs3		
lneffmoy_1	-0.727*** (0.00202)	-0.741*** (0.000962)	-0.745*** (0.000490)	-0.752*** (0.00108)	-0.782*** (0.00161)	-0.0473*** (0.00216)	-0.748*** (0.0101)
lnage_1	0.114*** (0.00320)	0.101*** (0.00171)	0.0809*** (0.00109)	0.0640*** (0.00159)	0.0578*** (0.00292)	0.00793*** (0.00267)	0.0900*** (0.0112)
dettesct_act	0.00791 (0.0370)	0.00898 (0.0206)	0.0947*** (0.0159)	0.184*** (0.0221)	0.278*** (0.0421)	0.0827** (0.0391)	0.0878 (0.0654)
detteslt_act	0.159*** (0.0229)	0.128*** (0.00909)	0.111*** (0.00761)	0.108*** (0.0100)	0.124*** (0.0265)	0.144*** (0.0222)	0.117*** (0.0369)
produc	-0.00401*** (0.000213)	-0.00359*** (0.000105)	-0.00306*** (4.16e-05)	-0.00301*** (4.71e-05)	-0.00292*** (7.83e-05)	-0.000851*** (0.000153)	-0.00272*** (0.000423)
rtexp_act	0.363*** (0.0186)	0.279*** (0.00962)	0.223*** (0.00524)	0.224*** (0.00701)	0.190*** (0.0148)	0.164*** (0.0195)	0.207*** (0.0327)
benef_cp_1	0.0184** (0.00722)	0.0113*** (0.00304)	0.00746*** (0.00181)	0.00565*** (0.00183)	0.00336 (0.00299)	0.0107*** (0.00357)	0.00877** (0.00352)
subveq_icor	0.0839*** (0.0248)	0.0469*** (0.0103)	0.0106 (0.00697)	-0.0171 (0.0156)	-0.0251 (0.0327)	0.0283 (0.0235)	0.0179 (0.0276)
subvexp_ca	-1.401*** (0.294)	-0.910*** (0.113)	-0.646*** (0.0472)	-0.443*** (0.108)	-0.287 (0.198)	-0.150* (0.0848)	-0.676* (0.351)
creanclt_ca_bis	-0.170*** (0.0194)	-0.174*** (0.00956)	-0.156*** (0.00539)	-0.144*** (0.00924)	-0.153*** (0.0185)	0.0630*** (0.0151)	-0.176*** (0.0360)
dettesfour_ach_bis	-0.0328 (0.0271)	-0.0201* (0.0112)	-0.000245 (0.00543)	0.0217* (0.0130)	0.0265 (0.0234)	0.100*** (0.0182)	-0.0110 (0.0259)
dens	0.00201*** (4.62e-05)	0.00186*** (2.53e-05)	0.00187*** (1.69e-05)	0.00193*** (2.79e-05)	0.00189*** (3.97e-05)	5.67e-05 (3.71e-05)	0.00189* (0.00106)
indep	0.0519*** (0.0167)	0.0193** (0.00889)	0.0136*** (0.00483)	0.0357*** (0.00910)	0.0118 (0.0167)	0.0312** (0.0154)	0.0303* (0.0183)
cs3	0.246*** (0.0796)	0.325*** (0.0406)	0.319*** (0.0232)	0.317*** (0.0435)	0.262*** (0.0713)	0.129** (0.0604)	0.340 (0.243)
indus	1.163*** (0.0835)	1.027*** (0.0411)	0.918*** (0.0244)	0.861*** (0.0411)	0.655*** (0.0718)	0.0531 (0.0674)	0.936* (0.539)
txch	-0.0147*** (0.00134)	-0.00839*** (0.000643)	-0.00565*** (0.000384)	-0.00449*** (0.000743)	-0.00253** (0.00127)	-0.00373*** (0.00112)	-0.00729*** (0.00231)
Corse						-0.00219 (0.00682)	
Constant	0.784*** (0.0254)	0.915*** (0.0157)	1.005*** (0.00856)	1.103*** (0.0150)	1.318*** (0.0257)	0.0554** (0.0255)	0.989*** (0.127)
Observations	40,356	40,356	40,356	40,356	40,356	40,356	40,356
Ident	6,726	6,726	6,726	6,726	6,726	6,726	6,726
Pseudo R <sup>2</sup>	0.7756	0.7939	0.7972	0.7721	0.7229		
R <sup>2</sup>						0.0652	
R <sup>2</sup> aj.						0.0648	
F						43.81	
r2_w							0.499
r2_b							2.71e-07
r2_o							0.0313

