

Impact d'un risque technologique majeur dans l'attractivité des territoires

Charles Regnacq

▶ **To cite this version:**

Charles Regnacq. Impact d'un risque technologique majeur dans l'attractivité des territoires. 2018. hal-02141061

HAL Id: hal-02141061

https://univ-pau.hal.science/hal-02141061

Preprint submitted on 27 May 2019

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.

Working Papers Series

Centre d'Analyse Théorique et de Traitement des données économiques

Center for the Analysis of Trade and economic Transitions

CATT WP No. 6
May 2018

IMPACT D'UN RISQUE TECHNOLOGIQUE MAJEUR DANS L'ATTRACTIVITE DES TERRITOIRES

Charles REGNACQ

CATT-UPPA
UFR Droit, Economie et Gestion
Avenue du Doyen Poplawski - BP 1633
64016 PAU Cedex
Tél. (33) 5 59 40 80 61/62
Internet : **http://catt.univ-pau.fr/live/**

UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR

RAPPORT DE FIN DE RECHERCHE POSTDOCTORALE

IMPACT D'UN RISQUE TECHNOLOGIQUE MAJEUR DANS L'ATTRACTIVITE DES TERRITOIRES

Application à la

Communauté de Communes de Lacq-Orthez

Dr. Charles REGNACQ
Centre d'Analyse et Théorique et de Traitement des données économiques (CATT)
Université de Pau et des Pays de l'Adour

Financeur
La Communauté de Communes de Lacq-Orthez (CCLO)

Table des Matières

Numérotation et Titre	Page
Introduction Générale	**1**
1. L'Attractivité Economique d'Activités Polluantes au Cœur d'un Havre de Pollution	**7**
1.1. Une Attractivité Economique Induite par des Inégalités Spatiales	9
1.1.1. L'Importance de la Distance Géographique	9
1.1.2. Des Inégalités Spatiales Induites par la Géographie Naturelle et Humaine	10
1.2. Les Sources Politiques de ces Inégalités Spatiales	11
1.2.1. La Difficile Régulation des Externalités	12
1.2.2. Une Nécessaire Réglementation Normative des Externalités	14
1.2.3. Les Opportunités et Contraintes du Pouvoir Politique face aux Inégalités Spatiales	15
1.3. Le Havre de Pollution et sa Déclinaison Locale	16
1.3.1. La Gestion Particulière des Externalités Environnementales Tournée vers l'Atttractivité d'Activités Polluantes	16
1.3.2. La Déclinaison Locale d'un Havre de Pollution	17
1.4. Conclusion	19
2. Description de la Communauté de Communes Lacq-Orthez	**21**
2.1. Caractéristiques Démographiques de la CCLO	23
2.1.1. Une Répartition Spatiale Inégale des Populations Locales	23
2.1.2. Une Population Marquée par un Déficit de Jeunes Adultes	26
2.2. Caractéristiques Socio-Economiques des Populations	27
2.2.1. Une Répartition entre les Catégories Socio-Professionnelles Similaire au Département	27
2.2.2. Niveau de Vie des Populations Locales	28
2.3. Caractéristiques des Activités Marchandes	31
2.3.1. Une Répartition Spatiale Fortement Corrélée à celle des Populations	31
2.3.2. Une Structure du Tissu Economique Atypique	34
2.3.3. Une Spécialisation Autour des Industries du Secteur de la Chimie	44
2.4. Dynamiques Récentes	45
2.4.1. Evolution des Caractéristiques Démographiques	45
2.4.1.1. Un Phénomène de Périurbanisation Relativement bien Marqué	47
2.4.1.2. Les Impacts sur le Parc Immobilier	47
2.4.2. Evolution des Caractéristiques des Activités Marchandes	50
2.5. Conclusion	53
3. Une Attractivité en Constante Evolution du Bassin de Lacq	**55**
3.1. Une Première Mutation Economique comme Initiateur Exogène de l'Industrialisation du Bassin de Lacq	57
3.1.1. Des Espaces d'Action Existants sans Dynamiques Industrielles Globales	58
3.1.2. De Fortes Interdépendances Permettant le Regroupement d'Unités Productives	63
3.1.3. Des Unités Productives aux Effets Ambivalents sur l'Emploi et la Démographie Local	65
3.1.4. La Nouvelle Ville de Mourenx : Un Potentiel Marchand Difficilement Exploitable	70

3.1.5. L'Absence d'un Cercle Vertueux dans le Développement Economique du Bassin de Lacq 72
3.2. Une Seconde Mutation Economique par une Réappropriation des Espaces d'Action 75
3.2.1. La Création de Diverses Formes d'Externalités Environnementales 78
3.2.1.1. Pollutions Atmosphériques 78
3.2.1.2. Pollutions Aquatiques 79
3.2.1.3. Les Risques d'Explosion comme Externalité Environnementale 80
3.2.2. Diverses Régulations pour Gérer ces Externalités Environnementales 80
3.2.2.1. La Régulation par des Artefacts de Prix Associés aux Externalités Environnementales 81
3.2.2.2. La Régulation par une Gestion Réglementaire des Externalités Environnementales 83
3.2.2.2.1. Recherches ex-ante et gestion ex-post des externalités 83
3.2.2.2.2. Réduction des externalités en agissant à la source 83
3.2.2.2.3. Réduction des externalités en agissant sur ses effets 84
3.3. De Nouveaux Espaces d'Action grâce à ces Régulations 86
3.3.1. Une Survivance Industrielle grâce à un Développement Territorialisé 87
3.3.2. La Création d'une Inégalité de Seconde Nature Fondée sur les Risques Technologiques 88
3.3.2.1. Valorisation d'un Avantage Comparatif dans la Chimie de Spécialisation 89
3.3.2.2. Un Avantage Comparatif source de Potentiels Désavantages Environnementaux et Sanitaires 91
3.4. Conclusion 92

4. Un Désavantage Associé à un Avantage Comparatif 95
4.1. Méthodologie 95
4.1.1. Les Différentes Variables Utilisées dans l'Estimation 96
4.1.1.1. Calcul de la Variable d'Intérêt 96
4.1.1.1.1. Présentation des Données sur les Rejets Polluants 97
4.1.1.1.2. Calcul d'un Indice de Risque Technologique 99
4.1.1.2. Calcul de la Variable Dépendante 102
4.1.1.3. Calcul des Variables de Contrôle 103
4.1.2. La Stratégie d'Estimation 105
4.1.2.1. Le Modèle Utilisé 105
4.1.2.2. Les Statistiques Descriptives 105
4.2. Principaux Résultats 107
4.3. Analyse Spécifique au cas de la CCLO 110
4.3.1. Robustesse du Modèle au Niveau Local 110
4.3.2. Approximation d'un Désavantage Economique Lié aux Risques Technologiques 111
4.4. Conclusion 114

5. Conclusion Générale et Recommandations 115

Références Bibliographiques 118

Annexe : Seuils légaux de rejet de polluants 121

Table des Figures

Fig. 2.1 : Les différentes communes de la CCLO et distinction entre les anciennes intercommunalités 21
Fig. 2.2 : Répartition en pourcentage de la population entre les différentes communes des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 23
Fig. 2.3. : Densités de population par commune au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 24
Fig. 2.4 : Densité moyenne et moyenne des densités de population communale au sein de plusieurs EPCI des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 25
Fig. 2.5 : Densité moyenne et moyenne des densités de population communale au sein des anciens EPCI de la CCLO pour l'année 2013 25
Fig. 2.6 : Proportion de la population totale selon la tranche d'âge au sein de la CCLO et du département des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 26
Fig. 2.7 : Indice de jeunesse des communes des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 26
Fig. 2.8 : Taux d'activité des populations totales et taux de chômage des populations actives pour l'année 2013 27
Fig. 2.9 : Répartition en pourcentage de la population active entre les six catégories socio-professionnelles pour l'année 2013 27
Fig. 2.10 : Contribution des six catégories socio-professionnelles au taux de chômage pour l'année 2013 28
Fig. 2.11 : Revenus moyens par commune au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 29
Fig. 2.12 : Revenus moyens et médians au sein de trois EPCI pour l'année 2013 29
Fig. 2.13 : Distribution cumulée des revenues médians pour l'année 2013 30
Fig. 2.14 : Nombre de communes ayant un taux de pauvreté supérieur à 0%, 5%, 10% et 15% pour l'année 2013 30
Fig. 2.15 : Pourcentage de communes ayant un taux de pauvreté supérieur à 0%, 5%, 10% et 15% pour l'année 2013 31
Fig. 2.16 : Répartition en pourcentage des établissements marchands hors agriculture entre les différentes communes des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 32
Fig. 2.17 : Densité moyenne des établissements marchands et nombre d'établissements marchands pour 100 habitants au sein des anciennes EPCI de la CCLO pour l'année 2013 32
Fig. 2.18 : Densités des établissements marchands hors agriculture par commune au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 33
Fig. 2.19 : Corrélation entre densité de population et densité d'établissements marchands hors agriculture au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 33
Fig. 2.20 : Corrélation entre la part de la population communale et la part du nombre de firmes au sein du département des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 34
Fig. 2.21 : Distribution des établissements selon leur nombre d'effectifs au sein de la CCLO et du département des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 34
Fig. 2.22 : Part des exploitations agricoles dans le tissu économique de chaque commune au sein de la CCLO et des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 35
Fig. 2.23 : Répartition des activités productives au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 36
Fig. 2.24 : Part des activités de la sphère productive pour chaque commune au sein de la CCLO et des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 36
Fig. 2.25 : Part de l'emploi de la sphère productive au sein de trois EPCI pour l'année 2013 37

Fig. 2.26 : Distribution cumulée des parts de l'emploi productif sur l'emploi total au sein de trois EPCI pour l'année 2013 38
Fig. 2.27 : Distribution cumulée des parts de l'emploi productif sur l'emploi total au sein de l'ancienne CC de Lacq et de l'ancienne CC du Canton d'Orthez pour l'année 2013 38
Fig. 2.28 : Contribution de trois EPCI à l'économie départementale selon le secteur d'activité pour l'année 2013 39
Fig. 2.29 : Nombre d'établissements pour 100 habitants par secteur au sein de trois EPCI pour l'année 2013 40
Fig. 2.30 : Contribution des anciennes communautés de communes à l'économie de la CCLO selon le secteur d'activité pour l'année 2013 41
Fig. 2.31 : Nombre d'établissements pour 100 habitants par secteur au sein de la CC de Lacq, de la CC du Canton d'Orthez et de la CC de Lacq-Orthez pour l'année 2013 42
Fig. 2.32 : Valeur de l'IHHN par commune des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 43
Fig. 2.33 : Valeur de l'IHHN pour différentes EPCI des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 43
Fig. 2.34 : Variations de population par commune au sein des Pyrénées-Atlantiques sur la période 2006-2013 45
Fig. 2.35 : Corrélation entre densité de population communale en 2006 et croissance de la population sur la période 2006-2013 46
Fig. 2.36 : Population installée sur la commune il y a moins de deux ans sur la période 2006-2013 46
Fig. 2.37 : Corrélation entre la croissance des populations communales de la CCLO et leur distance par rapport à la ville de Pau sur la période 2006-2013 47
Fig. 2.38 : Densité de logement au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 48
Fig. 2.39 : Part du locatif au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 48
Fig. 2.40 : Proportion de logements selon leur nombre de pièces au sein de la CCLO et des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013 49
Fig. 2.41 : Corrélation entre taux de croissance de la population et taux de croissance du nombre de logement au sein de chaque commune de la CCLO pour la période 2006-2013 50
Fig. 2.42 : Croissance en pourcentage du nombre d'établissements marchands (hors agriculture) sur la période 2006-2013 51
Fig. 2.43 : Croissance en pourcentage du nombre d'établissements marchands (hors agriculture) selon leur secteur d'activité sur la période 2006-2013 52
Fig. 3.1 : Evolution Economique du Bassin de Lacq de 1950 à 2016 56
Fig. 3.2 : Taux d'activité en pourcentage dans l'agriculture du bassin de Lacq en 1954 (Parisot, 1963 p.88) 59
Fig. 3.3 : Evolution démographique de la CC Lacq en comparaison avec les communes de Pau et d'Orthez sur la période 1896-1954 60
Fig. 3.4 : Evolution démographique des communes de Mourenx, d'Artix, de Monein et de Lacq sur la période 1896-1954 61
Fig. 3.5 : Répartition de l'emploi industriel au sein des Pyrénées-Atlantiques entre différents secteurs d'activité en 1954 (Parisot, 1963 p.91) 62
Fig. 3.6 : Répartition des entreprises de plus de onze salariés au sein des Pyrénées-Atlantiques entre les secteurs d'activités industrielles en 1954 (Parisot, 1963 p.91) 62
Fig. 3.7 : Evolution de l'emploi sur les chantiers et dans les usines au sein du complexe industriel de Lacq sur la période 1955-1965 (Larbiou, 1973 p.249) 66
Fig. 3.8 : Répartition de l'emploi industriel entre les principales installations du bassin de Lacq au début des années 1960 (Parisot, 1963 p.120) 67
Fig. 3.9 : Répartition des emplois industriels par origine géographique pour l'année 1961 (Parisot, 1963 p.122) 68

Fig. 3.10 : Evolution de la population pour certains territoires béarnais et apport du complexe de Lacq sur la période 1954-1962 (Parisot, 1963 p.99). 68
Fig. 3.11 : Evolution de la population pour certains territoires béarnais au cours du vingtième siècle 69
Fig. 3.12 : Comparaison entre les villes de Mourenx et d'Orthez du nombre de certaines de leurs activités présentielles pour 10 000 habitants pour l'année 1964 (Larbiou, 1973 p.257) 71
Fig. 3.13 : Représentation schématique d'un possible cercle vertueux dans le cas du bassin de Lacq 73
Fig. 3.14 : Répartition en pourcentage de l'emploi selon la sphère présentielle ou productive pour certaines zones géographiques du Béarn sur la période 1975-1999 74
Fig. 3.15 : Répartition en pourcentage de l'emploi selon la sphère présentielle ou productive pour certaines villes du Béarn sur la période 1975-1999 74
Fig. 3.16 : Répartition en pourcentage de l'emploi selon la catégorie socio-professionnelle pour certaines zones géographiques du Béarn sur la période 1968-1999 75
Fig. 3.17 : Evolution des emplois à leur commune de résidences pour certaines zones géographiques du Béarn sur la période 1968-1999 76
Fig. 3.18 : Offres d'indemnisation par la SNPA acceptée et non accepté par les agriculteurs du bassin de Lacq en 1962 (Parisot, 1963 p.135) 82
Fig. 3.19 : Schéma des premiers périmètres de sécurité au sein du bassin de Lacq (adapté de Poinsot, 1996 p.62) 85
Fig. 4.1 : Comparaison des rejets moyens par firme dans l'air au sein de la CCLO et de la France 98
Fig. 4.2 : Comparaison des rejets moyens par firme dans l'eau au sein de la CCLO et de la France 99
Fig. 4.3 : Niveau de risque R_i pour chacune des communes françaises 100
Fig. 4.4 : Niveau de risque R^{epci} pour chacune des communes françaises 102
Fig. 4.5 : Corrélation entre population communale en 1968 et moyenne des populations communales sur la période 2006-2013 103
Fig 4.6 : Ratio des variables X_{it} sur M_{it} 104
Fig. 4.7 : Valeur limite de phi par rapport à omega 109
Fig. 4.8 : Corrélation entre ^N et N au Sein des Communes ayant moins de 1 000 Entreprises de la Sphère Présentielles 110
Fig. 4.9 : Gains Moyens Maximum et Minimum d'Entreprises Présentielles par Commune en Fonction d'une Variation du Travail Productif. 112
Fig. 4.10 : Gains ou Pertes Moyennes des Entreprises de la Sphère Présentielle 112
Fig 4.11 : Gains ou Pertes des Entreprises de la Sphère Présentielle pour quelques Communes de la CCLO 113

Table des Tableaux

Tableau 2.1 : Liste des vingt secteurs d'activité les plus représentés au sein de la CC de Lacq-Orthez en comparaison avec le département des Pyrénées-Atlantiques 44
Tableau 4.1 : Noms et Codes des émissions polluantes concernant la CCLO 97
Tableau 4.2 : Statistiques Descriptives des Variables Utilisées pour la France 106
Tableau 4.3 : Statistiques Descriptives des Variables Utilisées pour la CCLO et ratio avec la France 106
Tableau 4 .4 : Impacts du Risque Technologique R_i sur le Nombre d'Entreprise Présentielles N_{it} 107
Tableau 4.5 : Impact de Différentes Mesures de Risques Technologique sur N_{it} 108
Tableau 4.6 : Corrélation entre Valeurs Prédites et valeurs observées 110

Introduction Générale

La présente étude a pour ambition d'estimer les différentes forces d'attraction et de répulsion qui caractérisent les espaces de production de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez (CCLO). La relative magnitude de chacune de ces forces étant à la source de la structuration du tissu économique de son territoire et in fine du bien-être de ses habitants présents et futurs, cette évaluation tente de faire la lumière sur un point crucial pour l'avenir économique de la CCLO.

Dans son nouveau projet de développement territorial à l'horizon 2030, ce territoire affiche en effet clairement sa stratégie de renforcer l'attractivité économique de son territoire. Accroître l'attractivité économique d'un espace de production suppose de valoriser les gains économiques réalisables au sein de cet espace pour une variété plus ou moins grande d'activités marchandes. Ce faisant, ces dernières ont une propension à se localiser dans l'espace en question relativement plus forte et surtout à y rester malgré la survenance d'un quelconque choc exogène négatif, pour peu que celui-ci ne dégrade pas les gains spécifiques de ce territoire. De par cette stabilisation d'un espace productif, un potentiel marchand se crée pour d'autres types d'activités qui n'étaient pas forcément inciter à s'installer dans le territoire en question mais qui y voient maintenant l'opportunité de gain substantiel. Un effet d'entrainement peut alors voir le jour où l'attractivité de certaines entreprises construit l'attrait économique pour d'autres entreprises à travers la création de nouveaux marchés (Krugman, 1991). Dans la perspective de voir se développer un tel cercle vertueux, la CCLO cherche les moyens d'assurer une attractivité économique suffisante de son territoire :

« L'ambition politique des élus communautaires est de consolider un espace attractif au centre du département des Pyrénées-Atlantiques, économiquement fort et bien desservi, empreint d'une réalité historique et culturelle, tourné vers l'avenir et bénéfique aux populations » (Projet de Territoire de la CCLO, 2016).

Loin d'être une nouveauté pour cette région, une telle décision d'accroître son attractivité économique n'est que la continuité de politiques récentes mais particulièrement actives de réappropriation de son économie locale dont le bassin de Lacq est assurément un acteur majeur. C'est en effet depuis la fin du vingtième siècle que ce territoire au sud de la CCLO s'est engagé dans une série de mutations institutionnelles et économiques afin de favoriser l'implantation de nouvelles activités productives et ainsi, de pallier au déclin de celles installées depuis le milieu du vingtième siècle au sein de son territoire. Ces multiples mutations ont été autant de moyens pour le bassin de Lacq de faire évoluer son paradigme de développement économique qui lui avait assuré une certaine prospérité à partir des années 60 mais qui se délitait dans les années 90. Se détachant des logiques exogènes d'industrialisation uniquement dédiée à l'exploitation du gaz naturel présent en son sol et sans réelle cohérence avec le paysage économique de son territoire, le bassin s'est alors tourné vers la valorisation de ses avantages comparatifs dans une dynamique endogène de reconquête de ses espaces de production (Gilly et Leroux, 2005). En effet, étant donné son passé dans l'extraction du gaz naturel et les dangers qu'une telle activité impliquent pour les populations locales autant que pour l'environnement, ce territoire a acquis de solides compétences quant à la gestion des risques d'origine chimique et a développé tout au long de la seconde moitié du vingtième siècle des espaces d'actions économiques et institutionnels cohérents avec ce type de dangers. Favoriser l'installation d'industries du secteur de la chimie de haute technologie en valorisant son avantage comparatif quant à la gestion des risques inhérents à de telles activités, fut donc la stratégie de développement économique poursuivit par le bassin de Lacq durant ces trois dernières décennies (Briand, 2006). Grâce à une forte mobilisation des différents acteurs locaux dans la réalisation d'un tel projet, ce territoire est devenu un pôle majeur d'attractivité, d'envergure nationale et internationale pour des entreprises du secteur de la chimie de haute technologie. Aujourd'hui, il est d'ailleurs souvent cité en exemple par un grand nombre de responsables politiques locaux, régionaux et nationaux qui y voient la réussite d'une reconversion économique et l'illustration « qu'il n'y a pas de fatalité et que, par la

mobilisation collective, on peut faire de belles réalisations » (propos de Jean-Marc Ayrault, Premier ministre rapportés dans La République des Pyrénées du 22/11/2013).

Pourtant, dans un contexte où l'environnement est de plus en plus présent dans les normes réglementaires tout autant que dans les consciences des populations, la spécialisation du bassin de Lacq est à même de réduire la viabilité du paradigme de développement qui est aujourd'hui le sien et de mettre à mal plus d'un demi-siècle de croissance économique non seulement pour lui-même mais aussi plus globalement pour la CCLO. En effet, les risques technologiques, définis comme tous risques d'origine anthropique et inhérents aux industries du secteur de la chimie de haute technologie persistent au sein du bassin de Lacq et ce, malgré toutes les précautions prisent par ce dernier pour les contrôler. La survenance d'une catastrophe sanitaire et environnementale suite à un quelconque incident dans l'une des unités de production chimique du bassin de Lacq, dont les conséquences se feraient ressentir dans le bassin tout autant que dans ses environs, reste donc un danger direct auquel doivent faire face les principaux acteurs institutionnels de la CCLO. D'un point de vue économique, le risque est ici de voir naître une certaine répulsion de la région à cause d'une trop forte attractivité des industries potentiellement dangereuses au sein d'un de ses espaces de production. Dans ce cas, un nombre substantiel d'activités différentes de celles liées à la chimie peuvent être désincitées à établir leurs unités de production au sein du territoire pour limiter leur exposition aux menaces technologiques. De même, les populations locales peuvent développer une réticence à emménager au sein du territoire et réciproquement, celles qui y sont déjà installées peuvent être tentées de déménager afin d'échapper à ces menaces technologiques. Le résultat est un renforcement de la spécialisation à travers le remplacement de diverses activités au sein d'un tissu économique relativement diversifié par des activités plus spécifiques telles que celles de la chimie de haute technologie. De cet effet de substitution naît le risque de voir apparaître des territoires très fortement spécialisés dans des productions sources de risques technologiques majeurs où seuls les établissements les plus polluants sont incités à s'y installer, ce qui renforce d'autant plus les forces d'attractions et de répulsions qui ont permis la création de telles dynamiques d'attractivité (Matthews, 2011).

Ainsi, les politiques publiques du bassin de Lacq, tournées vers la gestion des risques technologiques plutôt que dédiées à leur élimination a eu pour effet d'accroître l'attractivité des activités du secteur de la chimie de haute technologie au sein de ce territoire mais pourrait être aussi à l'origine d'un cercle vicieux avec une dépendance grandissante de la CCLO vis-à-vis de ce secteur. Il est donc nécessaire de prêter une attention toute particulière à l'évolution des structures productives au sein du bassin de Lacq afin de déterminer les possibilités de développement futur de la CCLO et plus spécifiquement de connaître les opportunités et les contraintes issues de la spécialisation dans la chimie de haute technologie.

Corollaire d'un tel risque, est la menace de voir l'effondrement de ce secteur de spécialisation suite à de nouvelles normes réglementaires plus contraignantes au niveau national quant à la manipulation ou au transport des matières dangereuses. En effet, il ne peut être exclu que dans un futur relativement proche, la tolérance des populations aux risques technologiques se réduise drastiquement et conduise les gouvernements et autres acteurs institutionnels à prendre des mesures réglementaires allant dans le sens d'une forte diminution, voire d'une élimination de tels risques. L'attractivité du bassin de Lacq pour les industries du secteur de la chimie en serait alors grandement réduite et la délocalisation des industries qui représentent aujourd'hui la composante majeure de la croissance économique dans ce territoire, précipiterait ce dernier dans une crise de laquelle il semblait être sortit. De fait, la forte spécialisation du bassin de Lacq ne permet pas de suffisamment diversifier les secteurs d'activités productives installés dans son territoire et par conséquent, accroît le risque économique lié au risque technologique de voir naître une crise systémique de l'ensemble des activités productives si de nouvelles réglementations ou revendications à propos de la manipulation ou du transport de matières dangereuses venaient à voir le jour. La proximité géographique étant un facteur déterminant dans la propagation d'une telle dépression, il est très probable qu'une crise économique de grande ampleur dans le bassin de Lacq, causé par un quelconque choc sectoriel dans le domaine de la chimie de haute technologie, aura des répercussions

négatives dans les régions avoisinantes, incluant la ville d'Orthez. Ainsi, bien que le bassin de Lacq ait su reconvertir son économie grâce à un renouvellement et une attractivité accrue de son espace productif et soit devenu pour la CCLO un important moteur de développement économique, ce dernier ne peut être considéré comme durable. La persistance d'un risque industriel substantiel pourrait nuire au bien-être des populations futurs tout autant en terme sanitaire et environnemental qu'en terme économique et social.

A ce titre, le projet de développement de la CCLO affiche, en parallèle de la consolidation de son attractivité économique, une intention de favoriser une croissance économique soutenable de son territoire à travers l'atteinte d'un équilibre stable entre les trois grands piliers du développement durable que sont les aspects économiques, sociaux et environnementaux :

« Ce [projet de territoire] est né de la volonté partagée des maires et des élus de fonder une communauté de projets ouverte sur son environnement, tournée vers l'avenir et désireuse d'apporter une prospérité sociale, économique et environnementale au territoire » (Projet de Territoire de la CCLO, 2016).

Renforcer l'attractivité économique de son territoire tout en respectant des critères de durabilité n'est pas antinomique mais nécessite la compréhension puis la structuration effective d'une multitude d'espaces d'action afin de prendre en compte les différents impacts négatifs ou positifs qu'induisent chaque activité sur son milieu. Pouvant être qualifié comme des externalités, ces impacts positifs ou négatifs sont définis comme tout impact que les actions d'un ou plusieurs agents peuvent créer sur d'autres agents sans que ces derniers aient la possibilité de recevoir (dans le cas d'externalités négatives) ou de payer (dans le cas d'externalités positives) une compensation monétaire équivalente à l'effet créé en premier lieu. Ainsi, la consolidation d'un espace d'action spécifiquement dédié à un type d'activité peut se réaliser par le renforcement des externalités qui influent positivement et réciproquement, par la réduction des externalités qui influent négativement sur ladite activité. En favorisant l'installation et le développement des industries du secteur de la chimie de haute technologie, le bassin de Lacq a fait le choix de gérer et dans une certaine mesure, de réduire les externalités négatives inhérentes à ce secteur d'activité à travers l'élaboration d'une « culture du risque » pour les populations locales. Cette culture du risque se traduit principalement par une plus faible contestation des habitants du bassin de Lacq quant à la présence d'établissement potentiellement dangereux. La nécessité pour ces derniers d'internaliser de possibles externalités négatives telles que des pollutions diffuses ou ponctuelles est donc moindre dans ce territoire que dans d'autres espaces et cela en facilite grandement leur installation. C'est ainsi que le bassin de Lacq a su se rendre attractif pour de nombreuses unités de production chimiques (Briand, 2006 et Gilly et Leroux, 2005). Mais l'absence de contestation n'est pas toujours synonyme d'acceptation car elle peut être aussi bien le signe d'une résignation d'une partie importante de la population de ce bassin (Bouisset et Clarimont, 2015).

Le problème est ici celui de l'existence d'externalités réciproques où, des externalités négatives subies par certains agents peuvent être dans le même temps, considérées comme des externalités positives pour les agents qui les créent (Coase, 1960). La suppression d'un coût existant pour certains agents grâce à l'internalisation d'une externalité négative qu'ils subissaient auparavant, implique donc nécessairement l'imposition d'un nouveau coût pour les agents qui en étaient à l'origine puisqu'ils ne peuvent plus créer cette externalité qui leur était profitable. De fait, il n'existe pas de raisons à priori pour internaliser une externalité réciproque en faveur de ceux qui la subissent ou de ceux qui la créent. Qu'ils soient de jure ou de facto, cela revient en réalité à déterminer les différents droits et devoirs de chacun des protagonistes quant à la gestion d'un bien commun : l'environnement. Par conséquent, une ou plusieurs entreprises qui font peser un risque technologique sur les autres activités marchandes et non marchandes d'un territoire ainsi que sur les populations locales présentes et futures peut être vu comme une externalité négative des premières sur les secondes mais peut tout aussi bien être considéré comme un droit des premières, impliquant le devoir des secondes de subir cette externalité. Dans le cas du bassin de Lacq, un rééquilibrage des droit et devoirs en faveur de l'environnement et des populations présentes et futures

suppose donc de réduire le droit que possèdent les établissements du secteur de la chimie de haute technologie de créer un risque technologique et par corollaire, implique d'accroître le devoir de ces établissements de respecter le droit des populations et des autres activités locales. Il s'en suit que ce rééquilibrage entraîne un coût supplémentaire pour les activités soumises à ce nouveau devoir et réduit donc d'autant leur attrait pour ce territoire. Ainsi, l'existence d'externalités réciproques au sein du bassin de Lacq et plus encore, la valorisation de telles externalités pour favoriser l'attractivité de son territoire, a encouragé un déséquilibre important entre d'un côté le désir d'une croissance économique avec les retombées sociales que cela suppose et d'un autre côté, les contraintes environnementales qui se font de plus en plus pressantes à l'aube du vingt-et-unième siècle. Les politiques publiques du bassin de Lacq durant ces dernières décennies étant plus en faveur du premier côté que du second, l'objectif d'arriver à un développement durable à moyen terme sera pour ce territoire une tâche difficile. En d'autres termes, ces externalités construisent les opportunités et contraintes auxquelles font face les acteurs d'un territoire et à travers cela, en façonnent les principales orientations économiques présentes et futures.