Standard errors in parentheses  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Pourtour méditerranéen

VARIABLES	(1) 10% yhat_cs3	(2) 25% yhat_cs3	(3) 50% yhat_cs3	(4) 75% yhat_cs3	(5) 90% yhat_cs3	MCO	FE
lneffmoy_1	-0.724*** (0.00223)	-0.738*** (0.00102)	-0.741*** (0.000594)	-0.747*** (0.00135)	-0.777*** (0.00189)	-0.0449*** (0.00220)	-0.745*** (0.0108)
lnage_1	0.110*** (0.00299)	0.0984*** (0.00182)	0.0774*** (0.00114)	0.0599*** (0.00190)	0.0527*** (0.00333)	0.00624** (0.00274)	0.0788*** (0.00969)
dettesct_act	-0.00253 (0.0485)	-0.0103 (0.0217)	0.0797*** (0.0174)	0.170*** (0.0251)	0.260*** (0.0454)	0.0756* (0.0404)	0.0678 (0.0697)
detteslt_act	0.149*** (0.0221)	0.129*** (0.0107)	0.114*** (0.00744)	0.112*** (0.00985)	0.129*** (0.0274)	0.147*** (0.0224)	0.120*** (0.0390)
produc	-0.00387*** (0.000224)	-0.00346*** (0.000103)	-0.00297*** (3.87e-05)	-0.00292*** (5.15e-05)	-0.00284*** (8.01e-05)	-0.000805*** (0.000153)	-0.00264*** (0.000435)
rtexp_act	0.349*** (0.0210)	0.273*** (0.0109)	0.224*** (0.00648)	0.223*** (0.00915)	0.188*** (0.0176)	0.161*** (0.0200)	0.204*** (0.0341)
benef_cp_1	0.0191*** (0.00675)	0.0123*** (0.00348)	0.00738*** (0.00217)	0.00639*** (0.00224)	0.00341 (0.00268)	0.0106*** (0.00394)	0.00912** (0.00398)
subveq_icor	0.0840** (0.0359)	0.0477*** (0.0137)	0.0244** (0.0106)	0.0156 (0.0174)	-0.0219 (0.0368)	0.0291 (0.0262)	0.0262 (0.0350)
subvexp_ca	-1.438*** (0.305)	-0.954*** (0.103)	-0.703*** (0.0436)	-0.544*** (0.104)	-0.345* (0.190)	-0.167** (0.0785)	-0.716** (0.319)
creanclt_ca_bis	-0.168*** (0.0225)	-0.179*** (0.0111)	-0.163*** (0.00515)	-0.150*** (0.00857)	-0.157*** (0.0181)	0.0731*** (0.0163)	-0.185*** (0.0394)
dettesfour_ach_bis	-0.0351 (0.0299)	-0.0315** (0.0126)	-0.00315 (0.00539)	0.0114 (0.0124)	0.0103 (0.0252)	0.0895*** (0.0187)	-0.0122 (0.0276)
dens	0.00236*** (5.57e-05)	0.00225*** (2.58e-05)	0.00229*** (1.85e-05)	0.00238*** (3.46e-05)	0.00235*** (5.00e-05)	5.40e-05 (3.74e-05)	0.00231** (0.00107)
indep	0.0533*** (0.0198)	0.0212** (0.00876)	0.00851** (0.00431)	0.0310*** (0.00955)	0.00473 (0.0203)	0.0340** (0.0155)	0.0257 (0.0184)
cs3	0.490*** (0.0841)	0.545*** (0.0359)	0.508*** (0.0239)	0.525*** (0.0449)	0.489*** (0.0781)	0.144** (0.0623)	0.541** (0.255)
indus	0.934*** (0.0895)	0.838*** (0.0453)	0.762*** (0.0253)	0.723*** (0.0520)	0.543*** (0.0793)	0.0575 (0.0675)	0.766 (0.544)
txch	-0.0140*** (0.00168)	-0.00726*** (0.000751)	-0.00383*** (0.000423)	-0.00213*** (0.000782)	0.000647 (0.00161)	-0.00331*** (0.00113)	-0.00557** (0.00239)
Constant	0.728*** (0.0328)	0.850*** (0.0158)	0.937*** (0.00818)	1.024*** (0.0174)	1.228*** (0.0294)	0.0443* (0.0259)	0.925*** (0.135)
Observations	36,180	36,180	36,180	36,180	36,180	36,180	36,180
Ident	6,030	6,030	6,030	6,030	6,030	6,030	6,030
Pseudo R <sup>2</sup>	0.7791	0.7974	0.8009	0.7758	0.7268		
R <sup>2</sup>						0.0633	
R <sup>2</sup> aj.						0.0629	
F						40.69	352.5
r <sup>2</sup> _w							0.497
r <sup>2</sup> _b							1.08e-06
r <sup>2</sup> _o							0.0298