Bien que délicate, cette mutation vers un développement plus durable n'en demeure pas moins possible. Si la création de nouveaux droits pour les populations locales leurs ouvrent de nouvelles opportunités d'actions et surtout, leurs donnent la possibilité de créer une richesse économique autrement qu'à travers les activités de production chimique, une substitution de ces dernières par ces premières peut être une substantielle composante de la croissance économique future du bassin tout autant que l'amorce d'un développement plus durable. Ainsi, une certaine diversification des activités économique au sein du bassin de Lacq grâce à une meilleur prise en compte des externalités et la structuration des droits et devoirs qui en découlent permettant de créer suffisamment d'opportunités d'actions économiques viables pour les acteurs du territoire. Cette plus grande considération permettra d'anticiper les changements futurs quant aux possibilités de production et aux revendications des habitants et ainsi, d'assurer un certain rééquilibrage du système économique et social vis-à-vis de son environnement.

L'étude qui est présentée ici tente de définir les possibilités d'une nouvelle mutation économique tournée vers un développement plus durable de la CCLO. Il est plus spécifiquement question d'étudier l'attractivité de ce territoire pour des entreprises de la sphère dite présentielle qui se distingue de la sphère dite productive par la prise en compte uniquement des « activités mises en œuvre localement pour la production de biens et de services visant la satisfaction des besoins de personnes présentes dans la zone, qu'elles soient résidentes ou touristes » (INSEE). Ce type d'activités présentielles est ainsi un vecteur important de bien-être des populations locales à travers l'offre de biens et services aux habitants d'un territoire et peut, à ce titre, fournir un indicateur intéressant quant à la durabilité d'un développement. C'est donc sur les activités de la sphère présentielle que se portera le focus du présent travail et plus spécifiquement sur l'impact des risques technologiques quant à l'attractivité de la CCLO envers de telles activités économiques. La question sous-jacente est de déterminer dans quelles mesures la spécialisation de ce territoire béarnais dans des secteurs d'activités sources de risques technologiques majeurs peuvent influencer un potentiel manque d'attractivité d'entreprises de la sphère présentielle et l'analyse du nombre de telles activités apporte des éléments de réponse à cette question. Bien évidemment, un tel focus impose des limitations quant aux interprétations et aux prédictions qui pourront être réalisées mais il est important de restreindre le cadre d'analyse de ce travail pour étudier de façon pertinente les mutations économiques qui peuvent être à l'œuvre au sein de la CCLO. En effet, la caractérisation des différentes politiques économiques qui peuvent être mises en place étant très délicate et relativement hasardeuse à cette échelle, il est préférable de restreindre l'analyse aux caractéristiques observables et chiffrables. En revanche, une analyse plus qualitative du Bassin de Lacq au travers de son évolution historique de son tissu économique est réalisée en parallèle d'une étude quantitative des effets des risques technologiques sur l'attractivité des entreprises de la sphère présentielle. Cette première permettra de compléter cette dernière en établissant un contexte économique dans lequel évolue la CCLO.

Cette étude se décompose en quatre grandes parties, traitant chacune de points essentiels pour répondre à la problématique d'une possible émergence de territoires avec de fortes concentrations d'activités potentiellement polluantes. Dans une première partie, il sera décrit de façon théorique, les notions sous-jacentes de ces processus d'agglomération à travers celle d'attractivité économique d'un territoire envers des activités potentiellement polluantes. Bien que très conceptuelle, cette première partie permet de comprendre les notions élémentaires qui façonnent les avantages comparatifs entre les différents espaces géographiques sur lesquels se base les territoires pour développer leur tissu économique. Une deuxième partie présentera succinctement la situation actuelle de la CCLO et de son positionnement dans l'économie des Pyrénées-Atlantiques. Il sera notamment mis en lumière la spécialisation de la CCLO dans les activités industrielles sources de risques technologiques substantielles et un relatif manque de dynamisme quant aux activités de la sphère présentielle. La troisième partie permettra d'expliquer cette concentration d'activités potentiellement polluantes à travers une étude historique de son tissu économique et plus spécifiquement grâce à la présentation des deux mutations économiques majeures qui s'y sont déroulées au cours de la seconde moitié du vingtième siècle. Enfin, la quatrième et dernière partie réalise une analyse quantitative des effets des risques technologiques sur le nombre d'activités de la sphère présentielle afin d'en déduire des marges de manœuvre politique dans l'affermissement d'un développement plus durable de la CCLO.

1. Permettre un Développement Economique par l'Attractivité d'Activités Polluantes

Assurer le développement économique d'un territoire à travers une attractivité renforcée d'activités marchandes potentiellement polluantes a fait l'objet de nombreux débats dans la littérature académique récente tant au niveau de ses mécanismes que de ses possibles conséquences à long terme. De telles recherches ont permis de mettre en lumière que cette attractivité permettant une spécialisation dans des secteurs d'activité sources de risques technologiques majeurs, est avant tout le fruit d'un différentiel de réglementation définit par les acteurs politiques en charge d'un territoire (Candau et Dienesch, 2017 ; Fredriksson et Millimet, 2002 ; Fredriksson, List et Millimet, 2004 ; Kellenberg, 2009 et Levinson, 1996). En d'autres termes, l'attractivité d'activités polluantes peut être définit comme étant induite par des politiques environnementales relativement plus laxistes au sein d'un territoire par rapport aux autres territoires qui favorisent l'agglomération de certaines productions potentiellement dommageables pour d'autres types de production au travers d'un système écologique (Copeland et Taylor, 2004 p.143 et Zheng et Zhao, 2009).

Bien que très sommaire en apparence, cette définition se révèle être d'une grande utilité pour appréhender les notions complexes sous-jacentes à un développement économique basé sur une spécialisation dans des secteurs d'activité sources de risques technologiques majeurs, notamment grâce à l'évocation explicite du pouvoir politique au sein de ces mécanismes économiques. Ce mélange naît en effet de la subsistance d'externalités dont la caractéristique principale est de ne pouvoir être régulées efficacement par des mécanismes classiques de marché, ce qui suppose l'intervention d'un pouvoir politique pour en déterminer un équilibre stable entre les multiples intérêts divergents qui s'y confrontent. Il en résulte qu'à travers ces interventions, les responsables politiques façonnent une partie plus ou moins grande des opportunités qui s'offrent aux agents économiques selon que l'ensemble des possibilités d'action de ces derniers découlent plus ou moins directement de l'équilibre déterminé au sein des externalités qui les concernent. C'est ainsi qu'en favorisant les intérêts de certaines activités marchandes ou non marchandes au sein de ces externalités, ce pouvoir politique peut influencer de manière substantielle les décisions entreprises par les acteurs économiques. A ce titre, les notions d'attractivité économique des territoires et de gestion nécessairement politique des externalités qui affermissent ou au contraire affaiblissent cette attractivité sont au cœur des problématiques de développement basé sur une spécialisation dans des secteurs d'activité sources de risques technologiques majeurs.

En effet, qu'il soit national ou infranational, un pouvoir politique est toujours circonscrit à un espace prédéfinit souvent de manière géographique au-delà duquel les règles établies par celui-ci pour équilibrer les différentes externalités qui y existent ne s'y appliquent plus. Ainsi, les arrangements déterminés par les acteurs institutionnels pour favoriser les opportunités d'action d'un sous-groupe d'activités économiques sont bornés par les limites administratives qui marquent autant la fin de leur pouvoir politique que le début d'un autre pouvoir politique exercé par d'autres acteurs institutionnels et avec d'autres arrangements réglementaires. Cette hétérogénéité au sein même d'un tissu productif étant visible par les acteurs économiques, ces derniers ont tout intérêt à se localiser dans les espaces de production au sein desquels la réglementation normative de leur action leur est la plus favorable afin de minimiser leur coût de production ou de maximiser leur profit permettant un développement optimal de leur activité. Toutes choses égales par ailleurs, un territoire assurant relativement plus d'opportunité de développement économique par rapport aux autres espaces géographiques verra s'accroître une agglomération des activités productive bénéficiant de ces opportunités au sein de son territoire. A l'inverse, un territoire imposant des contraintes relativement plus strictes par rapport aux autres espaces géographiques serra perçut comme plus répulsif pour ces activités économiques qui y seraient soumises. C'est ainsi que des acteurs politiques d'un territoire peuvent rendre ce dernier plus attractif aux yeux de

certains acteurs économiques à travers la construction d'opportunités et contraintes réglementaires susceptibles d'y créer un avantage comparatif par rapport à d'autres territoires.

Il en va de même dans le cas d'activités potentiellement polluantes qui correspondent à la caractéristique la plus visible d'un développement basé sur une spécialisation dans des secteurs d'activité sources de risques technologiques majeurs. En effet, la possibilité d'effets externes importants sur les autres activités humaines requiert une prise de position de la part des responsables politiques qui définissent les espaces d'action à octroyer à chacune de ces activités. La problématique est ici plus spécifique puisqu'elle concerne la gestion des externalités environnementales qui suppose la confrontation d'intérêts divergents au travers d'un système non anthropocentrique mais affectant des activités humaines. Ainsi, les responsable politiques se doivent d'autoriser plus ou moins explicitement un certain niveau de pollution de la part de quelques activités productives afin de pérenniser leur développement économique à travers la conservation d'une attractivité relativement plus forte de leur territoire. En contrepartie, de telles autorisations imposent réciproquement des contraintes plus fortes pour d'autres activités marchandes ou non marchandes qui doivent accepter ce niveau de pollution relativement plus élevé et développent en conséquence une certaine répulsion vis-à-vis de ce territoire.

Ainsi, les acteurs politiques ayant la responsabilité de réguler les différents effets environnementaux qui ne peuvent être gérés par les seuls acteurs économiques sont à même d'affecter les choix de localisation de ces derniers en leur proposant un espace productif plus ou moins attractif à leurs activités économiques. Ce pouvoir politique n'est donc pas neutre dans le développement économique d'un territoire puisqu'il peut influencer substantiellement la concentration de certaines des activités productives en rééquilibrant les externalités que ces dernières induisent. Favoriser la concentration d'un grand nombre d'activités polluantes à travers l'octroie réglementaire d'un surplus d'opportunités économiques pour de telles activités relèvent donc d'éléments constitutifs à l'émergence d'une spécialisation dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs à travers la concentration d'activités marchandes constitutives de tels secteurs au sein d'un espace géographique donné.

Afin de bien comprendre tout l'enjeu d'un tel mélange entre le politique et l'économique au sein des mécanismes façonnant un développement basé sur une spécialisation dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs, il convient de revenir sur quelques concepts clés déjà abordés de manière superficielle dans les paragraphes précédents. En premier lieu, vient celui de l'attractivité économique d'un territoire qui suppose de pouvoir offrir un avantage comparatif de son espace de production afin d'y attirer des activités économiques. Cet avantage se dessine autant à travers les forces économiques que les actions politiques qui façonnent les différentes opportunités et contraintes auxquelles font face les activités marchandes constitutives du tissu économique d'un territoire et affermissent ou contrairement affaiblissent l'attractivité économique de ce dernier. Une telle incidence du politique sur l'économique est la conséquence du deuxième concept particulièrement important qui sera abordé ici, à savoir celui des externalités et plus spécifiquement des externalités environnementales dont l'intervention politique est rendue nécessaire par les défaillances de marchés conduisant à des comportements économiques biaisés. En ce sens, il peut être démontré que les décisions réglementaires induisent des comportements économiques spécifiques à travers la régulation normative de ces externalités. Ces dernières constituent donc autant de possibilités d'action pour le pouvoir politique d'interagir avec les acteurs économiques et de canaliser certains de leurs comportements. Il en résulte aussi une opportunité pour ce même pouvoir politique d'exploiter les biais mercantiles des agents économiques à travers l'élaboration de stratégies de développement réglementaire de leur territoire permettant l'affermissement d'une attractivité économique. C'est ainsi qu'un développement basé sur une spécialisation dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs peut être considéré comme le résultat de décisions politiques qui légitiment des effets négatifs imposés à d'autres types d'activités marchandes ou non marchandes par des activités polluantes ou potentiellement

polluantes permettant aux territoires qui les accueillent d'assurer un gain socio-économique suffisamment substantiel en contrepartie des effet négatifs que ces choix induisent.

Cette partie ne se veut aucunement exhaustive quant aux nombreuses théories existantes au sujet de la notion d'attractivité mais cherche plutôt à conceptualiser cette notion dans le cadre de cette étude ainsi qu'à expliciter le rôle du pouvoir politique dans ces mécanismes économiques. A cette fin, cette notion même de l'attractivité économique avec sa composante géographique sera présentée dans un premier temps puis dans un deuxième temps, l'impact économique des décisions politiques et réglementaires sur cette attractivité et enfin, dans un troisième temps, sera développé plus spécifiquement les mécanismes qui sous-tendent la spécialisation d'un territoire dans des secteurs d'activités sources de risques technologiques majeurs.

1.1. Une Attractivité Economique Induite par des Inégalités Spatiales

Avant d'étudier cette notion d'inégalités spatiales qui suppose la concentration d'activités marchandes au sein d'un espace géographiquement délimité, il est d'abord essentiel de comprendre qu'une quelconque activité humaine est avant tout le fruit d'une multitude d'interactions entre plusieurs acteurs de la sphère économique, social ou politique dont les équilibres respectifs déterminent les possibilités d'action de cette même activité au sein de chacune des interactions qui la compose. En effet, chacune de ces interactions correspondent à autant d'échanges de biens ou de services entre au moins deux entités sociales dont la transaction est au moins bénéfique à l'une d'entre elles, sinon aux deux. Par exemple, une entreprise doit interagir avec ses fournisseurs au sein de marchés spécifiquement dédiés à de telles transactions en amont de sa production et doit ensuite interagir avec des consommateurs dans d'autres marchés afin de vendre en aval de sa production les biens ou services qu'elle a élaborés grâce aux facteurs de production mis à disposition plus en amont. Il est en effet évident qu'une entreprise a besoin d'un ensemble de matière premières, de consommations intermédiaires, de force de travail ainsi que d'infrastructures mobilières ou immobilières pour effectuer sa production. De même, cette production n'a d'intérêt que si elle est vendue afin de satisfaire les besoins d'une autre entité sociale. A ces interactions directes entre une offre et sa demande, il est possible d'ajouter des interactions indirectes au sein même des offres et demandes puisque ces dernières étant composées d'une multitude d'entités sociales, l'action de chacune d'elle aura des répercussions sur toutes les autres à cause d'une modification des équilibres de marchés. Il en résulte qu'une activité est constamment liée aux actions des autres activités qui lui imposent des contraintes autant qu'elles lui ouvrent des opportunités d'interagir avec d'autres acteurs à travers les équilibres de marché. En d'autres termes, la vente d'une production qu'il est possible de qualifier comme l'interaction principale d'une entreprise est dépendante d'une multitude d'autres interactions auxiliaires marchandes ou non marchandes qui permettent ou restreignent les actions possibles de l'entreprise au sein de l'interaction principale. En d'autres termes, un tissu productif se caractérise moins par les activités qui le constitue que par les multiples liens qui connectent ces activités les unes aux autres et permettent à ces dernières d'interagirent entre elles afin d'y trouver un large éventail de biens et services indispensables au bon fonctionnement desdites activités.

Quelles soient principales ou auxiliaires, ces multiples interactions sont fortement corrélées à la géographie naturelle et humaine qui peuvent autant réduire que faciliter ces échanges entre les différentes entités sociales qui composent le tissu économique au sein des territoires et entre les territoires. Cette importance des facteurs géographiques tient principalement aux distances physiques qui peuvent séparer deux entités sociales souhaitant interagir entre elles et limitent donc les possibles échanges qui pourraient leur être bénéfiques. Bien qu'évidente, cette question géographique n'en demeure pas moins essentielle pour appréhender les mécanismes qui sous-tendent l'attractivité économique d'un territoire. Il n'y a en effet que deux moyens pour surmonter cet obstacle que constitue une distance géographique : développer des infrastructures de transport et de communication afin de

faciliter les échanges ou choisir une localisation des unités de production pertinente au regard des échanges qui lui seront nécessaires. Bien souvent, ces deux moyens se combinent dans un processus endogène de développement différencié des territoires avec pour principale conséquence, l'émergence d'inégalités spatiales.

1.1.1. L'importance de la Distance Géographique

La véritable raison pour laquelle cette distance géographique est une sérieuse entrave à un développement économique homogène se trouve dans le coût financier ou temporel non seulement à établir les liens nécessaires pour surmonter cette distance mais aussi à simplement les utiliser lorsque ces infrastructures sont déjà existantes. C'est coûts de transport sont en grande partie à la base des notions d'attractivité économique par le fait qu'ils induisent une différenciation notable entre les territoires selon la densité des liens qui les connectent aux autres espaces géographiques. En effet, de par l'existence de tels coûts, l'acheminement d'un bien entre son lieu de production et de consommation suppose donc une charge supplémentaire qui peut soit faire accroître le prix pour le demandeur, soit le diminuer pour l'offreur ce qui limite substantiellement les intérêts potentiels à réaliser un tel échange marchand. Une logique similaire peut être appliquée aux cas des travailleurs qui doivent régulièrement se déplacer entre leur résidence et leur lieu de travail ou plus généralement, ces coûts de transport peuvent représenter des freins importants pour satisfaire la demande des entreprises en facteurs de production.

La création de liens performants à travers différents types d'infrastructures permet de créer artificiellement une certaine proximité géographique grâce à la réduction des coûts de transport. Par exemple, les infrastructures de transport tels que les routes, voies ferrées, maritimes ou aériennes sont des vecteurs privilégiés pour l'acheminement de personnes ou d'attributs matériels comme les biens de consommation ou de production alors que l'échange d'attributs immatériels sont plus efficaces à travers les infrastructures des nouvelles technologies de l'information et de la communication. De même, d'autres catégories d'infrastructures physiques destinés à un seul type d'usage tels que les lignes électriques et les gazoducs ou autres pipelines représentent aussi des liens importants, voire vitaux pour le développement de certaines activités humaines. Bien que très diverses dans leur forme, ces différents liens peuvent être associés par leur remarquable capacité à surmonter les problèmes de distances géographiques qui séparent les activités humaines entre elles sans pour autant la réduire systématiquement à zéro.

La distance physique n'en est pas pour autant abolie et les coûts de transport qu'elle suppose demeurent importants malgré l'existence d'infrastructures. Ces dernières n'ont en effet pas les mêmes performances selon les espaces géographiques qu'elles desservent et peuvent même être inexistantes dans certains de ces espaces. Cela peut donc induire une augmentation de l'hétérogénéité quant aux possibilités d'interagir entre les différentes entités sociales au sein d'un territoire qui ont tout intérêt à choisir de façon pertinente la localisation de leur activité productive car « en tout lieu, ce qui est proche a plus d'influence que ce qui est éloigné. » (Combes, Mayer et Thisse, 2006 p.1).

1.1.2. Des Inégalités Spatiales Induites par la Géographie Naturelle et Humaine

Sous-jacent à ces choix de localisation sont les préférences évidentes d'entrepreneurs à situer leurs unités de productions dans les territoires ayant une possibilité d'interactions avec les activités nécessaires à leur production la plus élevée de sorte que ces derniers pourront jouir d'avantages suffisamment larges pour se développer ou tout du moins être rentable. Ainsi, les territoires au sein desquels les interactions entre acteurs sont les plus denses sont plus à même d'attirer un grand nombre d'activités marchandes induisant par cette attractivité accrue une densification plus prononcée des interactions qui avait augmentaient l'attrait économique du territoire au départ. Un cercle vertueux se met alors en place où l'attractivité économique d'un espace géographique s'autorenforce à travers l'intensification des interactions qui

deviennent autant la cause que la conséquence d'une agglomération des activités économiques. Cette attractivité qui se construit de façon endogène représente donc un avantage substantiel pour les territoires qui pourront pérenniser leur développement économique au fil des installations nouvelles d'activités marchandes. Pour autant, cet avantage n'est réellement bénéfique pour un espace géographique que dans la mesure où il est le seul à le posséder puisque le choix de localisation suppose la comparaison par les acteurs économiques des différents territoires potentiels. Autrement dit, cette attractivité pour quelques territoires ne peut exister que si d'autres territoires sont relativement plus répulsifs, induisant pour ces derniers un cercle vicieux où le manque d'attractivité devient de plus en plus présent à mesure que les liens qui en composent le tissu économique s'étiole. C'est ainsi que se développe une inégalité spatiale qui tend à s'accroitre entre les territoires.

Cette inégalité, surnommer de seconde nature se distingue de celle dite de première nature par le fait qu'elle soit causée par l'action humaine. L'inégalité de première nature est en effet issue d'une forte hétérogénéité dans la géographie naturelle qui précède et est bien souvent indépendante de la main humaine. Il s'agit par exemple de la présence de pétrole et de gaz naturel dans les sous-sols du bassin de Lacq et plus généralement de n'importe quelles ressources naturelles, de la topographie, du climat, etc. Ces caractéristiques réparties de façon très irrégulière au sein de l'espace géographique sont à même de créer de fortes inégalités avant même que n'existe une quelconque intervention humaine. Comme le note Landes (1998 p.25 cité par Combes et al., 2006 p.3), « [l]a géographie […] nous enseigne une vérité désagréable, à savoir que la nature, comme la vie est injuste, qu'elle accorde inégalement ses faveurs et qu'il est, de surcroît, difficile de réparer ses injustices ». A l'inverse, les inégalités de seconde nature sont le fruit direct des interventions humaines qui ont à cœur d'exploiter ou au contraire de gommer ces inégalités de première nature à travers leurs activités et la création de liens physiques ou institutionnels, matériels ou immatériels, marchands ou non.

A cette fin, tous les liens permettant l'ensemble des possibilités d'interaction ne suscitent pas les mêmes intérêts de la part des acteurs économiques selon le secteur d'activité dans lequel ces derniers exercent et donc selon leurs besoins à satisfaire. Plus concrètement et malgré des choix de localisation des activités marchandes de manière à minimiser les coûts de transport avec leur demande, les espaces géographiques de prédilection vont fortement varier entre ces activités selon que la demande soit au sujet d'un bien de consommation final ou intermédiaire. Dans le premier cas, il est plus avantageux de se localiser à proximité des centres urbains où la demande des ménages y est la plus élevée alors que dans le second cas relevant plus de la sous-traitance, il est préférable de se rapprocher des entreprises demandeuses du bien intermédiaire, même si ces dernières ne sont pas à proximité des villes. Ainsi, bien que les logiques sous-jacentes à ces deux types de localisation soient relativement similaires, le choix du territoire d'implantation pourra en être radicalement modifié selon la nature de l'interaction principale. Il en va de même pour des choix de localisation à proximité d'une offre de biens intermédiaires ou de matières premières pour certaines activités marchandes ayant un besoin d'interactions régulières avec la fourniture de tels biens. Là encore, les coûts de transport pouvant être particulièrement importants, un rapprochement s'opère entre des activités demandeuses et d'autres offreuses de biens ou services. Cette décision dépend principalement du poids relatif des coûts financiers ou temporels à utiliser les liens qui relient les activités productives aux acteurs en amont et en aval de leur production dont l'offre de telles possibilités d'interactions est géographiquement diversifiée du fait des inégalités spatiales de première et de seconde nature. Autrement dit, ces dernières façonnent l'avantage comparatif d'un territoire qui se caractérise par des différences entre territoires bénéfiques pour certains secteurs d'activité et favorise à ce titre, la spécialisation économique d'un espace géographique par la concentration d'un type d'activités spécifiques.

De tels mécanismes sont au cœur du domaine de recherche de la Nouvelle Economie Géographique (NEG) dont l'article pionnier de Krugman (1991) permet d'expliquer ce processus d'agglomération et met en lumière cette inégalité de seconde nature. Basées sur les principes de la NEG, de nombreuses recherches

ont ainsi étendu le modèle basique de la NEG pour y introduire des éléments de politiques économiques (Baldwin et Krugman, 2004 ; Candau, 2008 ; Forslid et Midelfart, 2005).

1.2. Les Sources Politiques de ces Inégalités Spatiales

Bien qu'essentielles, les interactions marchandes principales et auxiliaires précédemment évoquées ne représentent qu'une partie plus ou moins importante de l'ensemble des interactions qu'une entreprise doit effectuer pour mener à bien son activité. Cette dernière doit en effet connaître et satisfaire aux conditions imposées par les pouvoirs publics et autres entités sociales quant aux actions qu'elle est susceptible d'entreprendre. Des échanges réguliers avec les différents responsables institutionnels à travers des canaux formels que constituent le corpus réglementaire ou plus informels par des rencontres directes, assurent à l'entreprise d'éviter certaines actions préjudiciables pour les autres activités autant que pour elle-même. Le fait qu'une partie de ces interactions auxiliaires soient régulées par des mécanismes réglementaires plutôt que par ceux d'un marché classique tient à leur caractère non marchand et sont à ce titre dénommé externalités. Ces dernières et leurs régulations ont donc aussi une grande importance sur le développement d'inégalités spatiales car l'application de telles réglementations est bornée aux limites du pouvoir politique qui les met en œuvre dont les frontières administratives et institutionnelles sont très souvent délimitées géographiquement. Il en résulte que la régulation de ces interactions non marchandes par un pouvoir politique induit une forte prévalence des composantes spatiales dans l'élaboration et l'application des réglementations.

1.2.1. La Difficile Régulation des Externalités

De par sa définition, une externalité suppose l'existence d'une interaction entre plusieurs agents économiques où un certain nombre d'attributs matériels ou immatériels sont échangés sans qu'aucun prix ne puisse en évaluer la totalité des effets. Une externalité peut donc être plus trivialement caractérisée par un échange non marchand au sein duquel l'interaction interindividuelle ne soulève pas de difficultés particulières mais son absence d'évaluation monétaire pose le réel problème de l'optimalité économique de sa régulation. En effet, l'inexistence de prix rend très délicate, voire impossible la comparaison entre les multiples équilibres réalisables au sein de chacun des échanges non marchands et ne permet pas de déterminer lequel de ces équilibres possibles est le meilleur. Afin d'appréhender la complexité sous-jacente au concept d'externalité et ainsi de comprendre la nécessité d'une intervention plus politique qu'économique pour les réguler, il convient d'étudier plus en détail cette notion de relations non marchandes à travers l'idée d'espaces d'action dans lesquels évoluent chaque agent économique.

Un espace d'action peut être représenté comme l'ensemble des opportunités s'offrant à un individu dont les contraintes qui en délimitent les contours sont en réalité l'expression des opportunités prisent par les autres individus de l'interaction. En d'autres termes, ces espaces d'action et la réciprocité qui les caractérisent peuvent être résumés par la célèbre maxime du Contrat Social de Rousseau : la liberté des uns s'arrête là où commence celle des autres. Cette réciprocité implique donc une répartition de chacun des espaces d'action entre différents individus tel qu'une possibilité supplémentaire d'agir pour certains individus induit une moindre possibilité d'agir pour tout ou partie des autres individus. Dans une situation idéale, ces derniers peuvent spontanément et parfaitement signifier aux premiers l'existence ainsi que la magnitude de leurs pertes et réclamer ainsi une compensation d'une quelconque forme qui permettra de rééquilibrer les différents espaces d'action entre eux. Dans une telle situation, le marché permet l'expression de toutes les exigences quant au respect des différents espaces d'action qui s'y confrontent à travers leur valorisation monétaire et le compromis qui en découle correspond au prix de marché.

Or, dans une situation plus réaliste où nombre d'interactions ne peuvent être évaluées monétairement (soit de par une méconnaissance des effets qu'elles induisent soit de par l'immoralité qu'impliquerait une telle mesure), les conséquences associées à chaque action demeurent imprécises pour l'initiateur autant que pour ceux qui en sont soumis et surtout, ne peuvent être parfaitement comparées entre elles. Plus

spécifiquement, lorsque certaines des informations sous-jacentes à l'échange sont incomplètes, une partie des aspirations des participants audit échange est omise de l'agrégation monétaire et n'est donc pas prise en compte au sein du système de prix régulant cette interaction. De cette mesure imparfaite ne révélant que partiellement les effets que chaque action d'un individu peut entraîner sur les autres, les comportements économiques qui en découlent ne peuvent être qu'imparfaits. Il en résulte donc que de telles interactions se retrouvent percluses d'actions individuelles inadéquates au regard des effets réels qu'elles provoquent et certains agents économiques jouissent d'un espace d'action avec un éventail d'opportunités bien plus large que ce qu'ils ne devraient posséder si d'autres agents économiques pouvaient exprimer plus clairement leurs exigences et aspirations dans un système de prix complet.

Le problème est d'autant plus complexe que ces déviations peuvent prendre plusieurs formes de nature très différentes et affectant diversement les agents économiques qui y sont impliqués. A ce titre, une externalité peut être catégorisée selon les impacts négatifs ou positifs qu'elle va induire et sera ainsi respectivement dénommée comme une externalité négative ou positive. Une externalité négative correspond à des espaces d'actions entre au moins deux agents économiques ne pouvant évoluer qu'en sens contraire signifiant que lorsque l'un d'entre eux accroît sa capacité d'action, cela provoque une diminution des possibilités d'agissement pour l'autre. A l'inverse, une externalité positive naît d'espaces d'action positivement corrélés où l'agissement d'un des agents économiques interagissant entre eux induit une possibilité plus large d'action pour les autres. Un exemple de telles externalités parmi beaucoup d'autres au sein du bassin de Lacq est celui de l'impact de la retenue d'eau construite aux abords du bourg d'Artix et destinée à alimenter la centrale électrique située à proximité afin de fournir l'énergie suffisante aux différentes industries implantées au sein du bassin. En effet, comme le note Poinsot (1999 pp.229-230), l'érection de cette retenue d'eau sur le gave de Pau durant la première phase d'industrialisation du bassin de Lacq a permis la constitution d'un espace amphibie écologiquement très riche et est aujourd'hui classé en réserve ornithologique et de chasse importante pour le bassin de Lacq. Alors que cet ouvrage n'était destiné qu'à fournir l'électricité suffisante à l'usine Pechiney, localisée à proximité de la ville de Noguères et celle d'Ugine située à Lannemezan (Parisot, 1963 p.70), les effets qu'il a produit sur son environnement a permis le développement d'autres activités très différentes telles que la chasse ou toutes autres activités de loisir liées à une certaine préservation écologique, devenu d'ailleurs zone Natura 2000 (Maison-Soulard, 2012 p.46). Il s'agit là clairement d'une externalité positive car la construction de la retenue d'eau dans des desseins industriels a permis la constitution d'une réserve environnementale sans que cette relation entre les deux types d'activités n'ait jamais donné lieu à une quelconque rétribution financière de l'une des deux parties envers l'autre. A l'inverse, cette même retenue d'eau a aussi eu des conséquences négatives sur les activités agricoles présentes dans cette zone et par ricochet, a causé in fine des externalités négatives sur d'autres types d'activités de loisir. En effet, en favorisant le développement d'un écosystème riche avec la prolification de sangliers qui sortent la nuit de leur bois et dévastent de nombreuses parcelles à proximité, les chasseurs de la zone ont décidé l'édification d'une clôture électrique puissante afin d'empêcher le passage des sangliers « fauteurs de troubles » sur les cultures avoisinantes mais cette barrière a aussi grandement réduit la liberté de mouvement des promeneurs et pêcheurs de la zone qui ne peuvent y entrer qu'aux extrémités (Poinsot, 1999 pp.229-230).

L'exemple ci-dessus est intéressant puisqu'il permet de montrer aussi les mécanismes de conciliation qui peuvent être mis en place afin de résoudre une externalité. En effet, un accord existe entre chasseurs et agriculteurs sur le principe d'une indemnisation des premiers envers les seconds qui peut être assimilée à une sorte de prix régulant cette interaction : un accroissement du gibier qui est bénéfique aux chasseurs conduit à une diminution des production agricoles qui est signifiée aux chasseurs à travers cette indemnisation et un rééquilibrage des espaces d'action de chacune de ces activités. La clôture électrique est une solution divergente de celle purement financière puisqu'elle élimine la relation négative entre agriculteurs et chasseurs sans diminuer les espaces d'action de chacun. Mais en supprimant les effets négatifs causés par la réserve naturelle sur les exploitations agricoles, une telle barrière en a de fait induit

une externalité négative sur les promeneurs et pêcheurs qui ne peuvent y entrer qu'aux extrémités sans qu'aucun système de compensations financières n'ait été imaginé pour réduire le désagrément causé par l'activité de chasse sur ces autres activités de loisir. A travers cet exemple, il est possible de reconnaître qu'une quelconque action destinée à réduire une externalité existante aura très probablement des conséquences autres que celles qui étaient prévues du fait de la complexité des systèmes interactionnels et de généralisation des échanges sans prix. Ainsi, il est fort peu probable qu'un système basé uniquement sur des régulations de marché qui sont imparfaits dans la réalité, puisse résulter en un équilibre optimal au sens de Pareto. De ce fait, l'intervention d'une autorité permettant de centraliser les différentes revendications et de les faire appliquer devient une condition nécessaire à la régulation d'une interaction frappée par une incomplétude de son système de prix. Le pouvoir politique doit donc se substituer au pouvoir économique pour rééquilibrer des interactions que ce premier juge non optimal lorsqu'il est laissé aux seules mains de ce deuxième.

Pour résumer, une externalité est avant tout une interaction ou un lien existant entre au moins deux entités économiques qui ne peut être régulé de façon optimale par des mécanismes classiques de marché de par l'impossibilité de définir un système de prix complet. En l'absence d'autorité régulatrice, certaines de ces entités économiques peuvent effectuer des actions préjudiciables à d'autres entités sans en avoir à supporter les conséquences puisque ces dernières ne leurs sont pas signifiées dans le système de prix. Autrement dit, l'accroissement des opportunités offertes à certains individus grâce à une incomplétude du système de prix auquel ils font face se réalise au détriment d'autres individus par l'augmentation de leur contraintes réciproques à l'extension des opportunités susmentionnées. Il en résulte une capacité d'agir substantiellement plus importante que ce qu'elle devrait être pour être optimale et donc un espace d'action qui réduit outre mesure les capacités d'agir d'autres entités économiques.

1.2.2. Une Nécessaire Réglementation Normative des Externalités

La subsistance d'innombrables externalités, induisant l'agrandissement outre mesure de l'espace d'action pour certaines activités au détriment d'autres activités pour qui les espaces d'action se réduisent, peuvent nécessiter un rééquilibrage par des mécanismes autres que ceux des marchés. Cette tâche est généralement dévolue au pouvoir politique à travers la définition de normes et de règlements divers et variés afin de canaliser le comportement individuel desdites activités. Les mécanismes de résolution d'une externalité se trouvent donc dans des processus politiques de réglementations normatives des interactions non marchandes assez exotiques du point de vue des théories néo-classiques.

Toutes ces réglementations normatives se traduisent principalement par l'instauration de droits et de devoirs de réaliser certaines actions au sein d'une interaction et peuvent être respectivement confondus avec les opportunités et contraintes auxquelles font face l'ensemble des acteurs de ladite interaction. Par conséquent, les notions de droit et de devoir sont entendus comme réciproques car le premier implique nécessairement le second pour être effectif et peuvent ainsi être mis en parallèle avec les opportunités et contraintes vues précédemment. En effet, garantir un droit à un individu requiert d'imposer un devoir aux autres individus de respecter ce droit et inversement, imposer de nouveaux devoirs à un individu conduit à donner plus de droits à d'autres individus. Ainsi, bien que non borné par des équilibres de marché, un agent économique participant à une interdépendance imparfaitement évaluable pourra être limité légalement dans ses actions par un pouvoir public afin de respecter les droits consentis à d'autres agents économiques. C'est donc à travers ces ensembles de droits et devoirs que le pouvoir politique peut se substituer au pouvoir économique lorsque les actions de ce dernier sont jugées comme insuffisamment contrôlées ou néfastes pour d'autres types d'activités. En d'autres termes, ces droits et devoirs formalisent juridiquement des espaces d'action dans lesquels peuvent évoluer les différents individus tout en procurant à ces derniers une connaissance acceptable, si ce n'est parfaite des effets de leurs actions.

La problématique principale pour ce pouvoir politique est de définir la répartition optimale de ces espaces d'action. Etant donné que les effets en question ne peuvent être qu'imparfaitement évaluer

monétairement et sont plus généralement difficile à quantifier, le pouvoir politique ne pourra déterminer une quelconque régulation qu'avec des bases plus normatives qui supposent des erreurs possibles quant aux jugements de valeur associés auxdits effets. Le problème d'incomplétude posé par une externalité n'est donc pas forcément résolu mais est déplacé de la sphère purement économique à la sphère politique avec l'espérance que cette dernière puisse prendre en considération les revendications délaissées par le marché. Mais prendre en compte et comparer entre elles l'ensemble de ces revendications demeure une tâche délicate autant pour les acteurs du pouvoir politique que pour les agents économiques.

Les acteurs du pouvoir politique se retrouvent donc face à la gageure d'estimer des effets qui ne peuvent être évalués monétairement ce qui n'autorise aucune possibilité de comparaisons directes des multiples revendications entre elles. Or, il est ici important de rappeler que de telles revendications peuvent être autant le fruit d'intérêts non marchands que d'aspirations mercantiles à réaliser des transactions au sein d'interactions principales marchandes conditionnées à l'élaboration d'espace d'actions suffisamment larges au sein d'interactions auxiliaires non marchandes. C'est ainsi que de ces équilibres normativement définis au sein des différentes interactions auxiliaires non marchandes dépendent de manière plus ou moins importante les équilibres qui se dégagent dans les interactions principales marchandes subséquentes et qui déterminent au final les gains possibles pour toute activité marchande. Les retombés en termes financiers ou d'emplois de tels gains économiques issus des interactions principales marchandes n'étant pas négligeable pour le bon développement d'un territoire, les acteurs politiques administrant ce dernier ont un intérêt tout particulier à favoriser certaines activités sources de tels gains économiques qui peuvent se faire au détriment d'autres types d'activités moins avantageuses pour le territoire en question. De même, certaines activités ayant un gain pécuniaire relativement faible peuvent se voir attribuer des espaces d'action élargis si leurs gains non monétaires sont jugés suffisamment important pour justifier de tels droits. Un tel jugement constitue ici une réelle difficulté pour les acteurs politiques qui ne peuvent s'appuyer que sur des considérations d'ordre éthique ou normative pour apprécier la véritable importance d'une interaction non marchande en comparaison des interactions marchandes qui y sont liées.

1.2.3. Les Opportunités et Contraintes du Pouvoir Politiques face aux Inégalités Spatiales

La régulation des externalités à travers un ensemble de corpus réglementaires n'induit donc pas forcément une répartition équitable des espaces d'action entre toutes les activités composant un tissu économique mais plutôt une distribution des droits et des devoirs réciproques permettant d'assurer au territoire qui les élabore un niveau de développement optimal. Il en résulte qu'à travers cette recherche de l'optimalité, une répartition des espaces d'action peut accorder de larges droits d'agir à certaines activités, contraignant ainsi d'autres activités à respecter de tels droits étendus pour peu que les gains économiques associés à un tel aménagement réglementaire en compensent les pertes. Des différences importantes peuvent ainsi apparaître au sein d'un même territoire quant aux espaces d'actions alloués à chaque secteur d'activité selon les priorités définis par le pouvoir politique. En effet, les activités soumises à ces nouveaux devoirs vont développer une certaine réticence à s'implanter ou à demeurer dans les territoires appliquant les régulations contraignantes alors que les activités bénéficiant de ces nouveaux droits vont être plus incitées à s'y installer. Des réglementations plus ou moins contraignantes déterminent ainsi le degré d'attractivité économique pour les activités marchandes les plus sensibles à de telles réglementations décidées par le pouvoir politique.

L'influence de ce dernier étant géographiquement délimité par diverses formes de frontières à l'intérieure desquelles les priorités qui y sont définie et l'aménagement réglementaire qui y est appliqué peuvent varier substantiellement selon les différents espaces géographiques, des inégalités de seconde nature auront tendance à se développer de façon à permettre l'émergence d'un avantage comparatif. Dans ce sens, les acteurs politiques peuvent utiliser ces externalités afin de promouvoir un espace d'action suffisamment large au sein de leur territoire en assurant aux activités économiques désirées un avantage

comparatif non négligeable en comparaison avec d'autres territoires. De ce mécanisme peut naître une attractivité économique d'un territoire pour certaines activités marchandes bénéficiant d'un tel surcroît de liberté dans leurs actions.

Pour autant, tout n'est pas toujours possible partout et des politiques économiques présentes spécifiquement dédiées à l'affermissement d'un avantage comparatif façonnant les inégalités spatiales de seconde nature dans le futur sont aussi très fortement dépendantes des inégalités spatiales passées. En effet, les inégalités de première nature se caractérisant par leur préexistence aux activités humaines ne sont que très difficilement modifiables et même dans le cas où elles le sont, ces transformations ne peuvent bien souvent se réaliser qu'à condition de payer un coût prohibitif. En revanche, de par leur caractéristique endogène, les inégalités de seconde nature avec les forces économiques qui les sous-tendent peuvent être modifiées à travers l'action d'un pouvoir politique mais ce dernier est fortement limité par les politiques économiques passées qui ont précédemment élaboré un aménagement spécifique des espaces d'action qu'il est souvent difficile de modifier, voire d'inverser. Cette dépendance au passé se traduit donc par une certaine inertie du développement économique d'un territoire qui ne peut réaménager les espaces d'action présents forgés par des actions passées qu'au prix d'un effort accru pour promouvoir de nouvelles revendications, au détriment des anciennes.

En résumé, l'attractivité économique d'un territoire se caractérise par la facilité avec laquelle une activité productive peut interagir avec les multiples entités sociales nécessaire à son bon fonctionnement à travers des opportunités accrues de participer à des interactions marchandes et non marchandes. De par leur impossibilité d'être régulées par des mécanismes classiques de marché, les externalités qui représentent autant d'interactions non marchandes sont un point d'entrée important du pouvoir politique au sein des forces économiques permettant de rediriger ces dernières si nécessaire grâce à la régulation normative des espaces d'action qui sous-tendent les opportunités et contraintes au sein de ces interactions non marchandes. Il résulte de ces interventions politiques et des mécanismes économiques qu'elles induisent, un développement d'une inégalité spatiale de seconde nature qui se superpose à celle de première nature par l'agglomération de certaines activités productives dans un cercle vertueux qui se renforce à mesure que les activités économiques de différents secteurs se regroupent géographiquement. Mais du fait même du principe sous-jacent à ces inégalités spatiales, certains territoires se retrouvent lésés par ces mouvements d'agglomération et ne peuvent donc pas développer les interactions marchandes et non marchandes nécessaires à l'attractivité de leur espace géographique. Le choix d'attirer des activités polluantes en leur offrant des espaces d'action supérieurs à ceux qu'elles pourraient trouver dans d'autres territoires bénéficiaires de ces inégalités spatiales relève donc d'une politique économique pertinente au regard des possibilités d'action des acteurs politiques en charge d'un territoire défavorisé par ces inégalités spatiales. C'est ainsi qu'un développement basé sur une spécialisation dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs et se définissant comme une réglementation relativement plus laxiste des externalités environnementales par le pouvoir politique, peut être perçu comme une tentative de rééquilibrer les inégalités spatiales à travers la création d'une nouvelle inégalité de seconde nature qui a trait aux possibilités de conduire les interactions nécessaires aux activités polluantes ou potentiellement polluantes.

1.3. Une spécialisation locale dans les activités sources de risques technologiques majeurs

A partir des concepts précédemment développés, il devient possible d'avoir une idée plus claire des mécanismes sous-jacents à un développement basé sur une spécialisation dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs et plus spécifiquement, il devient possible d'expliquer l'intérêt à l'étudier au niveau local et pas seulement au niveau national.

1.3.1. Une Gestion Particulière des Externalités Environnementales Tournée vers l'Attractivité d'Activités Polluantes

Les responsables institutionnels étant en charge de réguler les externalités ont la responsabilité des externalités environnementales. Ces dernières représentent plus spécifiquement des externalités où les liens et interdépendances entre acteurs se forment à travers un système écologique telle que la dégradation de certaines ressources naturelles par l'activité d'un sous-ensemble de ces acteurs qui affecte substantiellement son utilisation par d'autres acteurs sans qu'il n'y ait de prix pour en évaluer les effets. La pollution de l'air ou de l'eau sont souvent citées en exemple car de par leur omniprésence et leur caractéristique de fluide, ces ressources naturelles ont la capacité de transporter une grande quantité de composés polluants pouvant contaminer de vastes espaces géographiques sur d'importantes distances avec des dégradations plus ou moins marquées sur l'ensemble des organismes vivants au sein des territoires affectés. L'externalité n'est pas ici la dégradation environnementale en soi mais l'impossibilité d'établir des mécanismes décentralisés de marché qui prendraient en compte l'ensemble des individus affectés par cette dégradation environnementale puisque de par leur complexité, les relations écologiques qui peuvent lier les individus entre eux sont difficilement discernables et sont donc très imparfaitement évalués par un unique système de prix. Il en résulte, à l'instar de bon nombre d'autres externalités, une nécessaire intervention du pouvoir politique afin de réguler ces externalités environnementales en complétant ce système de prix par un ensemble de normes et de règlements assurant un certain compromis entre tous les individus dépendants de la ressource naturelle dégradée. Une telle recherche de compromis est donc similaire au choix de partager les différents espaces d'action associés à un système écologique et bien qu'un tel partage puisse être en partie motivé par des considérations objectives, il relève *in fine* d'une prise de position normative de la part des responsables politiques quant aux opportunités et contraintes réciproques données à chacun des acteurs d'une interaction à travers la réglementation des effets environnementaux que leurs actions impliquent. Il est en effet bien difficile de démêler, de mesurer et surtout de comparer objectivement les différents effets provoqués par la dégradation environnementale sur d'autres individus et de ce fait, la réglementation destinée à résoudre ces externalités environnementales suppose l'élaboration d'un système de normes permettant la comparaison des effets susmentionnés entre eux.

A travers ce mécanisme, les externalités environnementales peuvent être utilisées par les acteurs politiques locaux afin de promouvoir une substantielle différence de leur territoire au sein d'une région leur assurant ainsi l'émergence d'un avantage comparatif non négligeable. En d'autres termes, l'imposition de multiples réglementations environnementales dans les processus de production permettent d'assurer un droit supplémentaire à certaines activités dépendantes de la qualité écologique d'un espace mais implique aussi d'assujettir les multiples activités polluantes ou potentiellement polluantes de cet espace à des devoirs supplémentaires qui représentent autant de coûts additionnels pour ces dernières. Ce faisant, les activités soumises à ces nouveaux devoirs vont développer une certaine réticence à s'implanter ou à demeurer dans l'espace de production en question alors que les activités bénéficiant de ces nouveaux droits vont être plus incitées à s'y installer. Des réglementations plus ou moins contraignantes déterminent ainsi le degré d'attractivité économique de l'espace de production concerné pour les activités marchandes les plus sensibles à de telles réglementations. Il en résulte que certains acteurs politiques, en quête d'un avantage comparatif à faire valoir au sein de leur territoire, peuvent être tentés de développer une réglementation environnementale moins contraignante ou de limiter la porter effective de celles qui leur seraient imposées, afin de devenir une place de choix pour les activités marchandes polluantes. Par corolaire, de tels droits supplémentaires pour les activités marchandes les plus polluantes imposent des devoirs supplémentaires aux autres activités marchandes et non marchandes au sein du tissu économique, rendant ce dernier moins attractif aux yeux des agents soumis à de tels devoirs.

L'existence d'un tel type de développement économique peut donc être aussi vu comme une volonté ou une résignation des acteurs politiques d'accorder un espace d'action substantiellement plus important à des activités marchandes polluantes ou potentiellement polluantes plutôt qu'à d'autres types d'activité afin d'accroitre ou de préserver certains gains socio-économiques attachés aux activités polluantes. En d'autres termes, développement basé sur une spécialisation dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs est le résultat des multiples compromis réalisés par les responsables politiques afin de composer avec des intérêts parfois divergents au sein de leur territoire et de pérenniser l'attractivité économique de ce dernier. Dans un contexte de concurrence territoriale toujours plus accrue où les inégalités spatiales ont une tendance à s'accroître, les efforts déployés par certains acteurs politiques vers une plus forte concentration d'activités polluantes ou potentiellement polluantes peuvent être vus comme un moyen de rééquilibrer ces inégalités spatiales. Ainsi, une telle concentration d'activités polluantes ou potentiellement polluantes peut être la réponse adéquate à un problème d'attractivité d'un espace géographique grâce à la différenciation de ce dernier par rapport aux autres territoires.

1.3.2. La déclinaison Locale des spécialisations économiques

La littérature existante sur le sujet s'est principalement attelée à étudier ces questions d'attractivités d'activités polluantes ou potentiellement polluantes au niveau international uniquement (Levinson et Taylor, 2008). L'hypothèse sous-jacente d'un tel choix d'échelle géographique est de considérer la régulation environnementale à l'intérieur d'un pays comme suffisamment homogène du point de vue des acteurs économiques tels que ces derniers ne peuvent exploiter un quelconque avantage comparatif en se localisant dans un territoire plutôt que dans un autre au sein d'un même pays. Ainsi, le seul choix pertinent quant à la localisation d'une activité marchande serait de savoir dans quel pays produire mais non de savoir dans quelle région d'un pays il serait plus intéressant de produire.

Or, comme l'a montré la première section de cette partie, un espace géographique relativement large tel qu'un pays est constitué d'une importante hétérogénéité spatiale quant à la distribution de ses activités productives qui tient principalement aux différentes capacités d'interactions marchandes et non marchandes qu'un entrepreneur peut disposer selon son choix de localisation. Ces interactions sont fortement dépendantes de la distance géographique qui amenuise les possibilités d'échange entre entités sociales, devenant quasiment inexistantes à l'échelle d'un pays. Il en va de même pour de nombreuses externalités environnementales imposées par certaines activités productives qui n'ont de réels impacts qu'au niveau local. C'est par exemple le cas du dioxyde de souffre particulièrement présent aux alentours du bassin de Lacq mais qui se dilue rapidement dans l'atmosphère à mesure que l'on s'éloigne de cette région (Rapport du BURGEAP, 2016).

Ce choix d'analyse infranational est d'autant plus pertinent que les réformes de décentralisation successives qui ont eu cours en France durant ces dernières décennies permettent aux différentes unités administratives, allant des communes jusqu'aux régions, une plus grande autonomie dans leur choix de politique économique à suivre. Ce pouvoir politique, géographiquement limité dans ses actions par ses frontières administratives spatialisées se retrouve moins dépendant des politiques nationales macro-sectorielles et ont ainsi une plus grande prévalence dans l'évolution des inégalités spatiales de seconde nature. Ce pouvoir local se retrouve aussi dans la régulation normative des externalités environnementales lorsque ces dernières ont des impacts principalement au niveau local mais très peu au niveau national. En effet, bien que les réglementations environnementales revêtent un caractère relativement homogène au niveau national, leur application concrète au niveau local ainsi que leurs imperfections intrinsèques permettent une certaine marge de manœuvre aux différents acteurs économiques d'un territoire. Il en résulte l'apparition d'une certaine hétérogénéité infranationale quant à la prise en compte effective des impacts environnementaux de l'activité humaine qui peut être particulièrement bénéfique pour les activités les plus polluantes. C'est ainsi que plusieurs auteurs économiques tel que Di (2007), Kahn (2004) ou encore Woods (2006) ont montré de manière plus ou

moins directe l'émergence des mécanismes de spécialisation dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs au niveau infranational. Ce nouveau concept reprend les principaux mécanismes de celui à un niveau international mais en l'adaptant à une échelle locale qui semble plus adéquate pour étudier de tels phénomènes (Boyce, Klemer et al., 1999). Un certain nombre de recherches académiques se sont attachés à démontrer de telles mécanismes tel que Hamilton (1993), Brooks et Sethi (1997) au Etats-Unis ou Cheng (2016), Shen, Wei et Yang (2017) en Chine.

Une spécialisation locale dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs peut donc être entendu ici comme un espace infranational géographiquement délimité où certaines des activités les plus polluantes peuvent jouir d'un droit de facto plus étendu que dans les autres espaces économiques afin de poursuivre une production néfaste pour son environnement naturel ou humain. En effet, comme cela a déjà été mentionné précédemment, l'élargissement d'espaces d'action pour certaines activités productives ne peut se faire qu'en réduisant celui d'autres activités marchandes ou non marchandes. Dans le cas d'une spécialisation locale dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs, les activités fortement dépendantes d'un niveau minimum de qualité environnementale ne sont aucunement attirées par les territoires qui offrent des espaces d'action élargis aux activités polluantes du fait d'une réduction réciproque de leur espace d'action à elles. Une certaine dynamique peut alors se mettre en place où l'attractivité d'activités potentiellement néfastes pour l'environnement est renforcée par la répulsion d'activités potentiellement bénéfiques pour l'environnement ce qui tend à accroître la spécialisation des territoires en question et à réduire leurs possibilités d'une diversification future. Ainsi, en plus d'un risque accru de dégâts sur l'environnement, un territoire avec un forte spécialisation locale dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs prend aussi le risque économique de voir s'égaliser une inégalité spatiale de seconde nature devant des politiques économiques d'autres territoires, destinées à attirer des activités polluantes et réduisant ainsi à néant l'avantage comparatif que ce territoire s'était constitué. Ce risque économique est d'autant plus important que les coûts de transports infranationaux sont généralement moins élevés que ceux au niveau international ce qui conduit théoriquement à des processus d'agglomération plus fort. Les coûts associés à de longues distances parcourus par les personnes et certains des biens à vendre ayant moins d'impact sur les capacités d'échanges marchands, les choix de localisation des entreprises porteront donc une plus grande attention aux interactions marchandes ou non marchandes qui demeurent très coûteuse avec la distance. En d'autres termes, la sensibilité des entrepreneurs aux différences d'avantage comparatif entre régions se révèle être plus important au niveau infranational qu'au niveau international.

1.4. Conclusion

En guise de conclusion, il est possible de définir un développement basé sur une spécialisation locale dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs comme la concentration d'activités polluantes ou potentiellement polluantes au sein d'un territoire infranational géographiquement délimité grâce à une gestion particulière des externalités environnementales par le pouvoir politique donnant un espace d'action relativement plus élargit à ces activités génératrices d'effets négatifs sur l'environnement. C'est donc en développant une inégalité spatiale de seconde nature quant à la gestion des externalités environnementales, qu'un espace géographique infranational peut se différencier des autres territoires du pays et attirer des activités productives qui n'auraient aucun intérêt à s'y installer sans cet avantage comparatif. Pour autant, il est important de noter ici que la prépondérance des mécanismes politiques dans l'émergence d'une telle spécialisation locale qui tend à situer les acteurs institutionnels au centre des dynamiques de concentration d'activités polluantes est pour le moins biaisée par l'omission du contexte dans lequel peuvent se déployer ces politiques.

Il est notamment essentiel de constater qu'à l'instar des activités économiques, les acteurs politiques sont aussi soumis à des opportunités et contraintes constituantes de leurs espaces d'action dans les domaines sociaux, économiques et réglementaires. Les responsables locaux doivent donc composer avec des

intérêts parfois divergents au sein de leur territoire dont une partie peut s'avérer totalement antinomique entre elles. Ainsi, un antagonisme entre la création ou tout du moins, la préservation d'une certaine croissance économique avec un niveau d'emploi satisfaisant d'une part et la sauvegarde d'un environnement acceptable pour les générations présentes et futures d'autre part, peut être la source d'un choix politique de privilégier une attractivité d'activités néfastes pour l'environnement au détriment de celles pour qui un environnement non dégradé est une condition préalable à leur installation.

Ainsi, le principe même de spécialisation locale dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs doit être entendu comme relatif au contexte tout autant qu'au territoire dans lequel il se manifeste. Cette partie théorique s'est en effet attachée à présenter les mécanismes d'attractivités économiques et plus spécifiquement ceux de la concentration d'activités potentiellement polluantes à travers les notions d'inégalités spatiales. Ces dernières se développent au gré des multiples politiques de développement local qui influencent les espaces d'action des différentes activités au sein de leur territoire d'application et par corollaire, peuvent affecter le tissu économique des territoires avoisinants. Un développement basé sur une spécialisation locale dans des secteurs économiques sources de risques technologiques majeurs est donc le résultat des différentes forces économiques et politiques qui se développent autant pour faire face à des inégalités spatiales que pour en créer de nouvelles et façonnent ainsi des espaces d'actions en constante mutation. De ce fait, des territoires relativement plus attractifs pour certaines des activités marchandes telles que celles potentiellement polluantes ne peuvent exister que par l'existence de territoires relativement moins attractifs pour ces mêmes activités et inversement. Autrement dit, l'étude des mécanismes qui sous-tendent une spécialisation d'un territoire dans des secteurs d'activités sources de risques technologiques majeurs ne peut se passer d'une analyse politique des interactions non marchandes qui y ont cours.