Standard errors in parentheses  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Corse

VARIABLES	(1) 10% yhat_cs3	(2) 25% yhat_cs3	(3) 50% yhat_cs3	(4) 75% yhat_cs3	(5) 90% yhat_cs3	MCO	FE
lneffmoy_1	-0.745*** (0.00683)	-0.768*** (0.00327)	-0.779*** (0.00250)	-0.799*** (0.00455)	-0.840*** (0.00692)	-0.0804*** (0.00723)	-0.786*** (0.0307)
lnage_1	0.138*** (0.0143)	0.121*** (0.00600)	0.105*** (0.00496)	0.0976*** (0.00611)	0.0879*** (0.00927)	0.0327*** (0.00925)	0.116*** (0.0407)
dettesct_act	-0.104 (0.145)	0.0909 (0.0942)	0.172** (0.0650)	0.399*** (0.121)	0.505** (0.217)	0.142 (0.117)	0.209 (0.145)
detteslt_act	0.109* (0.0655)	0.129*** (0.0448)	0.115*** (0.0318)	0.109** (0.0529)	0.138 (0.0898)	0.116 (0.103)	0.101 (0.110)
produc	-0.00585*** (0.000245)	-0.00503*** (0.000200)	-0.00421*** (0.000129)	-0.00403*** (0.000143)	-0.00403*** (0.000361)	-0.00188*** (0.000377)	-0.00373*** (0.00135)
rtexp_act	0.489*** (0.0493)	0.352*** (0.0393)	0.264*** (0.0246)	0.249*** (0.0340)	0.235*** (0.0613)	0.242*** (0.0489)	0.268*** (0.0587)
benef_cp_1	-0.00170 (0.0202)	0.00860 (0.00733)	0.00898 (0.00693)	0.00487 (0.00709)	0.00872 (0.00778)	0.0165** (0.00735)	0.00685 (0.00494)
subveq_icor	0.0922 (0.0616)	0.0464* (0.0242)	0.00213 (0.0224)	-0.0402 (0.0390)	-0.0205 (0.143)	0.0360 (0.0556)	0.000532 (0.0282)
subvexp_ca	0.472 (0.636)	0.908** (0.366)	1.349*** (0.308)	1.590*** (0.466)	2.203*** (0.779)	0.592 (0.434)	1.583** (0.647)
creanclt_ca_bis	-0.185*** (0.0445)	-0.156*** (0.0195)	-0.133*** (0.0166)	-0.107*** (0.0254)	-0.0684* (0.0380)	-0.00562 (0.0401)	-0.130 (0.0810)
dettesfour_ach_bis	0.0323 (0.0602)	0.0475* (0.0268)	0.0475** (0.0240)	0.0900*** (0.0344)	0.0964* (0.0555)	0.227*** (0.0632)	0.0398 (0.0702)
dens	-0.000651 (0.00174)	-0.00108 (0.000849)	-0.000379 (0.000486)	0.000175 (0.00104)	-0.00170 (0.00254)	0.000290 (0.00128)	0.00423 (0.0190)
indep	0.370* (0.193)	0.367*** (0.107)	0.178** (0.0768)	0.270** (0.133)	0.310 (0.221)	0.102 (0.280)	0.429 (0.441)
cs3	-1.249*** (0.349)	-0.962*** (0.161)	-0.483*** (0.105)	-0.528*** (0.165)	-1.021*** (0.361)	-0.636 (0.560)	-0.523 (1.395)
indus	-2.081* (1.200)	-0.942** (0.458)	-0.413* (0.244)	-0.248 (0.630)	0.534 (1.272)	-1.652* (0.965)	-1.047 (3.766)
txch	-0.0474*** (0.00730)	-0.0266*** (0.00395)	-0.00386 (0.00289)	0.00228 (0.00593)	0.00857 (0.0114)	-0.0186 (0.0204)	-0.0168 (0.0234)
Constant	1.226*** (0.191)	1.112*** (0.103)	1.097*** (0.0714)	1.063*** (0.125)	1.229*** (0.188)	0.310 (0.193)	0.912* (0.478)
Observations	4,176	4,176	4,176	4,176	4,176	4,176	4,176
Ident	696	696	696	696	696	696	696
Pseudo R <sup>2</sup>	0.7566	0.7728	0.7751	0.7532	0.7082		
R <sup>2</sup>						0.119	0.531
R <sup>2</sup> aj.						0.111	
F						5.085	48.08
r <sub>2_w</sub>							0.531
r <sub>2_b</sub>							0.000287
r <sub>2_o</sub>							0.0522