2. Description de la Communauté de Communes Lacq-Orthez

Située dans la plaine béarnaise et constituant une partie de la limite Nord du département des Pyrénées-Atlantiques avec le département des Landes, la Communauté de Communes de Lacq-Orthez (CCLO) est un Etablissement Publique de Coopération Intercommunale (EPCI) regroupant un total de 61 communes dans lesquelles se répartissent les quelques 53 000 habitants du territoire. Elle se compose principalement de deux communautés de communes plus anciennes (la Communauté de Communes de Lacq et la Communauté de Communes du Canton d'Orthez) et de la commune de Bellocq qui ont toutes trois fusionnées au 1er janvier 2014 pour former ce qui est maintenant la CCLO.

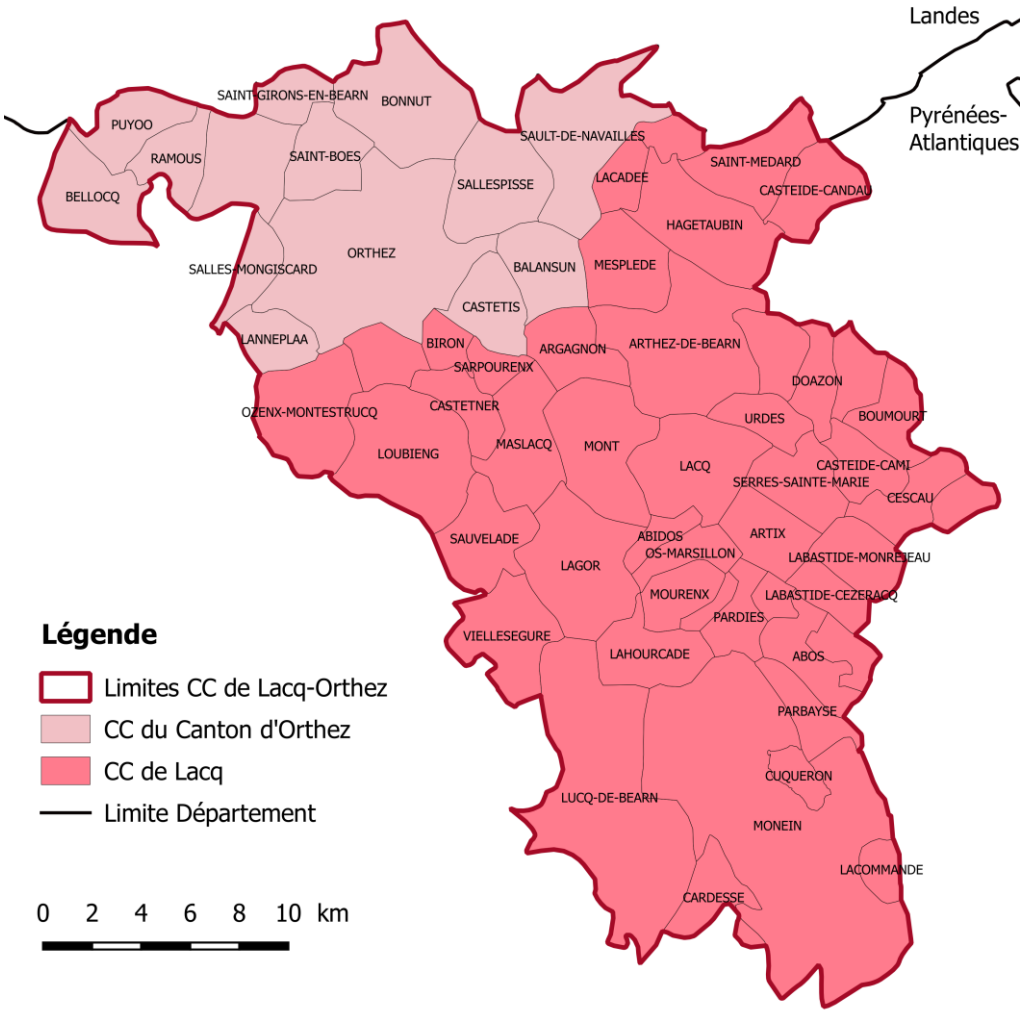


Fig. 2.1 : Les différentes communes de la CCLO et distinction entre les anciennes intercommunalités

En 1974, un premier regroupement intercommunal est réalisé autour de la commune de Lacq. Avec 16 communes et 19 000 habitants, ce District de la Zone de Lacq est transformé en communauté de communes à partir du 1er janvier 2000 suite à la loi Chevènement du 12 juillet 1999. Un premier pas vers une intercommunalité élargie est réalisé en 2003 avec la création du Syndicat Mixte du Pays de Lacq regroupant la communauté de communes de Lacq ainsi que trois autres intercommunalités formées au milieu des années 90 : les communautés de communes d'Arthez-de-Béarn (12 communes et 4 400 habitants), Lagor (10 communes et 4 700 habitants) et Monein (10 communes et 8 200 habitants). Ce

syndicat permet le partage de certaines compétences entre les quatre intercommunalités et au premier janvier 2011, celles-ci fusionnent sous l'appellation de la Communauté de Communes de Lacq (CCL), regroupant alors un total de 47 communes avec près de 35 000 habitants. De son côté, la commune d'Orthez établit aussi une intercommunalité de 13 communes pour un total de 16 700 habitants dans le milieu des années 90 (1er janvier 1996) sous l'appellation de la Communauté de Communes du Canton d'Orthez (CCCO). Bien que des liens économiques et sociaux importants rassemblent ces deux grandes intercommunalités, aucun liens administratifs ne permet de rattacher la CCL et la CCCO jusqu'au 1er janvier 2014 où ces deux communautés de communes fusionnent pour former la CCLO.

A la limite entre les deux anciennes provinces du Béarn et du Pays Basque, le territoire de la CCLO est encadré par les deux plus grosses intercommunalités du département que sont celles de l'agglomération paloise à l'Est (environ 145 000 habitants) et de l'agglomération bayonnaise à l'Ouest (approximativement 125 000 habitants). Ces deux territoires regroupant non seulement près de la moitié de la population du département (les trois-quarts si l'on considère la totalité des aires urbaines attachées à ceux-ci) mais aussi la majorité des principaux établissements employeurs du département, la CCLO profite substantiellement de cette proximité à travers un accès facilité à de nombreux marchés. De plus, la diversité de ses paysages avec le gave de Pau qui le traverse d'Est en Ouest et une quasi équidistance avec la montagne et la mer, en fait un territoire relativement attractif avec des atouts naturels souvent recherchés par les populations locales.

En effet, grâce à cette position géographique relativement favorable, la CCLO bénéficie d'un réseau d'infrastructures routières et ferroviaires qui la connecte aux différents pôles économiques de la région. Par la route, l'autoroute A64 qui relie la ville de Toulouse à la côte basque en passant par l'agglomération tarbaise et paloise dessert aussi le territoire de la CCLO à travers les trois sorties d'Artix, d'Orthez et de celle sur la commune de Bellocq. Cette autoroute permet à cet EPCI, non seulement de connecter directement les diverses activités de son territoire à la plus grande des villes du sud-ouest français ainsi qu'aux différents pôles économiques de la région mais aussi, lui permet d'avoir un accès direct à la côte atlantique, ce qui est essentiel pour le développement international de ce territoire. En effet, le seul port du département se situe sur la commune de Bayonne et se classe au 9ème rang des ports français en termes de trafic de marchandises (avec un total de 2,6 millions de tonnes de marchandises qui ont transité par ce port). En complément de cette autoroute, la départementale D817 qui suit approximativement le même tracé que l'autoroute permet aussi un transit substantiel entre la CCLO et l'agglomération Paloise ou Basque. De plus, la récente ouverture de l'autoroute A65 dont un échangeur avec l'A64 a été créé sur la commune de Lescar (à une dizaine de kilomètre de la sortie d'Artix et à une trentaine de kilomètres de la sortie d'Orthez) assure la connexion routière avec la deuxième plus grande ville du sud-ouest de la France, à savoir Bordeaux. Ce réseau permet de connecter simplement la CCLO avec les deux grandes villes du département des Landes plus au Nord, à savoir Dax et Mont-de-Marsan. Enfin, l'autoroute A63 qui intersecte l'A64 dans les environs de Bayonne ainsi que la route nationale N134 et la route départementale D933 sont des axes privilégiés pour connecter le territoire de la CCLO avec l'Espagne. Le réseau ferroviaire n'est pas en reste grâce à une ligne qui suit globalement le tracé de l'A64 et relie entre eux les mêmes pôles économiques que l'autoroute A64. Plus spécifiquement, l'existence de cinq gares dont trois permettent le chargement et le déchargement de fret et de marchandises, assure à la CCLO un moyen de transport de ses consommations intermédiaires aussi bien que de ses produits finis relativement moins coûteux. Enfin, bien que n'ayant aucun aéroport sur son territoire, le transport aérien est aussi possible pour la CCLO à travers l'aéroport de la côte basque ou celui de l'agglomération paloise, voire l'aéroport de Tarbes-Lourdes un peu plus à l'Est.

De ce fait, le territoire de la CCLO est particulièrement bien intégré au reste du département qui est lui-même un espace particulièrement attractif comparé à d'autres départements du Sud-Ouest de la France. En effet, avec une population totale de plus de 640 000 habitants en 2013, les Pyrénées-Atlantiques est le deuxième département le plus peuplé de la région Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes (ALCP) juste derrière le département de la Gironde qui compte près de 1 200 000 habitants. C'est aussi le deuxième

employeur au sein de l'ALCP avec 272 000 emplois dont les trois quarts sont dans le secteur tertiaire et près de 13% dans l'industrie pour la fin d'année 2013. Les emplois issus des activités du tourisme sont aussi bien représentés dans le département grâce à la diversité de ses paysages (montagneux ou côtiers) et à la présence d'importants centres de thermalisme. En revanche, étant un des départements dont la population est la plus urbaine de la région (87% contre 77% pour l'ALCP), les activités rurales sont relativement peu représentées et notamment l'emploi agricole qui est de moins de 4% (contre 5% sur l'ensemble de l'ALCP). Ces chiffres expliquent en grande partie sa position de troisième département le plus attractif de la région (derrière la Gironde et la Vienne). Ils permettent aussi de comprendre en partie comment le territoire de la CCLO et en particulier le bassin de Lacq ont pu soutenir leur croissance économique de ces dernières décennies. En effet, grâce à sa bonne intégration dans le département, la croissance économique ainsi que l'attractivité des Pyrénées-Atlantiques a bénéficié à cet EPCI.

Dans cette partie, nous commençons par présenter succinctement les différentes caractéristiques démographiques et économiques de la CCLO et plus spécifiquement, les industries de spécialisation du bassin de Lacq et de la ville d'Orthez afin de situer ces territoires dans l'espace économique régional. Une telle vue d'ensemble apparaît comme essentielle pour comprendre les différentes dynamiques qui ont été à l'œuvre dans la CCLO au cours des dernières décennies. Cette présentation descriptive de cet EPCI permet aussi de présenter les principales contraintes et opportunités auxquelles ce territoire fait face.

2.1. Caractéristiques Démographiques de la CCLO

2.1.1. Une Répartition Spatiale Inégale des Populations Locales

Avec une population de 53 214 habitants en 2013, la CCLO se classe quatrième des EPCI les plus peuplés des Pyrénées-Atlantiques (juste après la Communauté d'Agglomération Sud-Pays-Basque qui totalise environ 65 000 habitants). Cela constitue approximativement 8% de la population totale du département sur un territoire qui en représente 9,5% de la superficie totale (730,11 Km²).

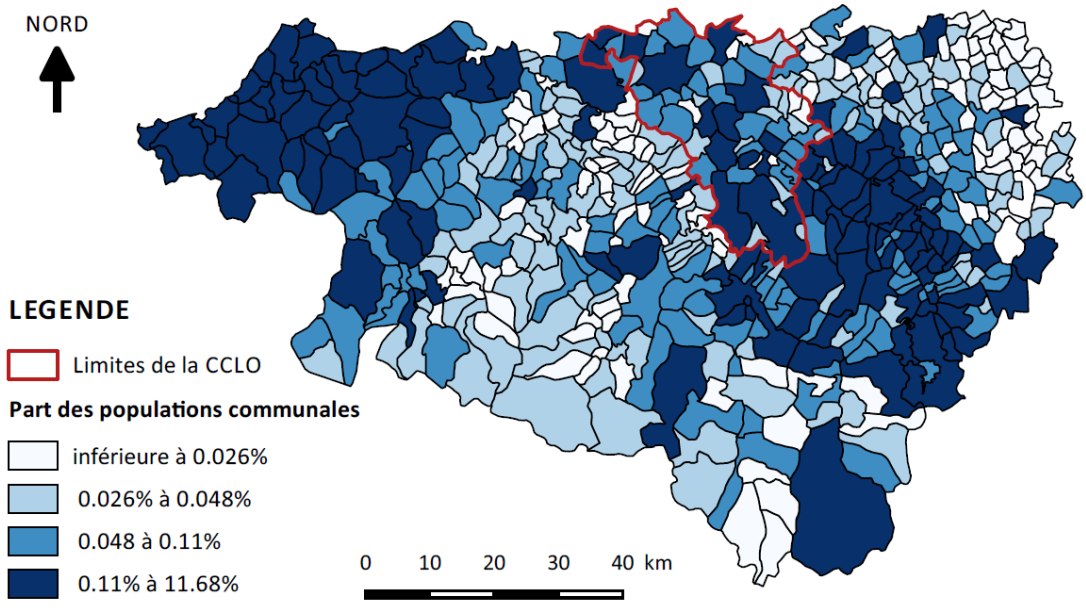


Fig. 2.2 : Répartition en pourcentage de la population entre les différentes communes des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

Près de la moitié de cette population se distribue entre les quatre principaux centres urbains du territoire, à savoir la ville d'Orthez (10 569 habitants représentant 19,86% de la population totale de la CCLO), la ville de Mourenx (6 770 habitants représentant 12,72%), la ville de Monein (4 508 habitants représentant 8,47%) et la ville d'Artix (3 554 habitants représentant 6,68%). L'autre moitié de la population est majoritairement localisée dans des territoires à dominante rurale pour lesquels la population n'excède pas le millier d'habitants, chacun contribuant à moins de 1% de la population totale de la CCLO (à l'exception des communes de Mont, Lagor, Puyoô et Arthez-de-Béarn qui ont respectivement une population de 1 074, 1 201, 1 203 et 1839 habitants et qui ont chacune une contribution à la population totale de la CCLO oscillant entre 1% et 2%). C'est ainsi que 53 communes sur les 61 que compte la CCLO ont moins de 1 000 habitants (soit environ 87% des communes) dont près des trois quarts ont moins de 500 habitants (soit 57% du total des communes de la CCLO).

Cette diversité se retrouve dans les densités de population au sein de la CCLO. En effet, bien que la CCLO ait une densité de population bien inférieure à celle du département en 2013 (72,9 habitants au Km² pour contre 86,9 habitants au Km² pour le département), cette faible moyenne cache en réalité une certaine hétérogénéité. La commune de Mourenx est, par exemple, bien au-delà avec une densité de population égale à plus de 1 000 habitants/Km², suivit par la commune d'Artix et d'Orthez avec des densités respectives de 390 habitants/Km² et 230 habitants/Km².

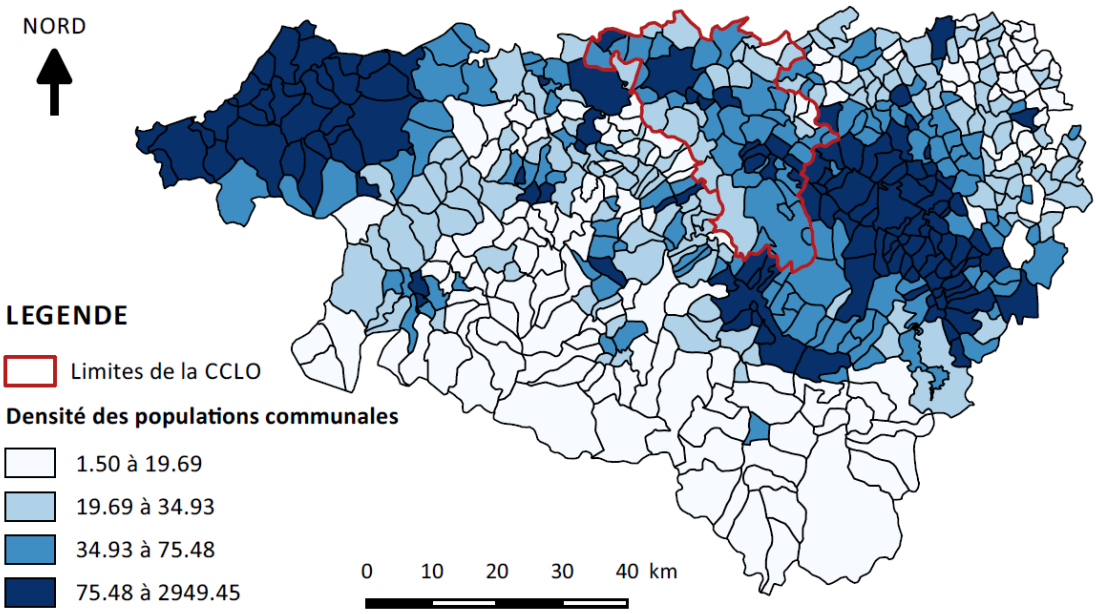


Fig. 2.3. : Densités de population par commune au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

Comme semble l'indiquer la carte précédente, les fortes densités de population au Sud-Est de la CCLO semblent être en partie liées avec les aires urbaines de l'agglomération paloise. Elles paraissent en effet faire partie de l'ensemble de communes qui forme la couronne péri-urbaine de la principale ville du département. Toutefois, la plupart des autres communes ont une densité ne dépassant pas les 100 habitants/Km² et près de la moitié d'entre-elles ont une densité inférieure à 50 habitants/Km². Ainsi, bien que certaines de ces communes soient très densément peuplées, la CCLO reste un territoire à dominante rurale.

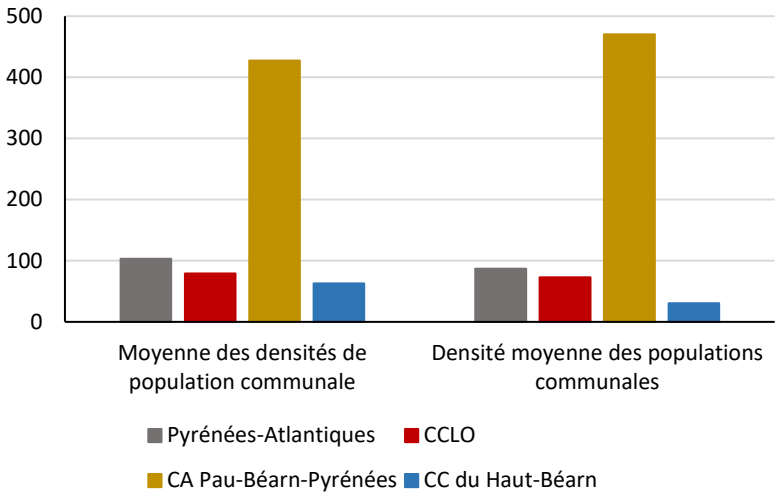


Fig. 2.4 : Densité moyenne et moyenne des densités de population communale au sein de plusieurs EPCI des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

Il est possible de voir cette dominante rurale en décomposant les densités de population entre les deux anciens territoires qui forment maintenant la CCLO. La Communauté de Communes de Lacq (CCL) est bien en-dessous de la moyenne de l'EPCI avec une densité moyenne de 65,5 habitants au kilomètre carré. A l'inverse, la Communauté de Communes du Canton d'Orthez a, elle, une densité de population bien supérieure à celle de la CCLO avec 92,9 habitants au kilomètre carré. Elle est même supérieure à la densité moyenne du département mais est principalement concentrée dans la commune d'Orthez.

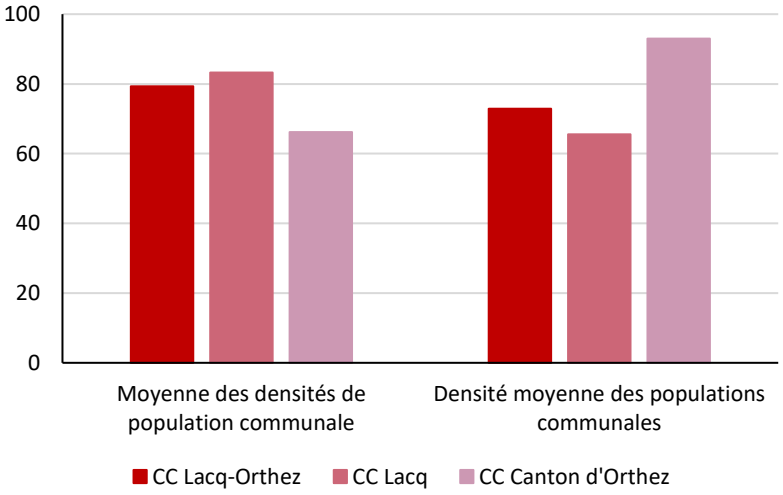


Fig. 2.5 : Densité moyenne et moyenne des densités de population communale au sein des anciens EPCI de la CCLO pour l'année 2013

Ainsi, malgré une population supérieure de près de 15 000 habitants, le bassin de Lacq demeure un territoire relativement rural en comparaison avec le territoire d'Orthez. Ce dernier ne constituant que 34,2% de la population totale de l'EPCI mais étant réparti sur un espace relativement plus petit (26,8% de la surface de la CCLO), la CC du Canton d'Orthez est naturellement soumise à une plus forte pression démographique que la CC de Lacq. En revanche, ce rapport se renverse lorsque l'on ne considère plus les densités moyennes mais les moyennes des densités de population, signifiant ici que la population de la CC de Lacq est répartie de façon plus homogène entre les différentes communes qui la composent.

2.1.2. Une Population Marquée par un Déficit de Jeunes Adultes

Au total, la tranche d'âge des 0-14 ans et celle des 45-59 ans sont légèrement surreprésentées au sein de la CCLO par rapport au reste du département des Pyrénées-Atlantiques. En revanche, les tranches d'âge correspondant à celles des jeunes adultes (principalement de 15 à 29 ans mais aussi de 30 à 44 ans) sont largement sous-représentées.

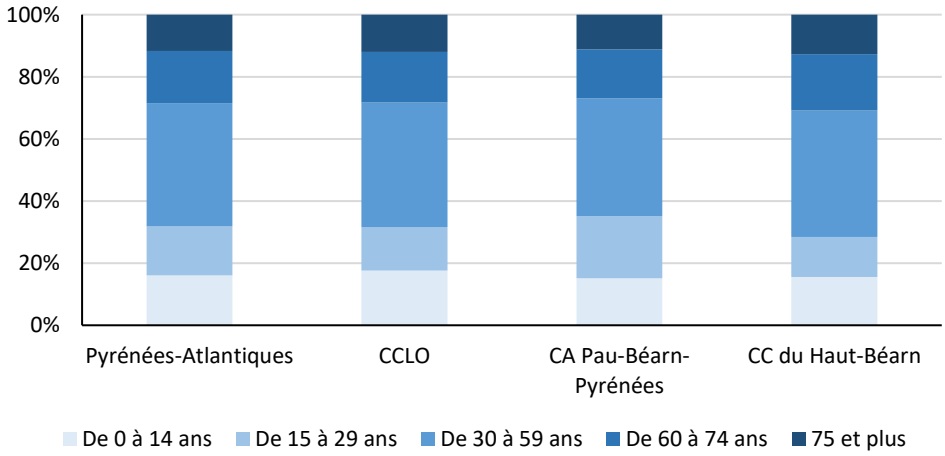


Fig. 2.6 : Proportion de la population totale selon la tranche d'âge au sein de la CCLO et du département des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

Cette distinction entre les différentes classes d'âge est en partie la cause d'une certaine hétérogénéité entre les communes quant au nombre d'enfants relatif au nombre de personnes âgées (calculer par l'indice de jeunesse).

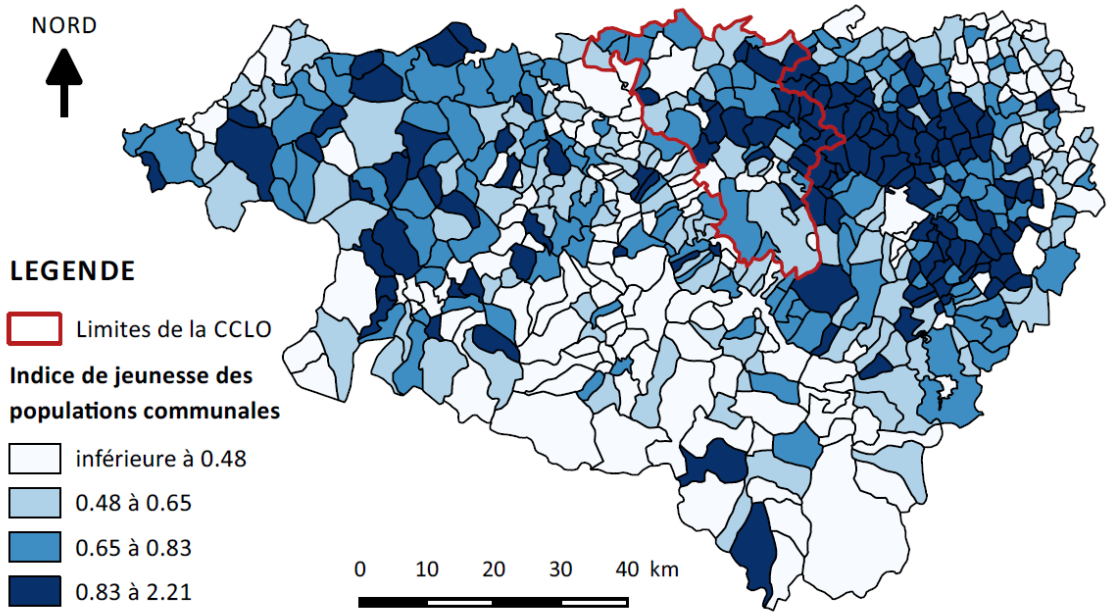


Fig. 2.7 : Indice de jeunesse des communes des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

On peut voir notamment qu'il y a une forte proportion de population jeune au niveau de la couronne périurbaine de l'agglomération paloise alors que le reste du territoire est relativement plus âgé.

2.2. Caractéristiques Sociaux-Economiques des Populations

Comme vue précédemment, la part de jeunes adultes au sein de la CC de Lacq-Orthez est relativement plus faible que dans le reste du département. Malgré tout, la part de la population active sur la population totale au sein de cet EPCI est dans la moyenne du département avec 44,9% (contre 45,6% au sein des Pyrénées-Atlantiques). La CC du Canton d'Orthez est caractérisée par une part plus faible (43,9%) mais est compensée par la part de la CC de Lacq qui est d'approximativement 45,4%. De même, le taux de chômage de la CC Lacq-Orthez en 2013 est très légèrement supérieur au taux des Pyrénées-Atlantiques (11,5% contre 11,3%), principalement dû à la CC du Canton d'Orthez avec un taux de chômage égal à 12,9% (alors que celui de la CC de Lacq est de 10,9%). Cela est malgré tout inférieur à la CA Pau-Béarn-Pyrénées qui culmine à 13% mais est supérieur à la CC du Haut-Béarn qui passe en-dessous des 10% de taux de chômage avec 9,8%.

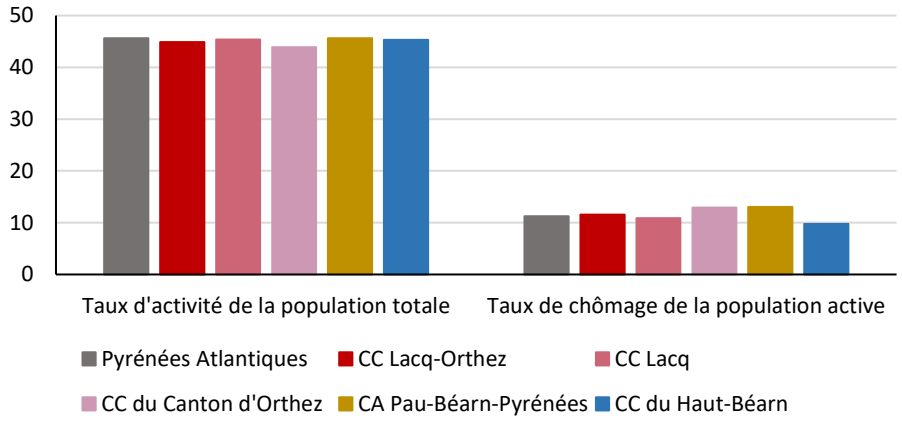


Fig. 2.8 : Taux d'activité des populations totales et taux de chômage des populations actives pour l'année 2013

2.2.1. Une Répartition entre les Catégories Socio-Professionnelles Similaire au Département

La population active se répartit entre les six catégories socio-professionnelles de façon relativement similaire aux autres territoires du département des Pyrénées-Atlantiques.

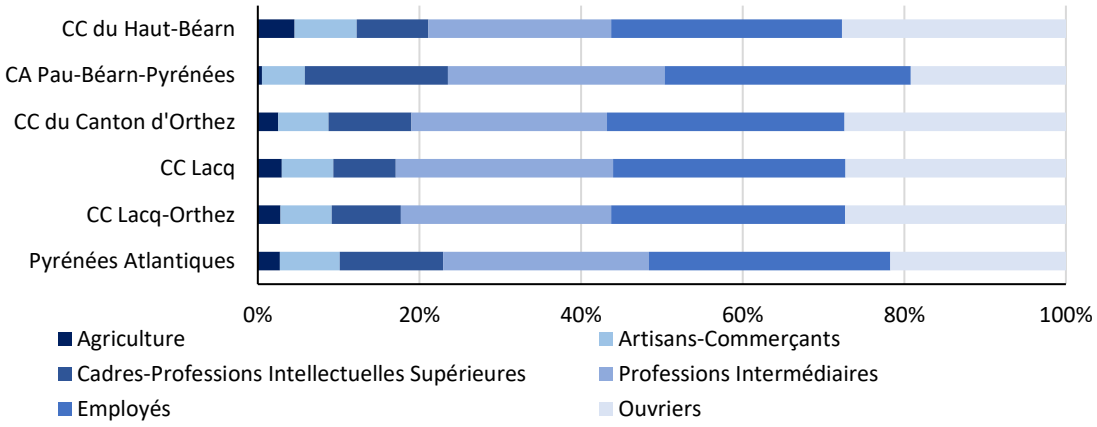


Fig. 2.9 : Répartition en pourcentage de la population active entre les six catégories socio-professionnelles pour l'année 2013

Ainsi, les professions intermédiaires, les employés et les ouvriers représentent plus de 75% de la population active à raison d'approximativement plus d'un quart pour chacune de ces trois catégories. La catégorie des cadres et professions intellectuelles supérieures est quant à elle largement surreprésentée au sein de la CA Pau-Béarn-Pyrénées avec 17,7% ce qui est bien au-dessus de la moyenne du département (12,8%) et des CC de Lacq-Orthez et du Haut-Béarn (toutes deux entre 8,5% et 9%). A l'inverse, la catégorie des ouvriers est plus élevée dans la CC de Lacq-Orthez comme dans la CC du Haut-Béarn avec respectivement 27,3 et 27,7% contre 21,7% au niveau du département et 19,2% au sein de la CA Pau-Béarn-Pyrénées.

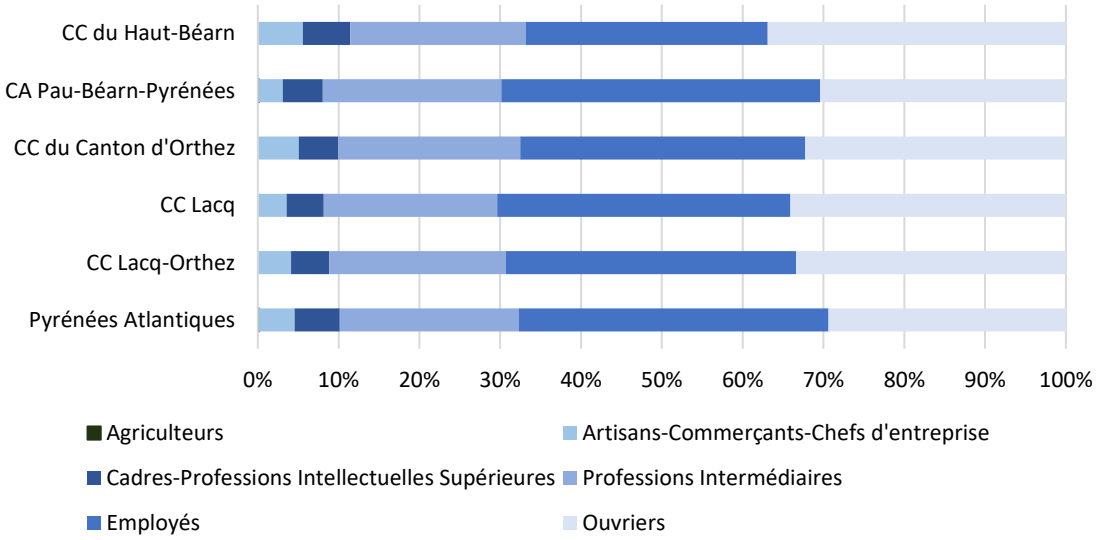


Fig. 2.10 : Contribution des six catégories socio-professionnelles au taux de chômage pour l'année 2013

En 2013, la catégorie socio-professionnelle des employés contribue à approximativement la moitié des actifs de 15 à 64 ans au chômage. Suivent les catégories socio-professionnelles des ouvriers et des professions intermédiaires qui constituent respectivement aux alentours de 30% et 20% de ce taux de chômage. Finalement, la contribution des agriculteurs à ce taux de chômage est marginale (environ 0,1% au sein des Pyrénées-Atlantiques et de la CA Pau-Béarn-Pyrénées) voire égale à zéro pour les CC de Lacq-Orthez et du Haut-Béarn. A noter le faible taux de chômage pour les artisans, commerçants et chefs d'entreprise au sein de la CC de Lacq (3,5%) qui est compensé par un taux de chômage relativement plus haut au sein de la CC du Canton d'Orthez (5%). Les autres catégories socio-professionnelles sont globalement similaires entre les deux anciennes intercommunalités.

2.2.2. Niveau de Vie des Populations Locales

En termes de niveau de vie des populations locales, la CCLO se caractérise par des moyennes relativement similaires à celles des autres territoires. Bien qu'inférieurs à l'agglomération paloise et à celles sur la côte basque, les communes de la CCLO semblent bénéficier de leur proximité avec la ville de Pau avec des niveaux relativement similaires pour les communes avoisinantes de Mourenx. Cette dernière est tout de même marquée par un revenu moyen par unité de consommation (uc) relativement bas avec une valeur de 15 883.887 euros/uc qui se distingue des communes avoisinantes ayant pour la plupart un revenu moyen par unité de consommation supérieur à 20 000 euros/uc (Orthez est à 20 014.603 euros/uc, Artix est à 20 298.686 et Os-Marsillon culmine à 22 521,343 euros/uc).

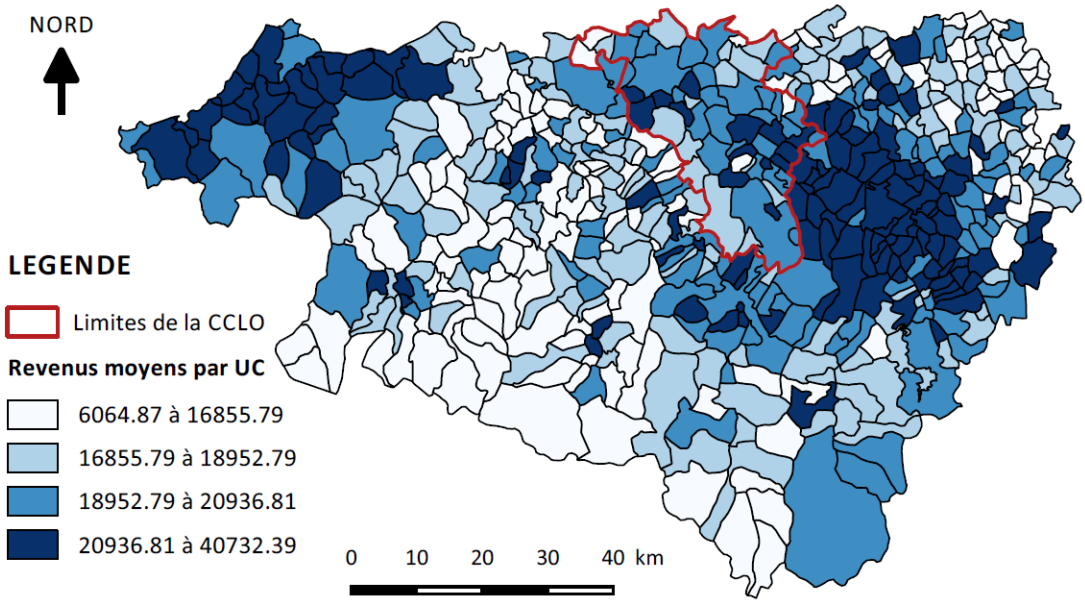


Fig. 2.11 : Revenus moyens par commune au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

Avec un revenu par unité de consommation de 20 549,324 euros/uc en moyenne contre 20 065,132 euros/uc en moyenne au niveau du département, les habitants de cet EPCI ont, en moyenne, un niveau de vie légèrement au-dessus du département. Il est tiré vers le haut par la CC de Lacq avec 20 809,965 euros/uc en moyenne et est légèrement abaissé par la CC du Canton d'Orthez qui se caractérise par une moyenne de 19 692,932 euros/uc. Seul la CA Pau-Béarn-Pyrénées se démarque réellement avec un revenu moyen de 23 054,12 euros/uc. Les revenus médians dépeignent une image relativement proche du niveau de vie en général légèrement inférieur à celui donné par le revenu moyen. Encore une fois, seule la CA Pau-Béarn-Pyrénées a un revenu médian supérieur à son revenu moyen (une différence de 1 661,6469 euros/uc).

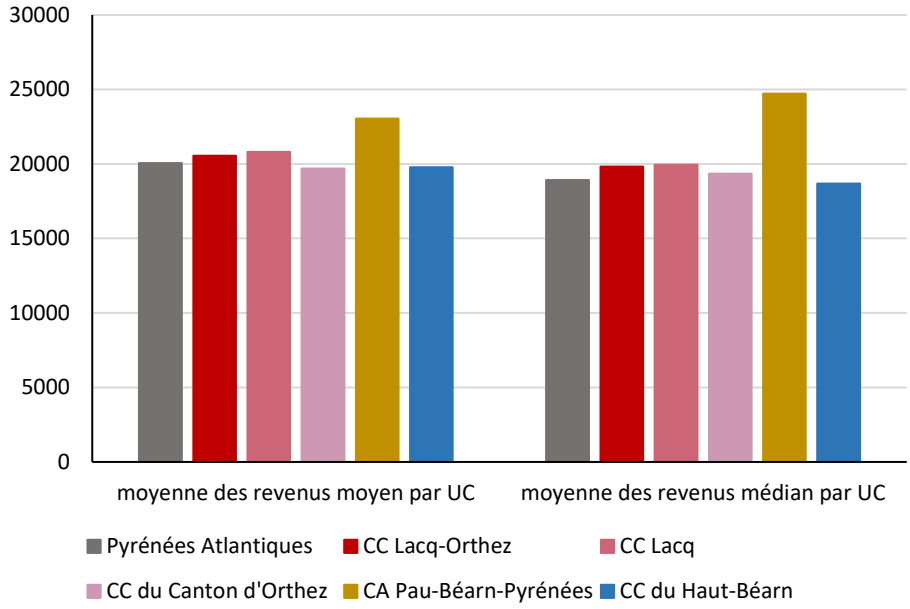


Fig. 2.12 : Revenus moyens et médians au sein de trois EPCI pour l'année 2013

Ainsi, les habitants dans les communes de la CA Pau-Béarn-Pyrénées ont un revenu médian bien supérieur à celui des habitants des autres communes du département puisque seule la commune de Serres-Morlaàs a un revenu médian supérieur à celui de toutes les communes de la CA Pau-Béarn-Pyrénées (29170,313 euros/uc contre 27546,667 euros/uc).

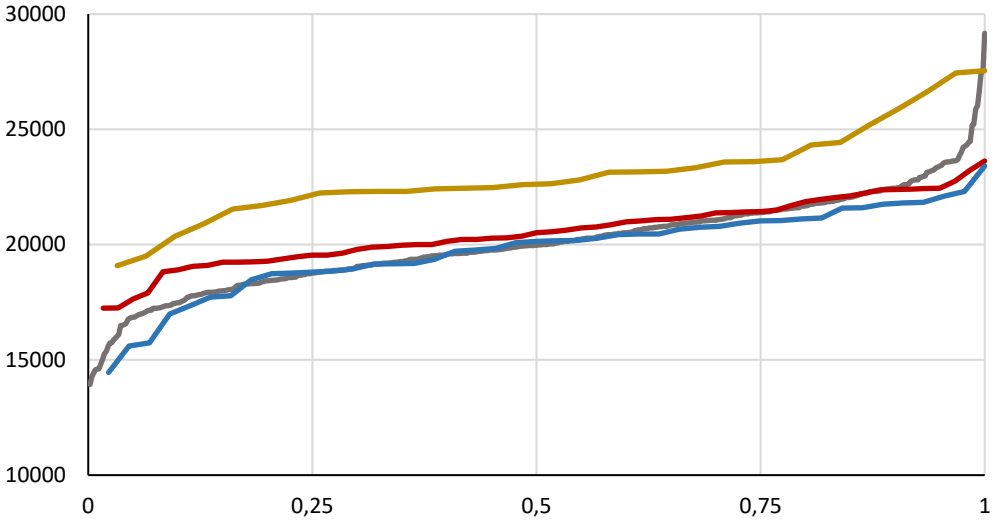


Fig. 2.13 : Distribution cumulée des revenues médians pour l'année 2013

La CCLO quant à elle a une distribution du revenu médian relativement similaire à celui du département avec néanmoins un léger surplus pour les trois premiers quartiles et est en-dessous pour le dernier décile. En revanche, le revenu médian des communes de la CCLO est systématiquement supérieur à celui de la CC du Haut-Béarn.

Les communes de la CCLO ayant un taux de pauvreté supérieur à zéro sont relativement moins nombreuses que dans le reste du département (6,56% contre 8,23% des communes) mais bien supérieur à la CC du Haut-Béarn qui ne compte qu'une seule commune dont le taux de pauvreté soit supérieur à zéro (2% des 48 communes qui la composent).

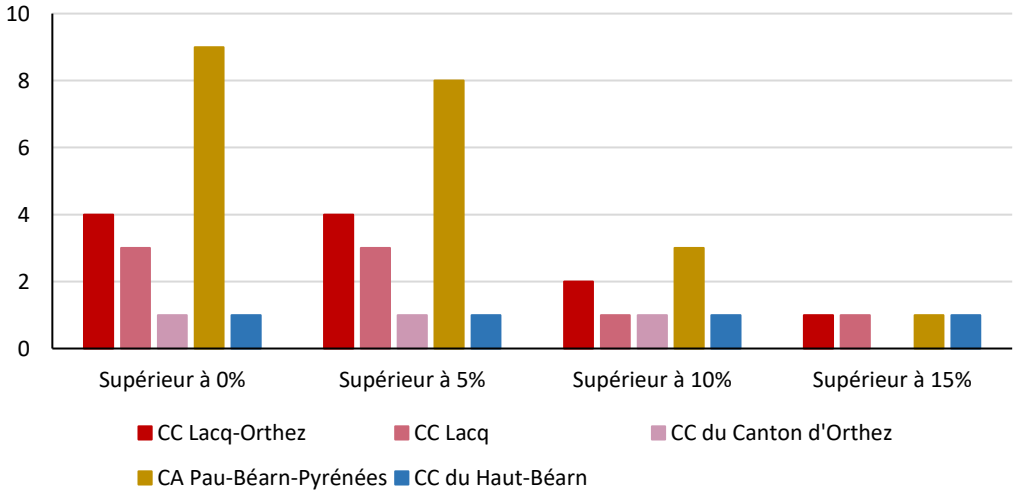


Fig. 2.14 : Nombre de communes ayant un taux de pauvreté supérieur à 0%, 5%, 10% et 15% pour l'année 2013

En revanche il est important de noter que cette unique commune a un taux de pauvreté supérieur à 15% à l'instar de la CC de Lacq-Orthez qui n'a qu'une commune sur les 61 qui a un taux de pauvreté supérieur à 15%.

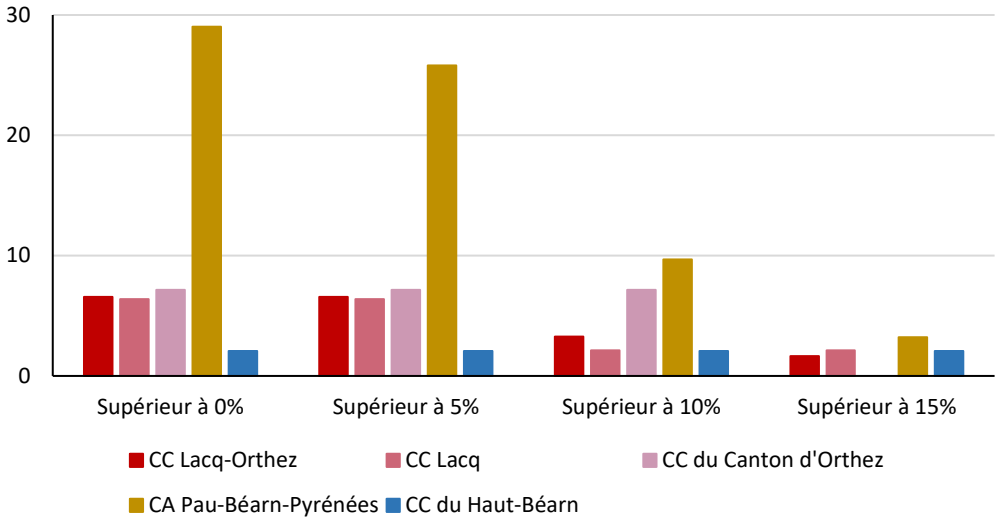


Fig. 2.15 : Pourcentage de communes ayant un taux de pauvreté supérieur à 0%, 5%, 10% et 15% pour l'année 2013

La part de commune ayant un taux de pauvreté supérieur à 0% ou à 5% étant relativement similaire au sein du département (respectivement 8,23% et 8,04%), la CCLO est légèrement en dessous avec 6,56% dans les deux cas. A noter que bien que les anciennes intercommunalités de la CC de Lacq et celle du canton d'Orthez ont toutes les deux une part de communes relativement similaire pour des taux de pauvreté inférieurs à 10%, cela change pour des taux supérieurs à ces 10%.

2.3. Caractéristiques des Activités Marchandes

2.3.1. Une Répartition Spatiale Fortement Corrélée à celle des Populations

En 2013, le tissu économique de la CCLO est constitué d'un total de 2 982 établissements marchands (hors exploitations agricoles qui sont au nombre de 1 533). Bien qu'important, ce nombre ne représente que 5,86% des établissements marchands localisés dans les Pyrénées-Atlantiques, ce qui est relativement moindre que la part de la population de l'EPCI (environ 8% pour la même année).

La répartition spatiale des activités marchandes entre les communes du département montre une forte concentration au niveau des deux grandes agglomérations des Pyrénées-Atlantiques que sont Pau et Bayonne. Ces dernières sont les seules à concentrer plus de 7,5% du total des établissements marchands. Un certain étalement s'effectue autour de ces deux centres urbains avec des communes ayant une part relativement plus élevée que la plupart des autres communes (supérieur à 3,8%). Enfin, la plupart des communes situées entre la côte basque et l'agglomération paloise ainsi qu'à l'Est de cette dernière ont des parts inférieures à 1% approchant même les 0%. Au sein de la CCLO, la commune de Mourenx est la seule du Bassin de Lacq à dépasser les 1% et la ville d'Orthez représente la part la plus importante avec un pourcentage oscillant entre 1,3 et 3,8%. Ainsi, bien que moins marqué qu'à l'échelle des Pyrénées-Atlantiques, la CCLO est caractérisée par une concentration de ses activités sur quelques communes de son territoire.

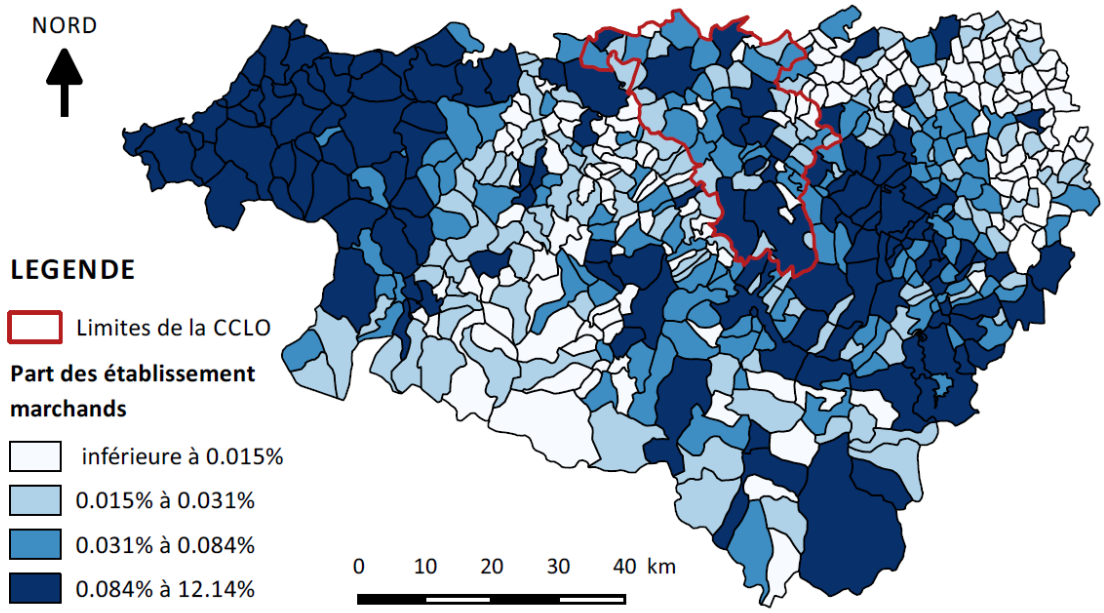


Fig. 2.16 : Répartition en pourcentage des établissements marchands hors agriculture entre les différentes communes des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

Le même schéma se reproduit au sein de la CCLO où la commune d'Orthez regroupe 28,4% des établissements marchands de l'EPCI mais, comme indiqué dans le précédent graphique la proportion de firmes localisées dans les communes de Mourenx, Monein ou Artix tombe en dessous des 10% (respectivement 9,9%, 8,7% et 8,5%). Ainsi, la démographie des entreprises dans ces trois dernières communes semble relativement moindre que la démographie de leurs habitants. Cette distinction explique le fait que l'ancienne CC du Canton d'Orthez ait une proportion relativement plus importante que dans l'ancienne CC de Lacq.

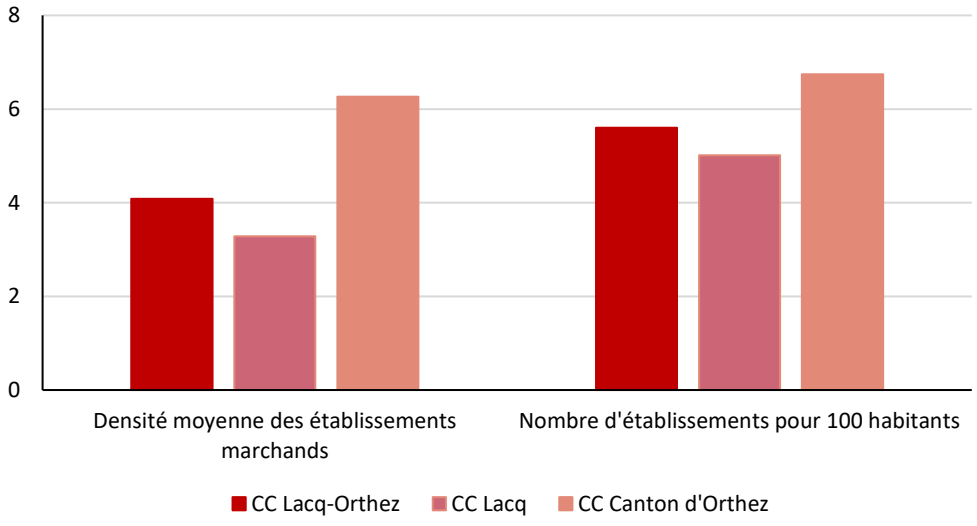


Fig. 2.17 : Densité moyenne des établissements marchands et nombre d'établissements marchands pour 100 habitants au sein des anciennes EPCI de la CCLO pour l'année 2013

Une telle répartition a des implications importantes quant à la densité du tissu économique de chaque commune du département. Avec une moyenne de 4 firmes au kilomètre carré, la densité du nombre

d'établissements marchands au sein de la CCLO est bien inférieure à celle du département qui se situe en moyenne à 7,2. Plusieurs raisons peuvent être avancées pour expliquer ce fait et l'une d'entre elles est l'insuffisante concentration des populations pour une grande quantité de communes au sein de la CCLO. En effet, une corrélation positive assez évidente existe entre la population d'une commune et le nombre d'établissements marchands qui s'y localisent (hors exploitations agricoles).

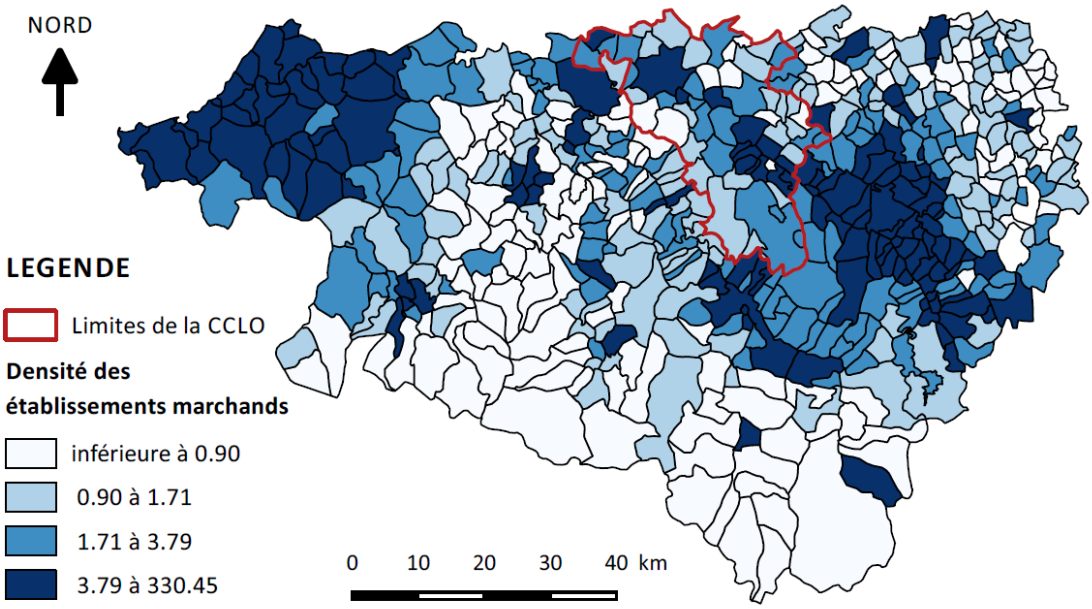


Fig. 2.18 : Densités des établissements marchands hors agriculture par commune au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

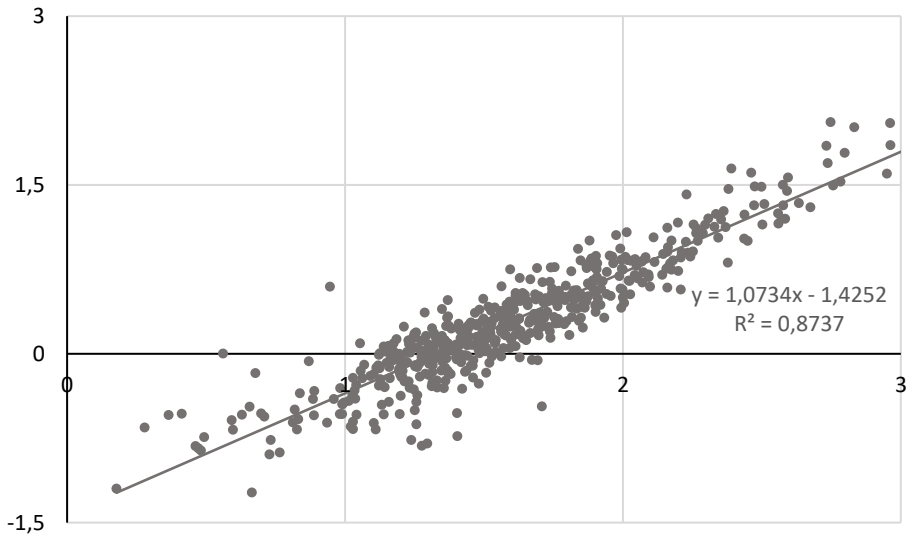


Fig. 2.19 : Corrélation entre densité de population et densité d'établissements marchands hors agriculture au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

A l'instar de la répartition de population au sein des anciennes intercommunalités de la CCLO, la répartition des firmes semble se concentrer sur le territoire de la CC du Canton d'Orthez avec une densité de firmes au kilomètre carré presque deux fois plus importante que celle de la CC de Lacq (6,3 contre 3,3

établissement/Km²). De même, les habitants ont en moyenne accès à relativement moins de firmes dans la CC de Lacq que dans la CC du Canton d'Orthez (5,5 contre 6,7 firmes pour 100 habitants).