Standard errors in parentheses  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

## Références bibliographiques

- ADAIR, P., ADASKOU, M. (2011) Théories financières et endettement des PME en France-Une analyse en panel. *Revue internationale P.M.E.*, 24(3-4), 137-171.
- ALMUS M. et NERLINGER E. (1999). Growth of new technology-based firms: which factors matter? *Small Business Economics*, 13, 141–154.
- AUDRETSCH D.B., DOHSE D. (2007). Location: A Neglected Determinant of Firm Growth, *Review of World Economics*, 143(1), 79-107.
- BANQUE DE FRANCE (2012) *Les entreprises en région Corse*, enquête de conjoncture, novembre.
- BAILY M.N., BARTELSMAN, E.J. et HALTIWANGER J. (1996) Downsizing and productivity growth: Myth or reality?, *Small Business Economics*, 8(4), 259-278.
- BARGAIN O. et KWENDA P. (2009) *The informal sector wage gap: new evidence using quantile estimations on panel data*, Discussion paper 4286, IZA.
- BEAUJOLIN-BELLET R. (coord.), CORNOLTI C., KERBOURC'H J-Y., KUHN A., MOULIN Y. (2006) *Anticipation et accompagnement des restructurations d'entreprises : dispositifs, pratiques, évaluation*. Document d'études de la DARES, n°119, Octobre.
- BENASSY-QUERE, A., CHEVALLIER A., FORTIN A. (2010) Une reprise à plusieurs vitesses. In : CEPII (Ed.) *L'économie mondiale 2011*, Paris, La Découverte, 5-20.
- BIRCH, D. (1987). *Job Creation in America: How our Smallest Companies Put the Most People to Work*. Free Press, New York.
- BOOT A. et THAKOR A. (1994) Moral Hazard and Secured Lending in an Infinitely Repeated Credit Market Game. *International Economic Review*, 35, 889-920.
- Bottazzi, G., Secchi, A., et Tamagni, F. (2006) *Productivity, profitability and financial fragility: evidence from italian business firms*, Working paper series 2006-08, LEM, Scuola Sant'Anna.
- CAMAGNI R., MAILLAT D. (2004). *Milieux innovateurs : Théorie et politiques*, Paris, Economica.
- CANAY I. A. (2011) A simple approach to quantile regression for panel data, *Econometrics journal*, 14(3), 368-386.
- CAUPIN V. et SAVOYE B. (2012) *Une entreprise dans un DOM. Est-ce que cela change la donne ? Une analyse comparative des entreprises des DOM et de métropole*. Focales n°15, AFD.
- CICCONA A., HALL R. (1996) Productivity and the density of economic activity. *American Economic Review*, 86(1), 54-70.
- DISNEY R., HASKEL J. et HEDEN Y. (2003) Restructuring and productivity growth in uk manufacturing, *Economic Journal*, 113(489), 666–694.
- COAD, A. (2009). *The Growth of Firms: a Survey of Theories and Empirical Evidence*. Edward Elgar, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA.
- COAD A. et BROEKEL T. (2012) Firm growth and productivity : Evidence from a panel VAR, *Applied Economics*, 44(10), 1251-1269.
- COMBES P-P. et LAFOURCADE M. (2012) *Revue de la littérature académique quantifiant les*

*effets d'agglomération sur la productivité et l'emploi*. Mission d'études des éléments de l'évaluation socio-économique du réseau de transport du Grand-Paris, Rapport pour la Société du Grand Paris, Janvier.