Le graphique suivant établit plus exactement la corrélation entre la part de la population communale dans le total du département et celle du nombre d'établissements marchands. D'une façon générale, les quatre centres urbains de la CCLO sont en dessous de la courbe de tendance du département et, à l'exception de la ville d'Orthez, les autres communes de cet EPCI sont légèrement en dessous d'un niveau de parité entre la part de la population et la part des firmes.

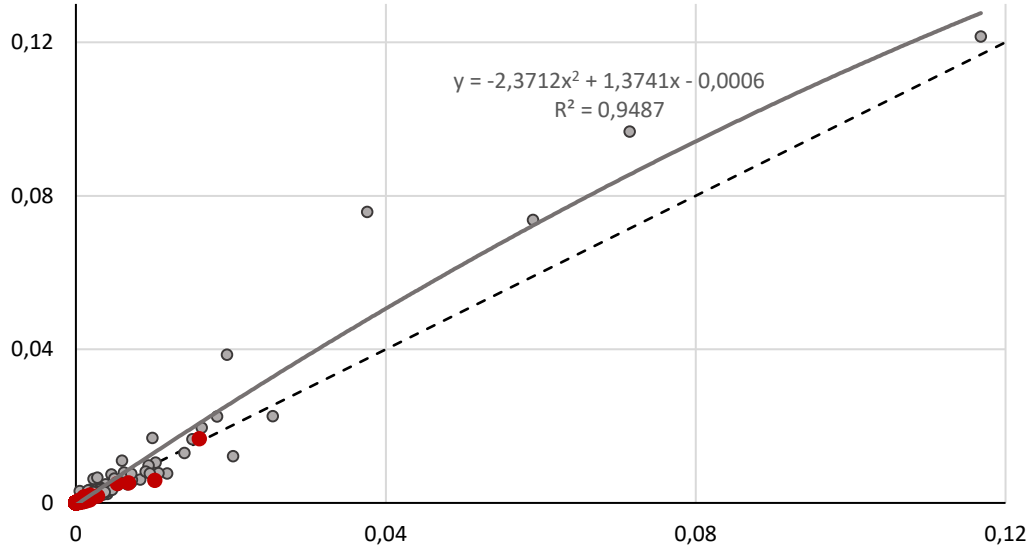


Fig. 2.20 : Corrélation entre la part de la population communale et la part du nombre de firmes au sein du département des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

2.3.2. Une Structure du Tissu Economique Atypique

La relative faiblesse quant au nombre d'établissements marchands au sein de la CCLO peut être en partie expliquée par la structure du tissu économique de son territoire.

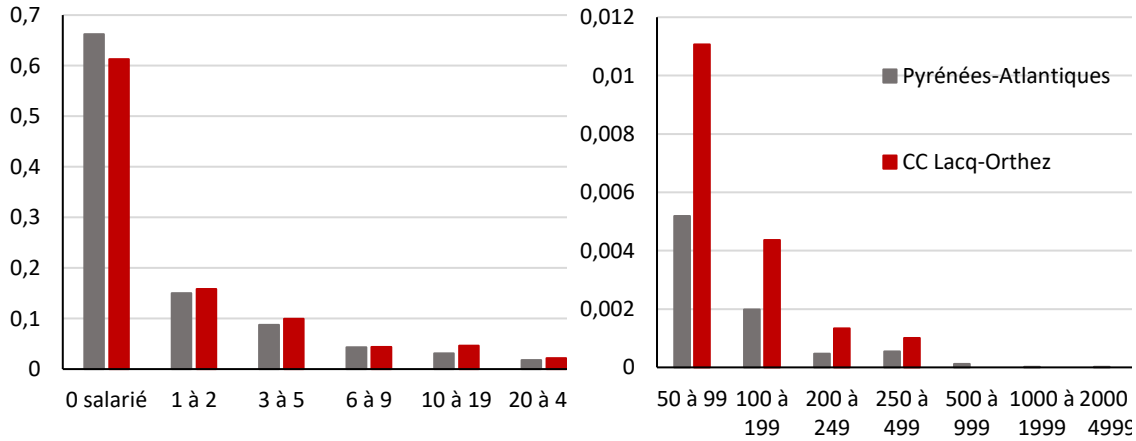


Fig. 2.21 : Distribution des établissements selon leur nombre d'effectifs au sein de la CCLO et du département des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

Tout d'abord, celle-ci se caractérise par une proportion d'établissements de taille petite et moyenne (entre 1 et 500 salariés) en plus grand nombre alors que les très petites entreprises (aucun salarié) sont

largement sous-représentées au sein de la CCLO. C'est pourtant ces dernières qui constituent plus de 60% du tissu économique des territoires (exactement 66,2% dans le département et 61,3% dans la CCLO). Ce faisant, il n'est pas étonnant de voir un nombre d'établissement relativement moindre au sein de l'EPCI que dans le département.

En plus de cette distinction entre les tailles de firmes, les établissements marchands peuvent aussi être catégorisés selon leur nature d'activité. Dans un premier temps, il peut être fait une distinction entre les activités marchandes considérées jusqu'à présent et les exploitations agricoles qui représentent une part substantielle du tissu économique de la CCLO. Au niveau du département, le secteur agricole représente approximativement un-cinquième des activités marchandes alors qu'il représente plus du tiers au sein de la CCLO. Pourtant, cet écart se réduit drastiquement lorsque l'on considère la moyenne des communes qui est approximativement de la moitié dans les deux cas (49,5% en moyenne pour les communes de la CCLO et 51,3% en moyenne pour les communes des Pyrénées-Atlantiques). Ici, la CCLO se distingue donc par une dichotomie moins marquée que le département.

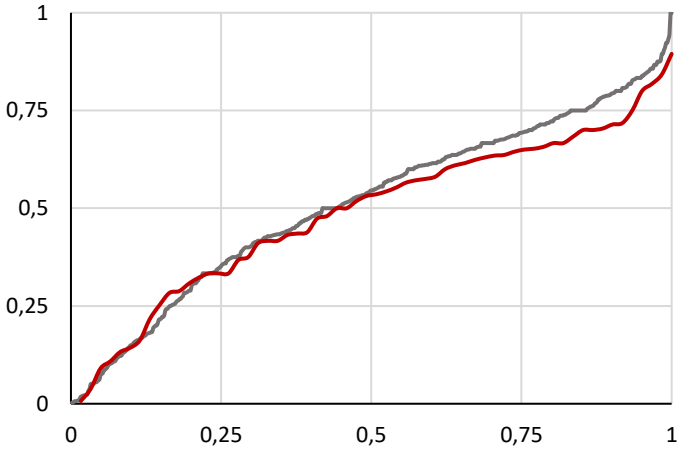


Fig. 2.22 : Part des exploitations agricoles dans le tissu économique de chaque commune au sein de la CCLO et des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

Approximativement 20% des communes de la CCLO les moins agricoles ont une part d'exploitation agricole supérieure à celles du département et inversement, les communes les plus agricoles de la CCLO ont relativement moins d'exploitation que dans le reste du département. Il y a ainsi moins d'hétérogénéité au sein de la CCLO que dans le département des Pyrénées-Atlantiques ce qui, avec les précédentes statistiques définit le territoire de l'EPCI comme relativement plus rural.

Dans un deuxième temps, il peut être fait une distinction entre la nature de l'offre des différents établissements qui composent le tissu économique de la CCLO. Notamment une catégorisation selon que l'activité de l'établissement en question offre des biens et services pour les populations locales (pour la sphère présentielle) ou sont destinés à l'exportation (autrement dénommé la sphère productive). Sur les 2 982 établissements localisés au sein de la CCLO, 1 082 sont de la sphère productive (soit 36,3%) alors que 1 900 sont de la sphère présentielle (soit 63,7%). Bien que la sphère présentielle soit bien plus représentée au sein de la CCLO, cette dernière possède relativement plus d'activités productives que dans l'ensemble du département (33,5% d'activités productives et 66,5% d'activités présentielles). Une telle différence devient plus importante en considérant la moyenne des communes pour chaque territoire. Les communes des Pyrénées-Atlantiques ont en moyenne 38,4% d'activités productives et 61,6% d'activités présentielles alors que les communes de la CCLO ont en moyenne une répartition bien plus proche de la parité avec 43,1% d'activités productives et 56,9% d'activités présentielles.

En termes de répartition spatiale, les activités de la sphère productive semblent constituer une part importante du tissu économique pour les territoires relativement plus ruraux. Les activités de la sphère présentielle se localisant bien plus dans les centres urbains, il n'est pas étonnant de constater une telle répartition spatiale. Pour autant, les communes de la CC Lacq-Orthez semblent avoir une répartition relativement proche de ces territoires ruraux avec un certain nombre de communes ayant plus de la moitié de leurs activités marchandes dans la sphère productive.

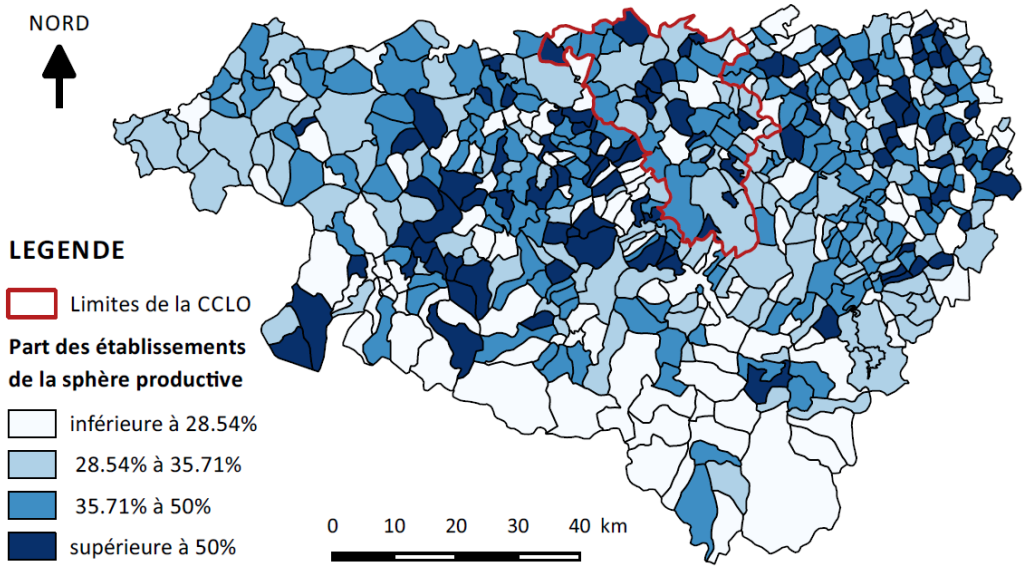


Fig. 2.23 : Répartition des activités productives au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

C'est ainsi que plus d'un-quart des communes de la CCLO (soit 26,2%) ont plus d'activités productives que d'activités présentielles alors que moins d'un-cinquième des communes du département sont concernées par une telle répartition (soit 18,5%). Il y a ici une claire distinction entre la CCLO et le reste des Pyrénées-Atlantiques puisque seules les douze communes du département les plus spécialisées dans la sphère productive (soit à peine plus de 2% de l'ensemble des communes du département) ont une proportion d'activités productives supérieures aux communes les plus spécialisées dans cette même sphère de la CCLO.

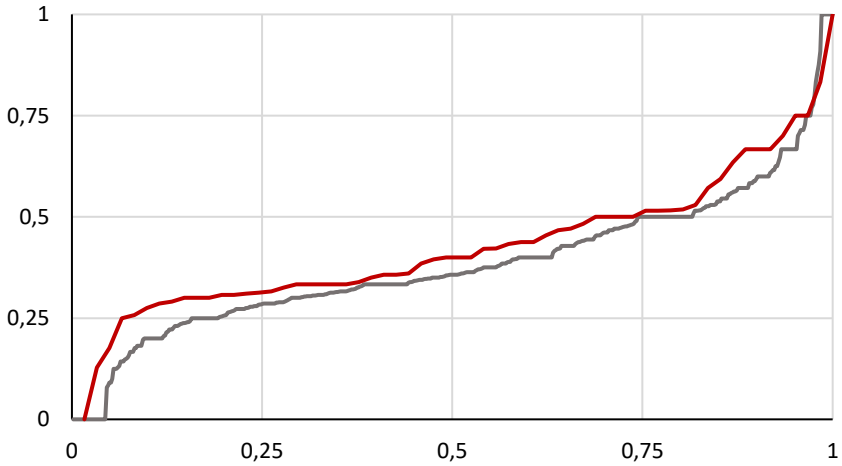


Fig. 2.24 : Part des activités de la sphère productive pour chaque commune au sein de la CCLO et des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

La CCLO peut donc être considérée comme relativement plus spécialisée dans la sphère productive que les autres territoires du département. A ce titre elle se distingue du reste des Pyrénées-Atlantiques et permet d'avoir plus d'éléments de réponses quant à la faible représentation des firmes (toutes activités confondues) par rapport à la population de la CCLO. La répartition des activités productives au sein de la CC de Lacq-Orthez se distingue aussi de celle de la CA Pau-Béarn-Pyrénées par une plus forte hétérogénéité. En effet l'agglomération paloise comme la CC du Haut-Béarn sont caractérisées par une distribution plus homogène des activités productives entre leur communes. La part minimum d'activité productive au sein de la CA Pau-Béarn-Pyrénées est même bien supérieure à celle des autres EPCI puisqu'elle monte à 23,8% alors qu'elle est à zéro dans les autres territoires.

Cette répartition quelque peu atypique de la CC de Lacq-Orthez entre la sphère productive et présentielle a naturellement un impact quant à la répartition de l'emploi entre ces deux catégories. En effet, avec plus de 40% de l'emploi total de l'EPCI dans la sphère productive, la CC de Lacq-Orthez peut être vu comme l'EPCI du Béarn la plus orientée vers la sphère productive (la CA Pau-Béarn-Pyrénées est à 27,2% et la CC du Haut-Béarn est juste derrière la CC de Lacq-Orthez avec 37,4%). C'est le bassin de Lacq qui tire la CC de Lacq-Orthez vers un tel niveau d'emplois productifs avec 49,6%, elle est bien au-dessus de la CC du Canton d'Orthez qui a un niveau quasiment similaire à celui de l'agglomération paloise (27,02% contre 27,2%).

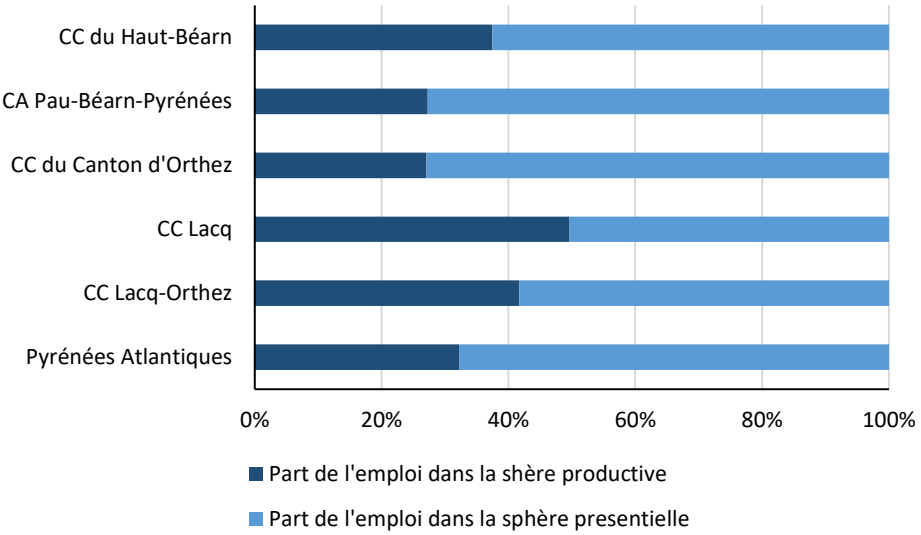


Fig. 2.25 : Part de l'emploi de la sphère productive au sein de trois EPCI pour l'année 2013

En revanche, la distribution cumulée des communes selon leur part de l'emploi productif pour ces trois EPCI ne montre pas de fondamentales différences (à l'exception de la CC Pau-Béarn-Pyrénées pour laquelle la distribution est beaucoup plus basse). Les communes de la CC de Lacq-Orthez au-dessus de la médiane ont une part de l'emploi productif systématiquement inférieure à celle du département des Pyrénées-Atlantiques. Seules celles en-dessous de la médiane ont une part de l'emploi productif supérieure à celle du département. De même, en comparaison avec la CC du haut-Béarn, l'emploi de la sphère productive au sein des communes de la CC de Lacq-Orthez est bien supérieur au niveau des extrêmes mais similaire au niveau du troisième quartile.

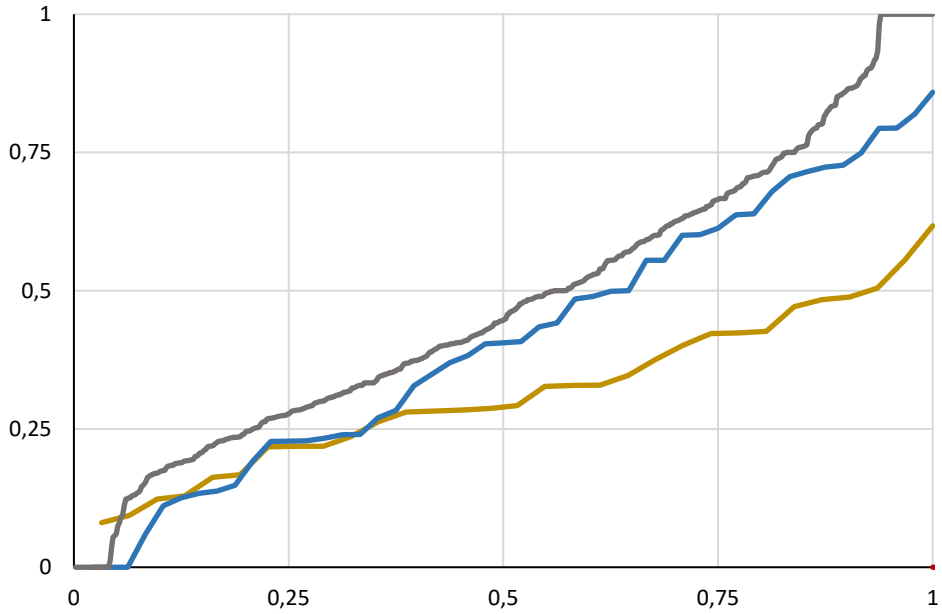


Fig. 2.26 : Distribution cumulée des parts de l'emploi productif sur l'emploi total au sein de trois EPCI pour l'année 2013

Un schéma similaire se dessine lorsque l'on décompose la CC de Lacq-Orthez entre ses deux anciennes intercommunalités. Bien que la CC de Lacq soit supérieure à la CC du canton d'Orthez au niveau du maximum et de la médiane, la CC du Canton d'Orthez est, quant à elle supérieure à celle de Lacq au niveau du minimum et aux alentours du troisième quartile.

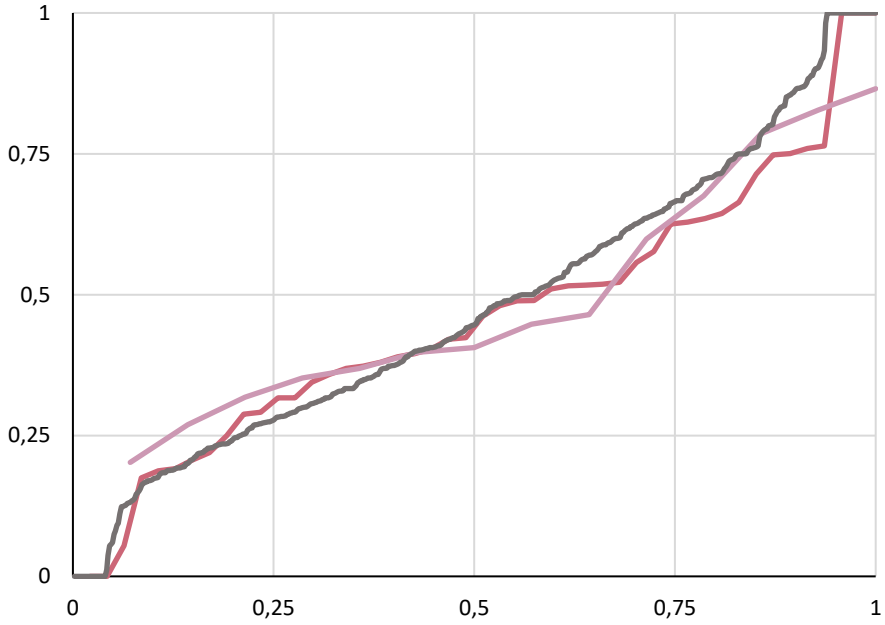


Fig. 2.27 : Distribution cumulée des parts de l'emploi productif sur l'emploi total au sein de l'ancienne CC de Lacq et de l'ancienne CC du Canton d'Orthez pour l'année 2013

Cette différence entre les distributions cumulées et la part de l'emploi totale de la CC de Lacq-Orthez peut être expliquée par une plus forte concentration des emplois de la sphère productive dans les communes les plus peuplées de la CC de Lacq-Orthez.

Enfin, il est possible d'étudier plus en détail la structure du tissu économique de la CCLO à travers une décomposition des secteurs d'activités dans lesquels tous types d'établissements (marchands et non marchands) appartiennent.

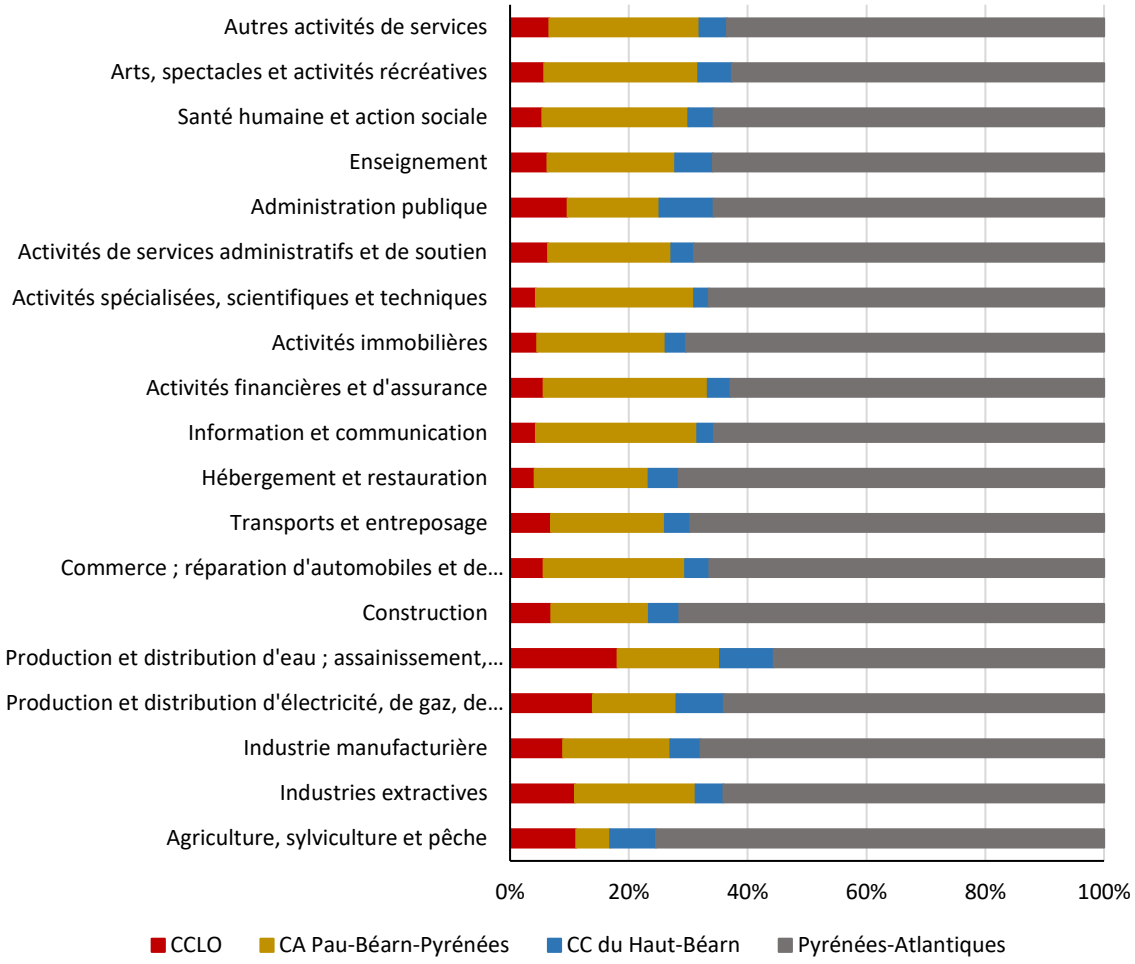


Fig. 2.28 : Contribution de trois EPCI à l'économie départementale selon le secteur d'activité pour l'année 2013

Les trois secteurs qui se détachent le plus sont ceux de la production d'eau et services d'assainissement (18% du département), la production et la distribution de gaz et d'électricité (13,9%) et l'agriculture (11,1%). Etant donné l'histoire de la CCLO et plus particulièrement celle du bassin de Lacq, il n'est pas étonnant de voir la production de gaz se dégager comme un secteur d'activité important. D'une façon générale, la CCLO contribue à environ 10% des activités marchandes qui constituent le tissu économique des Pyrénées-Atlantiques. Cela est plus ou moins cohérant avec sa population totale qui avoisine les 8% du département. Afin d'avoir une vision plus claire de cet aspect, il peut être intéressant de calculer le nombre d'établissements de chaque secteur par habitant.

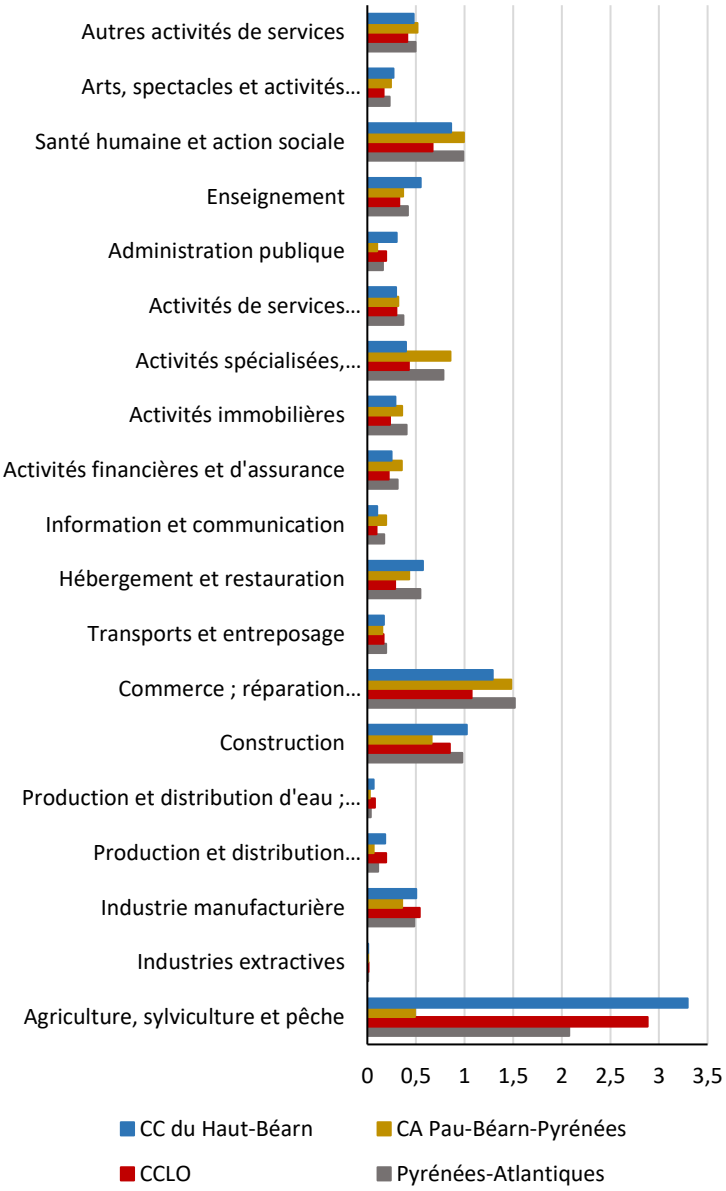


Fig. 2.29 : Nombre d'établissements pour 100 habitants par secteur au sein de trois EPCI pour l'année 2013

Un point qui ressort de ce graphique est la très forte présence du secteur agricole au sein de la CCLO avec près de 3 exploitations agricoles pour 100 habitants (alors qu'il n'est que de 0,5 pour l'agglomération paloise et 2 pour le reste du département). Seul la CC du Haut-Béarn dépasse la CC de Lacq-Orthez dans ce secteur avec 3,3 exploitations agricoles pour 100 habitants. Un autre aspect crucial pour le bien-être des populations locales au sein de la CC de Lacq-Orthez est la faible présence des activités du domaine social (qui comprend bien entendu les actions de santé humaine et sociales mais aussi les activités récréatives et d'enseignement). Dans ces secteurs, la CC de Lacq-Orthez a un nombre d'établissements pour 100 habitants systématiquement plus faible que les autres EPCI. De même pour les activités de commerce où seulement 1 établissement y est présent pour 100 habitants alors qu'il est aux alentours de 1,5 pour 100 habitants dans les autres EPCI ou pour l'hébergement et la restauration qui n'offre que 0,28 établissements pour 100 habitants au sein de la CC de Lacq-Orthez alors que ce ratio s'approche des 1 pour 50 habitants dans les autres territoires. En revanche, les industries manufacturières et extractrices

sont beaucoup plus représentées au sein de la CC de Lacq-Orthez que dans les autres EPCI (respectivement 0,53 et 0,013 établissements pour 100 habitants contre 0,48 et 0,009 dans le reste du département). Cela correspond bien à l'image présentée précédemment d'un territoire partagé entre une forte implantation d'industries et une substantielle présence d'exploitations agricoles mais relativement peu de secteur tertiaire.

Au sein de la CC de Lacq-Orthez, la répartition des établissements entre les deux principaux territoires (CC de Lacq et CC du Canton d'Orthez) sont relativement équilibrés au vu des répartitions respectives de leur population. Seul les industries extractrices sont uniquement localisées au sein de la CC de Lacq. En revanche les activités du secteur de l'information et de la communication sont en majorité localisées au sein de la CC du Canton d'Orthez (56%). Les activités du secteur de la santé humaine et du commerce sont réparties de manière quasiment égale entre les deux territoire (respectivement 51,2% et 50,5%).

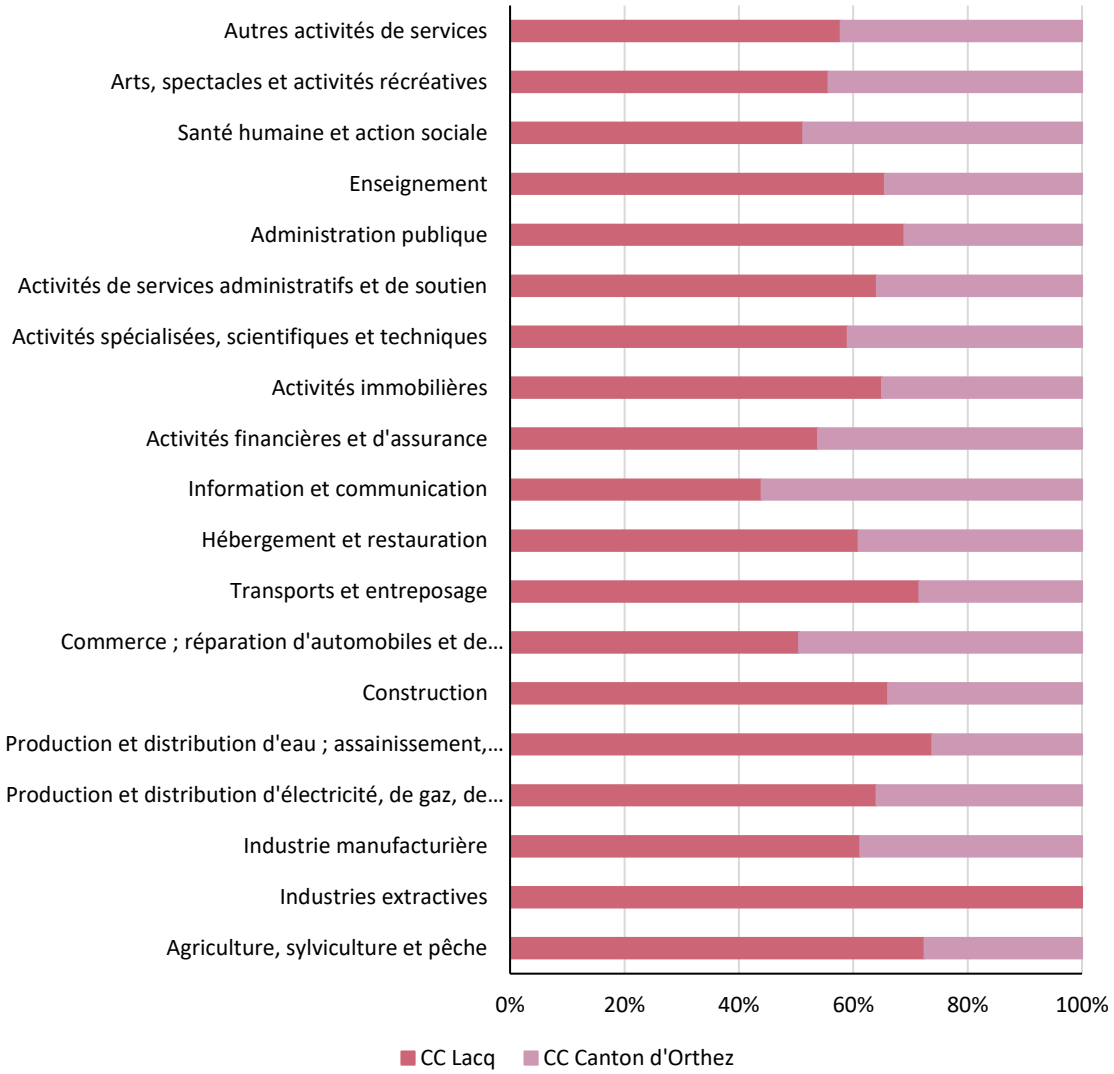


Fig. 2.30 : Contribution des anciennes communautés de communes à l'économie de la CCLO selon le secteur d'activité pour l'année 2013

Ici, l'ancienne CC du Canton d'Orthez se démarque de la CC de Lacq par la plus forte présence d'établissements du secteur tertiaire tel que les activités de santé humaine et sociales (près d'un établissement pour 100 habitants au sein de la CC du Canton d'Orthez contre 0,52 dans la CC de Lacq). De

même pour les activités du secteur du commerce qui est quasiment deux fois moindre au sein de la CC de Lacq que dans la CC du Canton d'Orthez (respectivement 0,82 contre 1,55). En revanche, avec près de 3,2 établissements pour 100 habitants, les activités agricoles sont bien plus localisées dans le bassin de Lacq que dans bassin d'Orthez (qui est à 2,2).

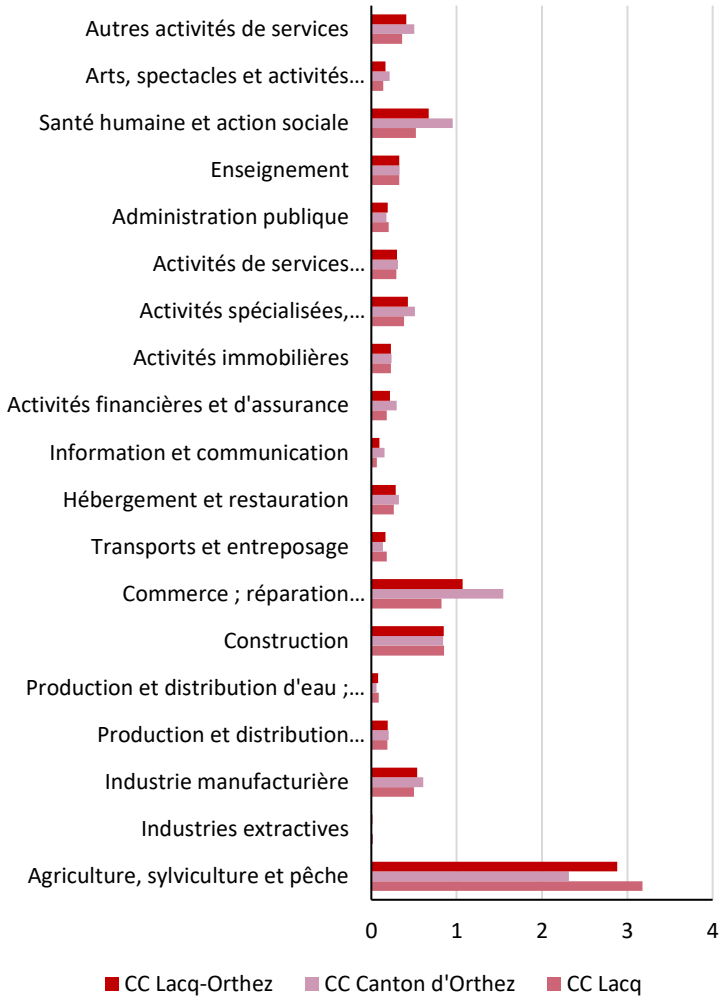


Fig. 2.31 : Nombre d'établissements pour 100 habitants par secteur au sein de la CC de Lacq, de la CC du Canton d'Orthez et de la CC de Lacq-Orthez pour l'année 2013

Bien qu'il existe des différences notables entre le tissu économique de la CC du Canton d'Orthez et celui de la CC de Lacq, il semble donc que dans sa globalité, la CC de Lacq-Orthez accuse un certain déficit quant à la diversité des activités présentes au sein de son territoire. Afin d'avoir un aperçu plus clair de cette notion de diversité, il est possible de calculer pour chaque commune du département un Indicateur de Herfindahl-Hirschman Normalisé (IHHN).

Soit un total de N_i^k entreprises dans le secteur k au sein de la commune i, l'indicateur de Herfindahl-Hirschman non normalisé, noté H_i se calcul de la manière suivante :

$$H_i = \sum_k \left(\frac{N_i^k}{\sum_k N_i^k} \right)^2$$

Et sa normalisation, notée h_i se calcul comme suit avec K, le nombre total de secteur d'activité :

$$h_i = \frac{H_i - 1/K}{1 - 1/K}$$

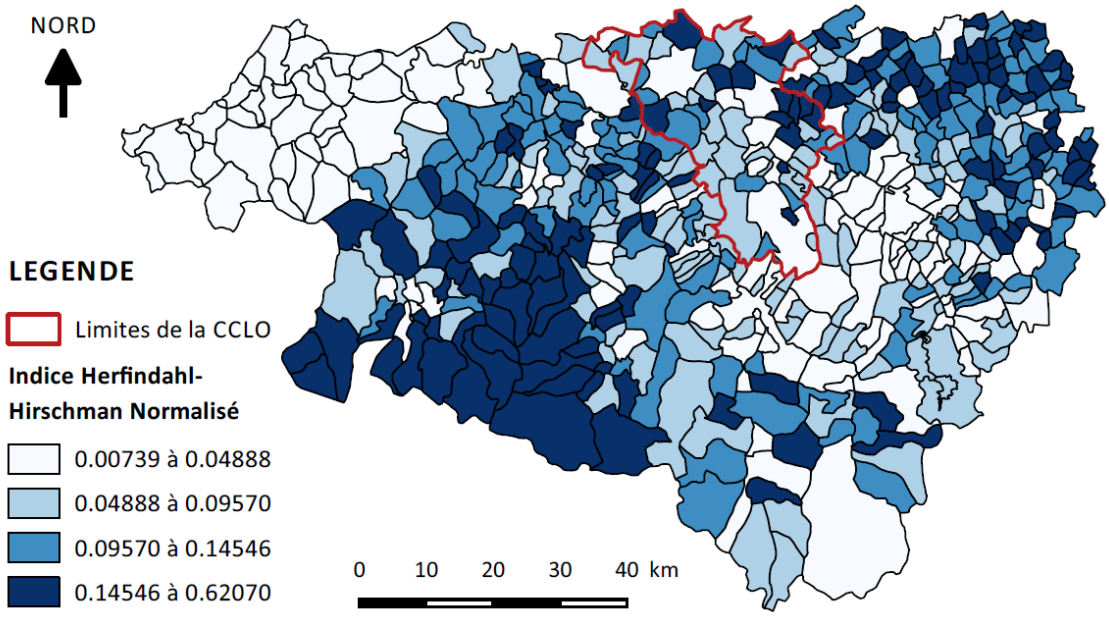


Fig. 2.32 : Valeur de l'IHHN par commune des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

Le tissu économique des communes de la CC de Lacq-Orthez s'avère être globalement moins diversifié que dans le reste du département. Avec une valeur de 0,9, cet EPCI est bien au-dessus de la valeur du département qui est de 0,05 et est en partie la cause de la CC de Lacq qui a une valeur de l'IHHN de 0,12. Cette différence est moins marquée pour une désagrégation en niveau 5 (627 secteurs) mais ne modifie en aucun cas le fait d'un territoire relativement moins diversifié que les autres.

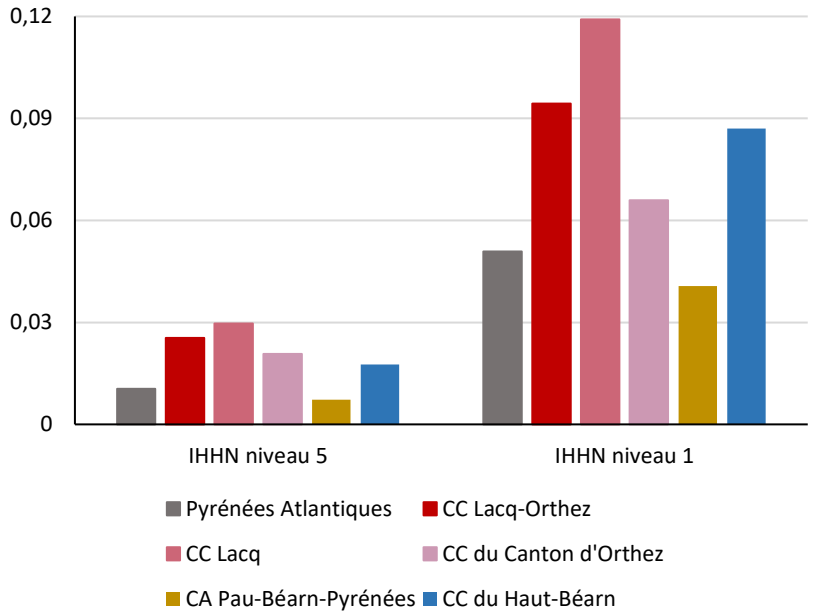


Fig. 2.33 : Valeur de l'IHHN pour différentes EPCI des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

2.3.3. Une Spécialisation autour des Industries du Secteur de la Chimie

Avec un total de 23 établissements concernés par la directive SEVESO sur les 26 que compte le département, la CCLO s'est imposée comme un espace d'attractivité des industries dangereuses. Plus largement, la spécialisation de cet EPCI est caractérisée par une forte présence d'établissements des secteurs de la chimie. En effet, en calculant le ratio entre la part des établissements d'un secteur donné au sein de la CC de Lacq-Orthez (notée s_{cclo}^{k} où k est le secteur d'activité) et la part des établissements dans ce même secteur au sein des Pyrénées-Atlantiques (notée $\bar{s}^{k}$ où k est le secteur d'activité), on trouve que les secteurs en surnombre au sein de la CC de Lacq-Orthez sont ceux appartenant au secteur de la chimie.

Tableau 2.1 : Liste des vingt secteurs d'activité les plus représentés au sein de la CC de Lacq-Orthez en comparaison avec le département des Pyrénées-Atlantiques

Code NAF	Nom de la l'Activité	$\bar{s}^{k} \times 1\,000$	$s_{cclo}^{k} \times 1\,000$	$s_{cclo}^{k}/\bar{s}^{k}$
2013B	Fabrication d'autres produits chimiques inorganiques de base n.c.a.	0,029	0,206	7,037
0164Z	Traitement des semences	0,029	0,206	7,037
0230Z	Récolte de produits forestiers non ligneux poussant à l'état sauvage	0,029	0,206	7,037
2894Z	Fabrication de machines pour les industries textiles	0,029	0,206	7,037
2442Z	Métallurgie de l'aluminium	0,029	0,206	7,037
8292Z	Activités de conditionnement	0,249	1,856	7,451
0610Z	Extraction de pétrole brut	0,073	0,619	8,444
2020Z	Fabrication de pesticides et d'autres produits agrochimiques	0,073	0,619	8,444
3822Z	Traitement et élimination des déchets dangereux	0,088	0,825	9,382
2352Z	Fabrication de chaux et plâtre	0,044	0,412	9,382
2592Z	Fabrication d'emballages métalliques légers	0,044	0,412	9,382
2059Z	Fabrication d'autres produits chimiques n.c.a.	0,059	0,619	10,555
2014Z	Fabrication d'autres produits chimiques organiques de base	0,147	1,650	11,259
2599A	Fabrication d'articles métalliques ménagers	0,015	0,206	14,073
1061B	Autres activités du travail des grains	0,015	0,206	14,073
1920Z	Raffinage du pétrole	0,029	0,412	14,073
2011Z	Fabrication de gaz industriels	0,044	0,619	14,073
1712Z	Fabrication de papier et de carton	0,029	0,412	14,073
2110Z	Fabrication de produits pharmaceutiques de base	0,029	0,412	14,073
2016Z	Fabrication de matières plastiques de base	0,029	0,412	14,073

Au vu de l'histoire du bassin de Lacq, la disproportion d'activités concernant le pétrole et le gaz n'est pas étonnant. C'est en effet la totalité des établissements de ces secteurs qui sont implantés au sein du bassin de Lacq. Mais le plus marquant est la forte présence d'activités en lien avec la chimie.

Ainsi, la part du secteur d'activité de la fabrication de matières plastiques de base sont environ 14 fois plus importante au sein de la CC de Lacq-Orthez que dans le reste du département. De même, le nombre d'établissements marchands destinés à la fabrication d'autres produits chimiques organiques de base au sein de la CC de Lacq-Orthez représente 80% de tous les établissements de ce secteur d'activité localisés dans le département. Une part quasiment similaire existe pour les établissements fabriquant d'autres

produits chimiques au sein de la CCLO qui représente les trois quarts des établissements de ce secteur d'activité dans le département. A noter aussi qu'un certain nombre de secteurs du domaine agricole sont bien placés dans cette liste des vingt secteurs d'activité les plus représentés tel que les autres activités du travail des grains mais aussi le traitement des semences dont l'un des deux seuls établissements du département est implanté au sein de la CC de Lacq-Orthez.

Cela renforce l'image du tissu économique de la CC de Lacq-Orthez dichotomique entre d'une part, les activités industrielles de la chimie de haute technologie et d'autre part, la persistance d'un secteur agricole suffisamment présent au sein du territoire pour permettre l'établissement de certaines activités fortement liées au secteur primaire.

2.4. Dynamiques Récentes

2.4.1. Evolution des Caractéristiques Démographiques

La CCLO a connu un regain d'intérêt durant ces dernières années et sa population a crû de plus de 3,4%, passant de 51 429 à 53 214 habitants sur la période 2006-2013 (l'ensemble des communes ont en moyenne une croissance de 7,6% sur la même période). Mais cette croissance globale masque aussi de fortes hétérogénéités au niveau communale. En effet, un certain nombre de territoires au sein de la CCLO accusent de sérieuses diminutions de leur nombre d'habitants tel que la ville de Mourenx qui voit sa population décroître au total de 780 habitants (soit une baisse de 10,3% par rapport à l'année 2006). Cette perte est malgré tout largement compensée par une forte attractivité de la commune d'Artix qui accroit sa population de 401 habitants sur cette même période (soit une augmentation de 12,7% par rapport à 2006) et d'Arthez-de-Béarn dont le nombre d'habitants augmente de 223 (augmentation de 13,8% par rapport à 2006). Il y a aussi des communes plus modestes qui connaissent des accroissements de population bien supérieures telles que les communes de Lacadée (119 habitants en 2006) ou de Labastide-Monréjeau (445 habitants en 2006) dont leur nombre d'habitants augmentent de 33,6% et 32,1% respectivement. La ville d'Orthez, quant à elle connaît un taux de croissance modéré de sa population sur la période 2006 à 2013 (2,3% d'augmentation, passant de 10 329 à 10 569 d'habitants). Cette dernière est plus en accord avec le chiffre au niveau départemental qui est de 4,3% sur la même période.

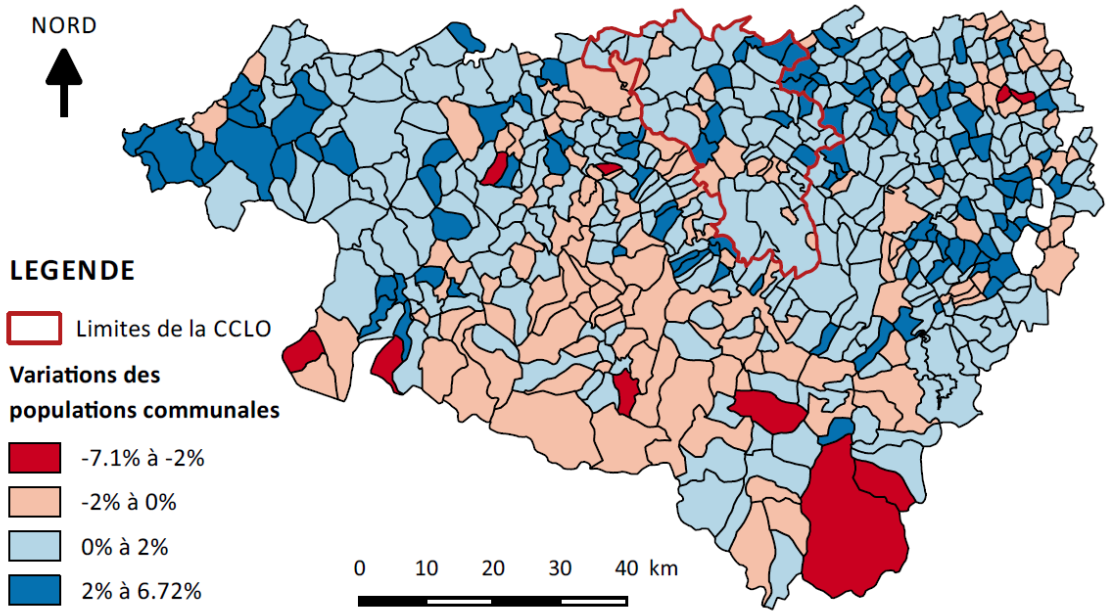


Fig. 2.34 : Variations de population par commune au sein des Pyrénées-Atlantiques sur la période 2006-2013

C'est donc un total de 12 communes qui ont accusé une baisse de leur population en terme absolu sur la période 2006-2013 (soit près de 20% des communes de la CCLO contre environ 25% des communes du département).

En termes de moyennes annuelles, cela représente un taux de croissance de la population égal à 1,01% pour la CCLO sur l'ensemble de la période 2006-2013. Il est difficile de réduire ces taux de croissance en une tendance globale due à la forte hétérogénéité qui caractérise les multiples communes de la CCLO. Il semble y avoir un phénomène d'urbanisation des communes agricoles où les densités de population sont les plus faibles. En effet, la corrélation entre la densité de population en 2006 dans chacune des communes et son taux de croissance sur la période 2006-2013 révèle une tendance négative mais très peu robuste. En effet, la corrélation entre la densité de population en 2006 dans chacune des communes et son taux de croissance sur la période 2006-2013 révèle une tendance négative mais très peu robuste.

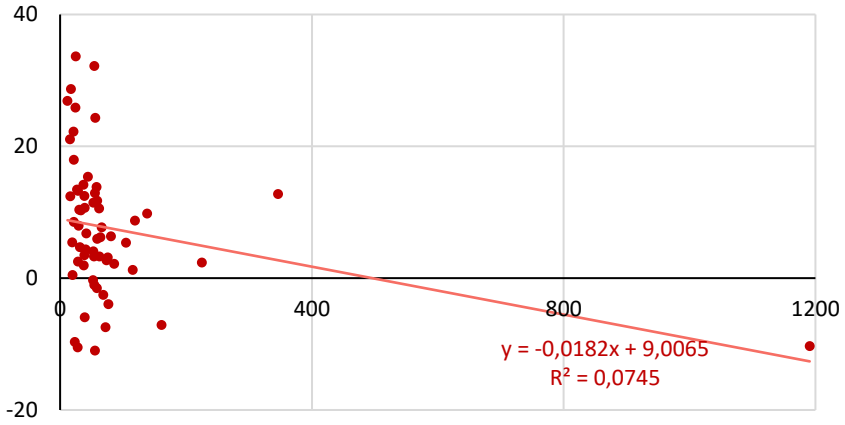


Fig. 2.35 : Corrélation entre densité de population communale en 2006 et croissance de la population sur la période 2006-2013

En revanche les populations s'installant au sein des communes semblent être plus élevées au niveau des principales agglomérations avec une concentration relativement forte au niveau des centres urbains et alentour ce qui amène à considérer des effets de périurbanisation.

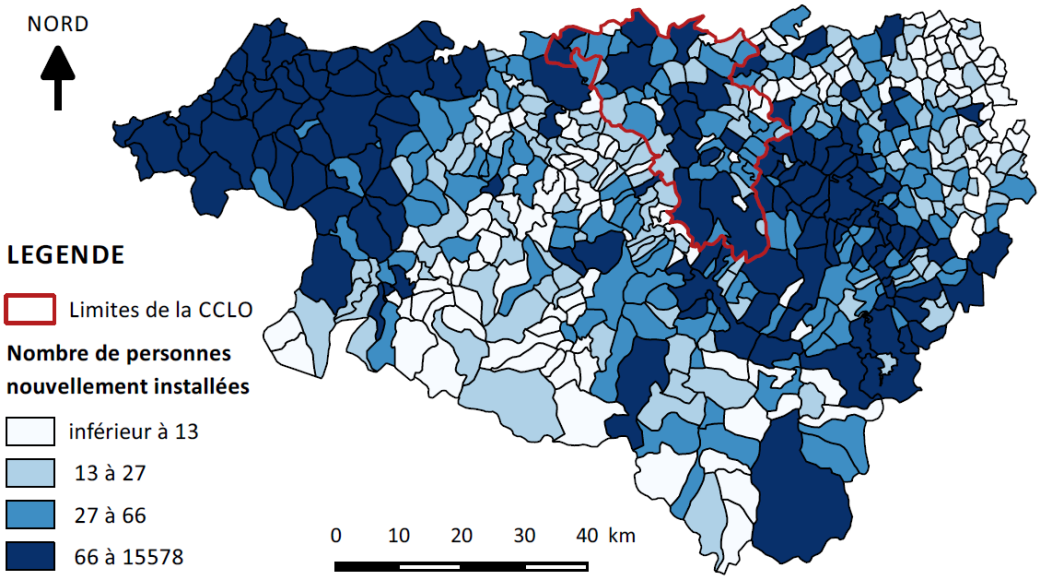


Fig. 2.36 : Population installée sur la commune il y a moins de deux ans sur la période 2006-2013

2.4.1.1. Un phénomène de périurbanisation relativement bien marqué

En revanche, un phénomène de périurbanisation par rapport à l'agglomération paloise peut être observé. En effet, la distance avec cette dernière semble avoir un effet non-linéaire sur la croissance des populations communales de la CCLO. Le nuage de points issu de la corrélation entre cette distance et la croissance de la population peut être décomposé en deux parties comme dans le graphique suivant. Pour des distances strictement inférieures à 42,1 kilomètres, la population croît avec la distance plus intensément que pour des communes situées au-delà de ces 42,1 kilomètres. A noter les deux communes de Labastide-Monréjeau et d'Arnos qui ont eu une très forte croissance de leur population (respectivement 32,1% et 26,8%) tout en étant parmi les communes les plus proches de l'agglomération paloise (inférieure à 25 kilomètres).

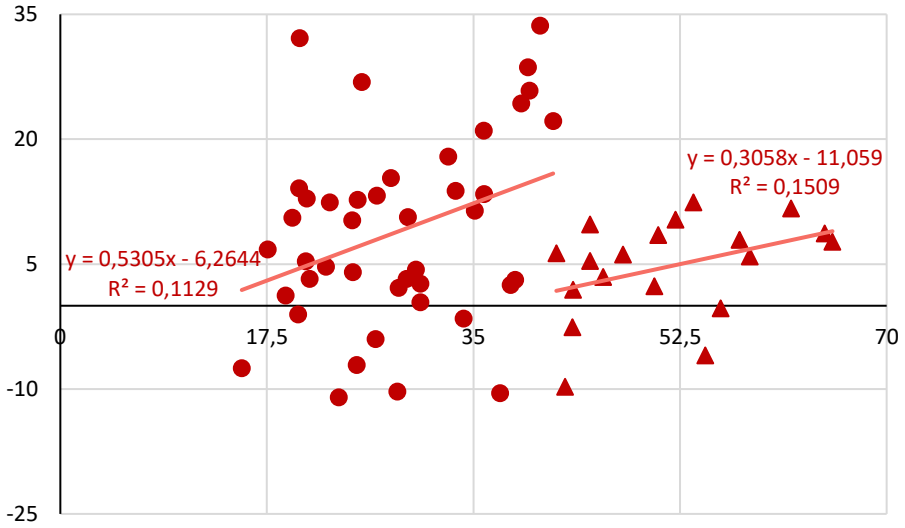


Fig. 2.37 : Corrélation entre la croissance des populations communales de la CCLO et leur distance par rapport à la ville de Pau sur la période 2006-2013

Un constat relativement similaire peut être réalisé lorsque l'on décompose cette croissance selon le solde naturel et migratoire. Les communes ayant en 2013 un solde migratoire relatif à leur population de 2006 le plus élevé sont celles qui se trouvent à une quarantaine de kilomètres de l'agglomération paloise. Au-delà de cette limite, le solde migratoire reste globalement positif mais est relativement faible par rapport à d'autres communes. Ainsi, le territoire de la CCLO est marqué par une forte hétérogénéité dans la répartition de sa population entre les 61 communes qui la composent et la croissance récente du nombre de leurs habitants respectifs tend légèrement à augmenter cette hétérogénéité, sans pour autant permettre de dégager une tendance claire de ces évolutions.