COOKE P. (2005) Regionally asymmetric knowledge capabilities and open innovation: Exploring globalisation 2 - a new model of industry organization, *Research Policy*, 34(8), 1128 – 1149.

COUPPEY-SOUBEYRAN J., HERICOURT J. et CHAARI I. (2012) Le crédit commercial : un substitut au crédit bancaire... quand le développement financier est faible - Une analyse empirique sur données de firmes de la région MENA. *Revue économique*, 63(6), 1113-1144

CREPON B. et DUHAUTOIS R. (2003) Ralentissement de la productivité et réallocations d'emplois : deux régimes de croissance. *Economie et statistique*, N° 367, 69-82

DAVEZIES, L. (2008). *La république et ses territoires. La circulation invisible des richesses*. Paris, La République des idées, Éditions du Seuil.

DAVEZIES, L. (2009) L'économie locale « résidentielle ». *Géographie, économie, société*, 11(1), 47-53.

DIETSCH M. (1993) Localisation et Concurrence dans la Banque. *Revue Economique*, 44, 779-790.

DUNNE T., ROBERTS M., SAMUELS L. (1988) Patterns of entry and exit in us manufacturing industries, *Rand Journal of Economics*, 19(4), 495-515.

EURISLES (2002) *Au large de l'Europe: la construction européenne et la problématique des îles*, Ajaccio, Publication Eurisles.

EVANS D. (1987a) The Relationship between Firm Growth, Size, and Age: Estimates for 100 Manufacturing Industries, *Journal of Industrial Economics*, 35(4): 567-81.

EVANS D. (1987b) Tests of alternative theories of firm growth, *Journal of Political Economy*, 95(4): 657-74.

FRIMOUSSE, A. (2007) Vers une gestion méditerranéenne des émotions et des relations humaines. *Revue internationale sur le travail et la société*, 5(1), 62-79

GABE T.M. (2004) Establishment Growth in Small Cities and Towns. *International Regional Science Review*, 27(2), 164-186

GALLARD E. (2010) La Corse surtout tournée vers l'innovation non technologique. *Quant'Îles*, n°13, octobre.

GALLARD E. (2013) Un tissu productif corse composé de microentreprises. *Quant'Îles*, n°24, avril.

GALVAO A. (2011) Quantile regression for dynamic panel data with fixed effects. *Journal of Econometrics*, 164(1), 142-157.

GIBRAT R. (1931) *Les Inégalités économiques*, Paris, France.

GLAESER E., KALLAL H., SCHEINKMAN J. et SHLEIFER A. (1992). Growth in cities, *Journal of Political Economy*, 100(6), 1126–1152

GREENBAUM S., KANATAS G. et VENEZIA I. (1989) Equilibrium Loan Pricing under the Bank-Client Relationship. *Journal of Banking and Finance*, 13, 221-235.

HALL B.H. (1987) The Relationship Between Firm Size and Firm Growth in the US Manufacturing Sector, *The Journal of Industrial Economics*, 35(4), 583-606.



- HAMERMESH D. (1993) *Labor Demand*. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- HARDING M. et LAMARCHE C. (2012). *Estimating and testing a quantile regression model with interactive effects*. Discussion Paper 6802, IZA (Institute for the Study of Labor), Bonn.
- HECQUET V. et LAINE F. (1999) Structures industrielles locales et formes d'organisation économique, *Economie et Statistique*, 326-327(6), 205-223.
- HENDERSON V., KUNCORO A. et TURNER M. (1995) Industrial development in cities, *Journal of Political Economy*, 103(5), 1067-90.
- HILICO C. et POULOS D. (2004) Les départements métropolitains : similitudes et oppositions socio-économiques. *INSEE Première*, N° 943, Janvier.
- HILL, T. et R. WESTBROOK (1997) SWOT Analysis: It's Time for a Product Recall. *Long Range Planning*, 30(1): 46-52.
- KOENKER R. (2004). Quantile regression for longitudinal data. *Journal of Multivariate Analysis*, 91(1), 74-89.
- KOENKER R. et BASSETT G. (1978) Regression quantiles, *Econometrica*, 46(1), 33-50.
- MARCHESNAY M. CHABCHOUB KAMMOUN S. et ELLOUZE KARRAY H. (2006) Y a-t-il un entrepreneuriat méditerranéen ? *Revue française de gestion*, 7(166), 101-118.
- MAUPERTUIS M-A. et ROMANI P-M. (2008) L'économie corse à la recherche de ses fondamentaux. *Annales méditerranéennes d'économie*, 1, 8-44.
- NELSON R.R. et WINTER S.G. (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge:MA.
- NORTH D., SMALLBONE, D. (1995). The employment generation potential of mature SMEs in different geographical environments, *Urban Studies*, 32(9), 1517-1534.
- ORSONI J. (2003) *Les châtaigniers de Tartavellu*. Ajaccio, Editions Albiana
- PENROSE E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Wiley & Sons, New York.
- PONOMAREVA M. (2010). *Quantile regression for panel data models with fixed effects and small T: identification and estimation*, University of Western Ontario
- PRAHALAD C.K. (1999) Changes in the Competitive Battlefield. *Mastering Strategy*, Part 2, *Financial Times*, October, 4, 2-4. (Lien consulté le 5 mai 2013 : <http://www.peoplemix.com/documents/articles/Changes%20in%20the%20competitive%20battlefield.PDF>)
- RAHAMAN, M.M. (2011) Access to financing and firm growth. *Journal of Banking & Finance*, 35(3), 709-723.
- RAJAN R. G (1992) Insiders and outsiders : The choice between informed and arm's-length debt. *Journal of Finance*, 47(4), 1367-1400
- REDDING S. et A.J. VENABLES (2002) *Explaining Cross-Country Export Performance: International Linkages and Internal Geography*. CEP Discussion Papers 0549, Centre for Economic Performance, LSE.
- ROLFO S. et NOVERO S. (2011) Le soutien public aux projets innovants des PME - Une évaluation de deux territoires, en Italie et en France, *Revue internationale P.M.E.*, 24(2), 11-48.
- SCHREYER, P. (2000) *High-growth firms and employment*. *Science, Technology and Industry*

Working Papers 2000-3, OECD.

SHEN, T. Y. (1970) Economies of Scale, Penrose Effect, Growth of Plants and Their Size Distribution, *Journal of Political Economy*, 78(4), 702-716.

STORAÏ (2003) Attractivité territoriale et stratégies de localisation des firmes : le territoire corse peut-il devenir un nouvel éden ? *ISDM*, vol. 9, n° 75, Consulté le 3 mai 2013 [http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_00000819/](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000819/)

STORPER M. (1995). The resurgence of regional economies, ten years later: the region as a nexus of untraded interdependencies. *European Urban and Regional Studies*, 2(3), 191–221.

SUTTON J. (1997). Gibrat's legacy. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 40–59.

TAN D., MAHONEY J.T. (2007) The Dynamics of Japanese Firm Growth in U.S. Industries: The Penrose Effect, *Management International Review*, 47(2), 259-279.

THADDEN, E-L. VON (2004) Asymmetric information, bank lending and implicit contracts: the winner's curse. *Finance Research Letters*, 1(1), 11-23

TORRE A. (2003). La Corse, une expérience de décentralisation originale pour la France. *Organisations et Territoires*, 12(3), 5-10.

UZAWA H. (1969) Time Preference and the Penrose Effect in a Two-Class Model of Economic Growth, *Journal of Political Economy*, 77(4), 628-652.

WEILL L. (1998) Concurrence et efficience dans la banque : modélisation théorique et vérification empirique, *Revue française d'économie*, 13(2), 101-127.

ZIANE Y. (2004) Nombre de banques et relations de crédit, *Revue économique*, 55(3), 419-428.