2.4.1.2. Les impacts sur le parc immobilier

Face à cette évolution des populations locales, il peut être intéressant d'étudier l'évolution du parc immobilier. Le nombre de logements sur une commune donnée étant naturellement très lié avec son nombre d'habitant, une répartition spatiale du parc immobilier de la CCLO relativement fidèle à la répartition spatiale de la population entre les communes de cet EPCI peut être observée. L'étude du parc immobilier est particulièrement intéressant pour observer les différentes pressions démographiques qui peuvent s'exercer sur un territoire donné.

Avec un total de 25 877 logements dont 22 899 en tant que résidences principales (soit 88,5%), la part moyenne de maisons sur le nombre total de logement est de 94,7% contre 89,1% au niveau départemental. Cela représente en moyenne une densité d'habitations égale à 37,3 logements au

kilomètre carré alors que cette moyenne pour le département est de 57. Au total, les maisons représentent près de 76% du parc immobilier de la CCLO avec malgré tout une importante hétérogénéité entre les communes de l'EPCI. Allant de 37,3% des logements pour la commune de Mourenx (54,2% pour celle d'Orthez) à 100% pour plusieurs des communes les moins densément peuplées, la concentration de maisons est fortement corrélée à la densité de population au sein de chaque commune. Le caractère rural peut donc aussi se retrouver à travers le parc immobilier au sein de la CCLO.

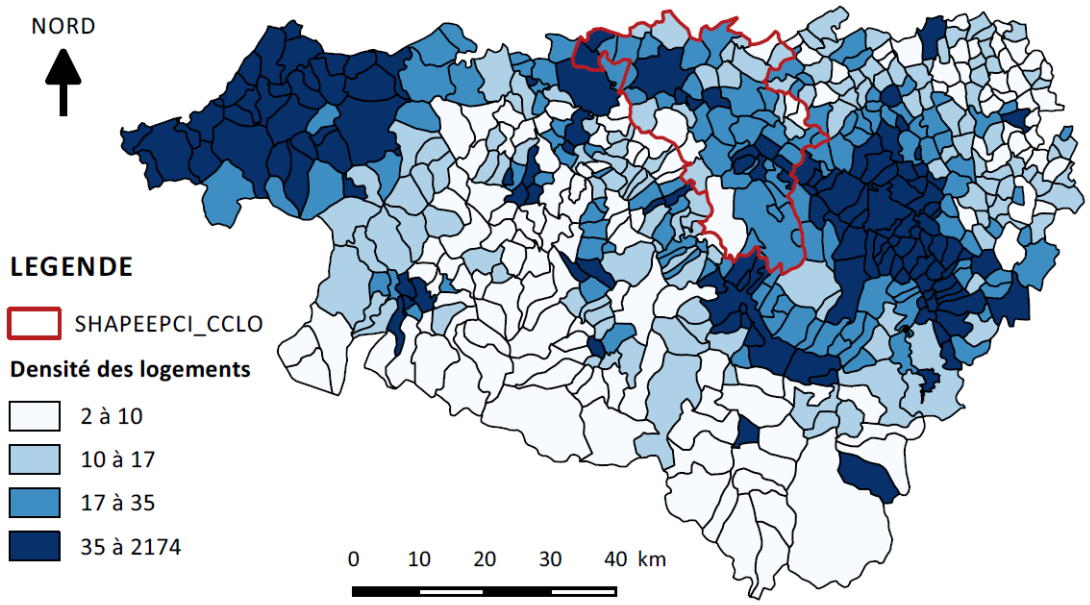


Fig. 2.38 : Densité de logement au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

Le parc immobilier de la CCLO se distingue aussi de celui des Pyrénées-Atlantiques par une moindre proportion moyenne de location (15,2% contre 17,4% pour le département) avec un marché locatif qui se centralise principalement autour des communes à forte densité de population telle que Mourenx (61,8% des résidences principales sont en location) ou Orthez (42,7% de locations).

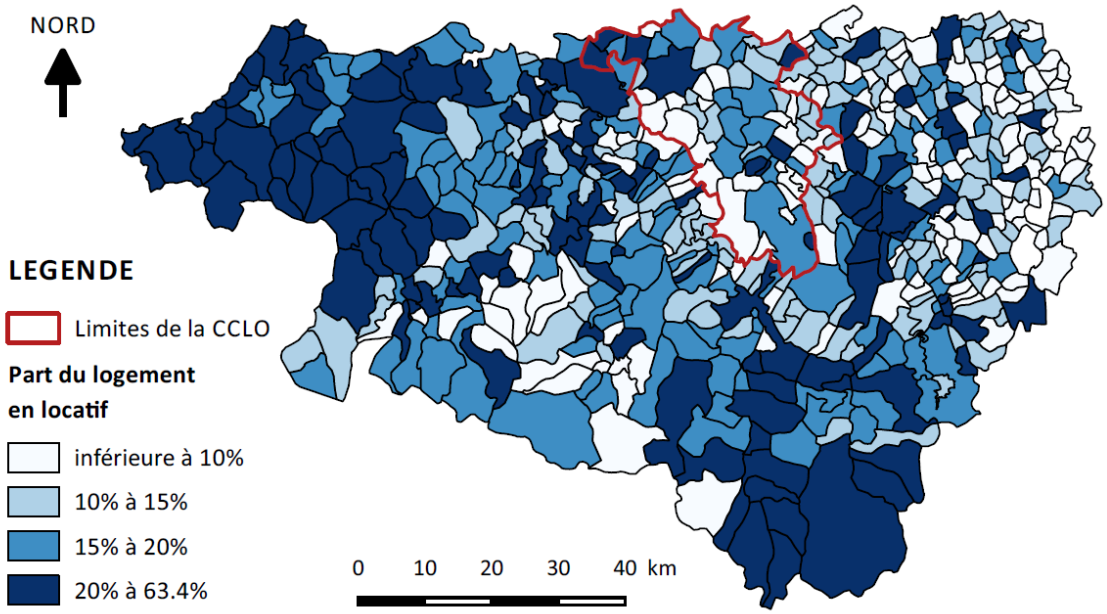


Fig. 2.39 : Part du locatif au sein des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

Le nombre de pièces par logement permet aussi d'avoir une indication sur la taille des habitations dans chaque commune. Là aussi, une corrélation assez évidente existe entre la part de maisons dans le parc immobilier et le nombre de pièces de chacun de ces logements. Ainsi, plus cette part est importante, plus le nombre de pièces dans les logements augmente. Cela permet d'expliquer le fait que la part du nombre de logements avec un minimum de quatre pièces soit proportionnellement plus importante au sein de la CCLO que dans les Pyrénées-Atlantiques et inversement, la part du nombre de logement avec trois pièces ou moins soit relativement plus faible dans l'EPCI que dans le reste du département.

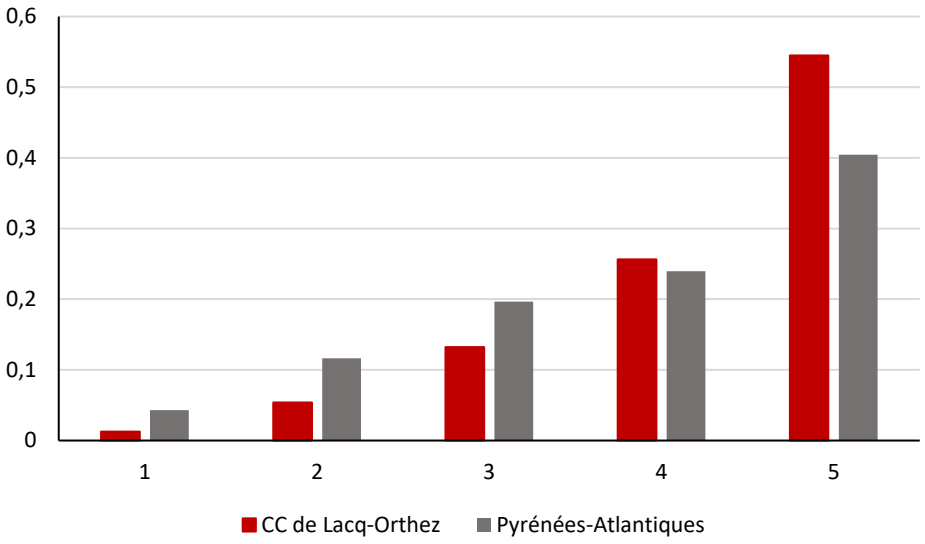


Fig. 2.40 : Proportion de logements selon leur nombre de pièces au sein de la CCLO et des Pyrénées-Atlantiques pour l'année 2013

En revanche, le nombre d'habitants moyen par logement au sein de la CCLO est très proche de celui des Pyrénées-Atlantiques (respectivement 2,49 et 2,43 les médianes étant respectivement 2,49 et 2,44). Il y a donc peu de différences sur cette caractéristique du territoire et, avec un minimum de 1,96 et un maximum de 2,97, les extremums restent relativement proches de la moyenne au sein de l'EPCI. De même pour le taux de vacance des logements qui est en moyenne de 7,5% dans la CCLO et dans l'ensemble des Pyrénées-Atlantiques. Mais avec des différences plus marquées entre les communes de la CCLO (un minimum de 2% dans la commune de Bésingrand et un maximum de 17% dans la commune de d'Arnos).

L'accroissement des populations a naturellement eu des effets tout aussi marqués sur le parc immobilier du territoire. C'est ainsi que dans le même temps, la quantité de logement a augmenté de 11,86%, passant d'un total de 23 132 logements en 2006 à 25 877 en 2013 (ou, en moyenne annuelle, une augmentation de 1,89% par an). Pourtant cette croissance du parc immobilier semble être assez hétérogène malgré une distribution plus resserrée autour de la tendance. De plus, un léger décalage subsiste entre le taux de croissance de la population et celui du nombre de logements, les communes avec une évolution assez faible de leur population (voire négative) ont un taux de croissance du nombre de logement relativement plus élevé que le taux de croissance de leur population. Inversement, les communes avec un taux de croissance de leur population le plus élevé ont un taux de croissance de leur parc immobilier relativement plus faible.

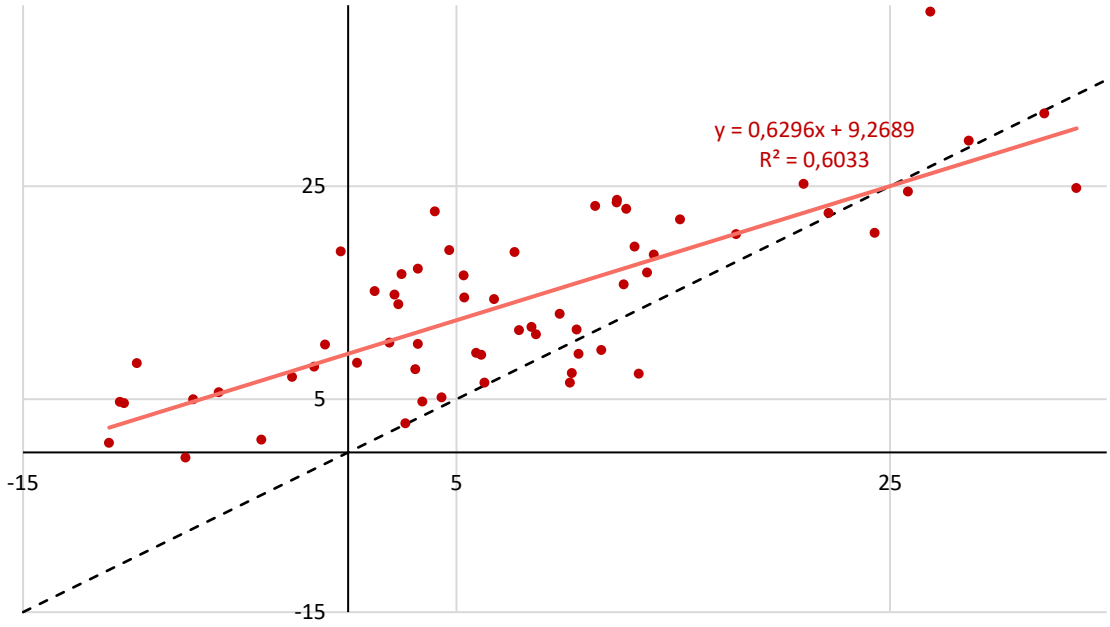


Fig. 2.41 : Corrélation entre taux de croissance de la population et taux de croissance du nombre de logement au sein de chaque commune de la CCLO pour la période 2006-2013

Le marché de la location a lui aussi été affecté par cette croissance de la population avec des logements en locatif qui ont crû de près de 150% dans certaines communes (comme celle d'Arnos). En revanche, près de 18 communes sur les 61 que comptent la CCLO ont un nombre de logements en location qui diminue fortement. Pour ce qui concerne l'accession à la propriété de logements, aucune tendance claire ne peut être déterminée.

De ces caractéristiques démographiques, il apparaît que la CCLO reste un territoire relativement rural avec des points de fortes concentrations de population qui ont une certaine tendance à se réduire au cours de ces dernières années. Cette dominante a un impact sur le tissu économique du territoire qui est certes symbolisé par le complexe industriel du bassin de Lacq mais reste globalement un territoire rural.

2.4.2. Evolution des Caractéristiques des Activités Marchandes

Au cours des dernières années, les activités économiques ont globalement augmenté au sein de la CCLO. Bien que légèrement inférieur à la croissance sur l'ensemble du département (29,95% sur la période 2006-2013), le nombre des établissements marchands (hors agriculture) a crû de 29,59% au sein de ce territoire sur la période 2006-2013, avec néanmoins des différences marquées entre la CC de Lacq et la CC du Canton d'Orthez. Cette dernière a en effet une croissance de ses activités économiques moindre que pour cette première (24,29% contre 31,78%). Cette distinction avec une amplitude relativement similaire demeure pour l'évolution des activités de la sphère productive ou présentielle.

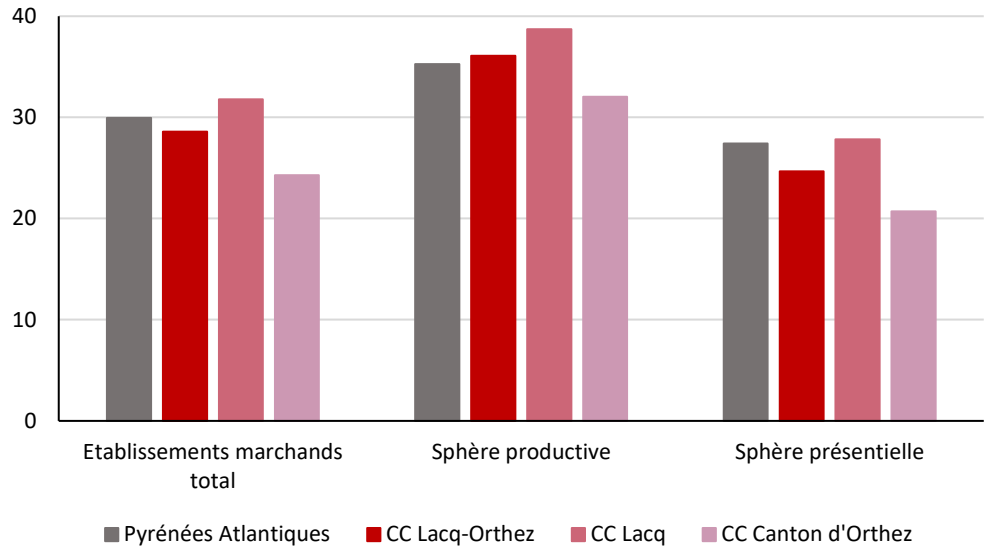


Fig. 2.42 : Croissance en pourcentage du nombre d'établissements marchands (hors agriculture) sur la période 2006-2013

Les activités de la sphère productive semblent avoir eu une croissance plus importante que celles de la sphère présentielle au sein de la CC de Lacq-Orthez. Cette variation est d'autant plus marquée que l'accroissement de la sphère productive est plus important dans ce territoire que dans le reste du département et inversement, la sphère présentielle augmente moins dans ce territoire que dans le reste du département. En effet, bien que l'espace économique de l'ancienne CC de Lacq voit ses activités de la sphère présentielle croître de façon quasi similaire à celle du département (voire un peu plus : 27,83% contre 27,43% d'augmentation sur la période 2006-2013), la plus faible augmentation de ce type d'activités au sein de l'ancienne CC du Canton d'Orthez réduit le niveau de globale de croissance. Un constat similaire peut être effectué pour la sphère productive où l'ancienne CC de Lacq est bien au-dessus du département (38,72% contre 35,25% d'augmentation) mais est diminuée par un taux de croissance des activités de la sphère productive dépassant tout juste les 32% au sein de l'ancienne CC du Canton d'Orthez. En résumé, en comparaison avec l'ensemble du département, la CC de Lacq-Orthez accroît proportionnellement plus ses activités de la sphère productive que celles de la sphère présentielle qui se localisent principalement au sein de l'ancienne CC de Lacq.

Un schéma relativement similaire se dessine lorsque cette croissance est décomposée entre les 19 secteurs d'activité. La CC de Lacq-Orthez connaît dans la plupart d'entre eux des accroissements allant de 2% environ pour le secteur du transport et entreposage à près de 100% pour des secteurs tels que l'enseignement ou les activités récréatives et jusqu'à 350% pour le secteur de la production et de la distribution d'électricité et de gaz. Cette dernière est d'ailleurs bien plus élevée au sein de la CC de Lacq-Orthez que dans le reste du département.

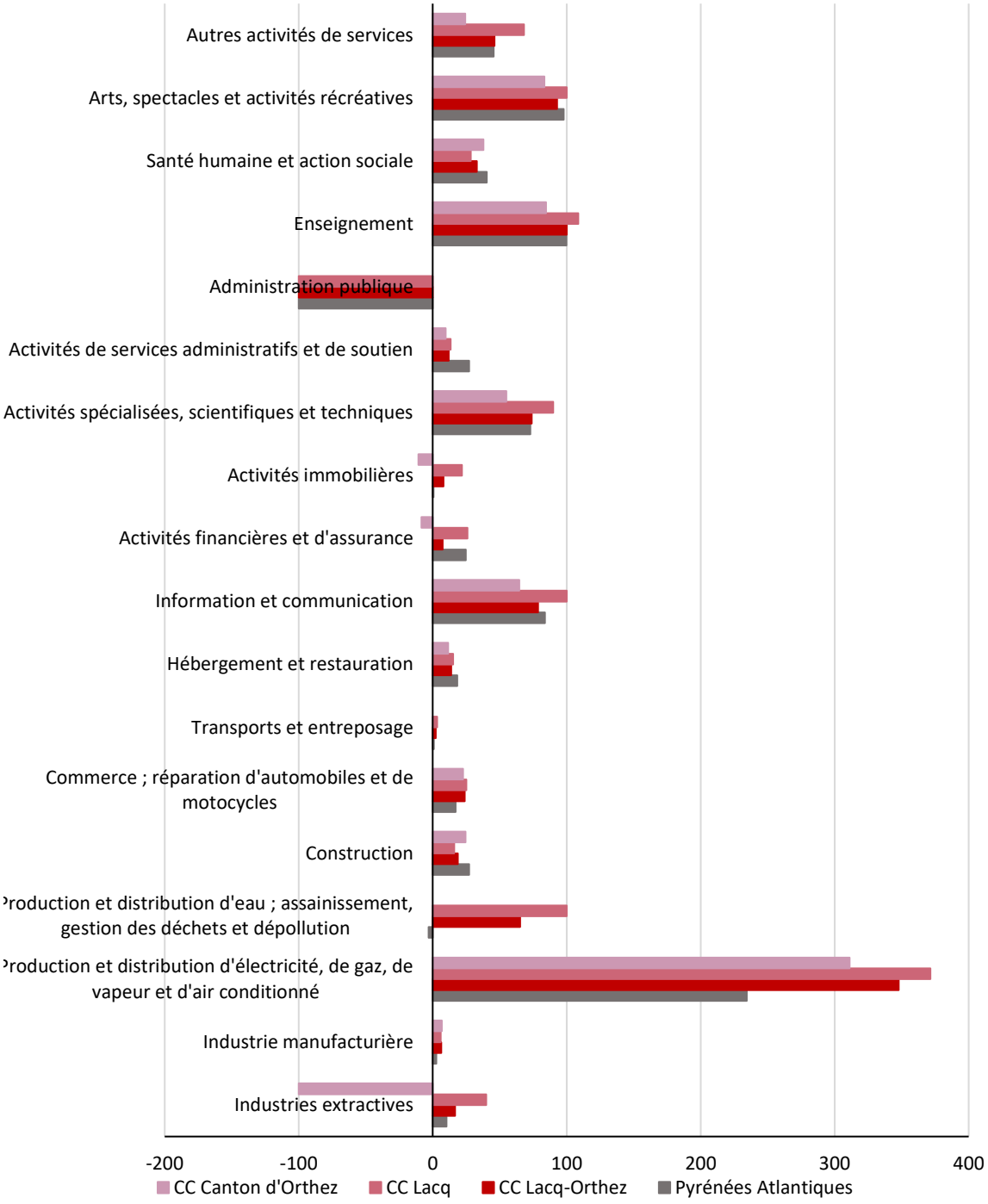


Fig. 2.43 : Croissance en pourcentage du nombre d'établissements marchands (hors agriculture) selon leur secteur d'activité sur la période 2006-2013

Dans certains secteurs, la croissance de la CC de Lacq-Orthez dépasse largement celle du département comme dans celui de la production et distribution d'eau et de la gestion des déchets. En effet, alors que le reste du département accuse un petit recul de -2,95% sur la période 2006-2013, ce secteur d'activité a vu son nombre d'établissements croître dans le même temps de plus de 65% au sein de la CC de Lacq-Orthez. Le même constat mais avec une magnitude moindre, peut être fait pour les secteurs d'activités immobilières et de commerce.

2.5. Conclusion

De cette description succincte des différentes caractéristiques actuelles de la CC Lacq-Orthez, il apparaît que ce territoire est relativement diversifié et ne se démarque du reste du département que par son tissu économique fortement marqué par les activités de la sphère productive. Les autres statistiques socio-économiques ou démographiques ne révèlent pas de tendances significativement différenciées de la moyenne du département des Pyrénées-Atlantiques. Cet EPCI se caractérise donc par un certain décalage entre un espace relativement rural dont les attributs socio-économiques et démographiques se rapprochent des autres territoires ruraux du département et un espace de concentration des activités de la sphère productive qui spécialise son tissu économique dans le secteur industriel.

Cette importance des activités de la sphère productive semble donc se réaliser au détriment des activités de la sphère présentielle qui constitue une part relativement faible du développement économique de la CC Lacq-Orthez. Expliquer cet aspect ne peut être fait par une simple analyse des dynamiques récentes étant données l'histoire de ce territoire particulièrement mouvementé durant toute la seconde moitié du vingtième siècle. Il est notamment difficile de saisir à travers ces seuls statistiques descriptives, les inégalités de seconde nature qui ont façonnées la spécialisation de ce territoire au cours de son histoire. Il conviendra donc d'étudier plus en détail cette problématique du manque d'activités et d'emplois dans la sphère présentielle en comparaison avec d'autres territoires à travers l'évolution historique de cet espace béarnais et l'impact de la présence du gaz naturel, en son sol, sur son développement économique.

3. Une Attractivité en Constante Evolution du Bassin de Lacq

Au cours de la seconde moitié du vingtième siècle et de son épopée industrielle, le bassin de Lacq a connu une évolution démographique et économique de son territoire particulièrement tumultueuse qui tranche radicalement avec son passé préindustriel caractérisé par un faible peuplement et un espace productif largement dominé par l'agriculture. C'est en effet dans ce laps de temps relativement court que ce bassin a connu deux mutations socio-économiques majeures qui, bien qu'aillant toutes les deux la concentration des industries potentiellement polluantes comme dénominateur commun, sont pourtant mues par des enjeux politiques diamétralement opposées. C'est notamment le degré d'implication des acteurs institutionnels au niveau local dans cette concentration qui différencie principalement ces deux grandes mutations entre elles. La seconde se distinguant de la première par des politiques locales de concentration des industries du secteur de la chimie bien plus volontaristes (Gilly et Lerroux, 2005 p.277), elle constitue une étape élémentaire dans l'émergence d'une politique locale de spécialisation dans les activités sources de risques technologiques majeurs à travers la facilitation institutionnelle dans l'implantation d'activités potentiellement polluantes (Matthiews, 2011). C'est en considérant l'implication du pouvoir local dans l'évolution de ces règlementations qu'il est possible d'établir une distinction entre la première et la deuxième mutation économique du bassin de Lacq quant à l'émergence d'un développement de ce territoire tourné vers l'attractivités d'activités potentiellement polluantes. Cette partie s'attellera à exposer clairement les dynamiques sous-jacentes à ces deux mutations et plus spécifiquement, le rôle des acteurs locaux dans de tels choix de développement économique.

La première mutation économique qui s'amorce au lendemain de la seconde guerre mondiale et qui s'étale durant la période des trente-glorieuses, est avant tout subie par les populations et responsables locaux du bassin de Lacq à travers l'exploitation des ressources naturelles au sein de son territoire (Gilly et Lerroux, 2005 p.267). Dans un contexte plus global où l'affermissement d'une certaine autonomie énergétique de la France est un des objectifs majeurs des politiques nationales, les découvertes de pétrole en 1949 puis de très importantes réserves de gaz naturel en 1951 dans les sous-sols de Lacq sont vues par le gouvernement comme une véritable aubaine. C'est ainsi qu'en l'espace d'une décennie seulement, l'essentiel des travaux d'aménagement du territoire sont réalisés et les principales unités d'extraction et de raffinement du gaz naturel ainsi que de nombreuses installations de production des produits dérivés y sont implantées (Larbiou, 1973 p.247). Présentée comme un vecteur de progrès, cette intrusion massive d'industries au sein d'une région béarnaise jusqu'alors exclue de toutes révolutions industrielles est autant source d'une impressionnante croissance économique et démographique que d'une destructuration durable de son tissu productif et institutionnel de par la magnitude des externalités négatives et positives qu'impliquent de telles activités (Briand, 2006 p.22). A ce titre, cette première mutation marque un tournant important dans le développement du bassin de Lacq puisque les multiples transformations qu'elle a impliquées ont eu un impact considérable sur les stratégies d'organisation socio-économiques de son territoire au cours de ces dernières décennies et notamment sur les décisions engagées lors d'une seconde mutation économique (Bouisset et Clarimont, 2015 p.4). Mais le pouvoir politique local est largement absent de ces mutations qui se réalisent principalement sur une inégalité spatiale de première nature (l'existence de ressources naturelles) et un pouvoir politique national aux stratégies de développement plus macro-sectorielle que territoriale.

La seconde mutation économique, qui prend forme surtout au cours de la dernière décennie du vingtième siècle est essentiellement une réponse des différents responsables locaux afin d'endiguer l'essoufflement et le désengagement des grands groupes industriels installés au sein de son territoire depuis le milieu du vingtième siècle et la première mutation économique. Grâce à des actions collectives au sein du bassin de Lacq, ce territoire a su dépasser les stratégies traditionnelles de court terme qui supposent le simple reclassement d'un maximum d'emplois sans réelle stratégie de long terme qui, elles, impliquent

l'exploitation des avantages comparatifs existants au sein du bassin afin d'assurer une attractivité économique pérenne. Ainsi, en exploitant ses compétences économiques et institutionnelles héritées de près d'un demi-siècle d'extraction du gaz naturel, ce territoire s'est résolument tourné vers une stratégie de spécialisation de ses activités productives dans le secteur de la chimie de haute technologie. Cette évolution est d'autant plus remarquable qu'à la différence de la première mutation économique, qui n'était qu'une logique exogène d'exploitation de ressources naturelles sans réelle cohérence avec le paysage économique du territoire, cette seconde mutation est le fruit d'un processus endogène de restructuration institutionnelle et d'une réappropriation de son tissu économique local permettant la réorientation de l'espace d'action des acteurs locaux et la valorisation d'une expertise acquise dans le domaine de la chimie (Gilly et Lerroux, 2005). C'est donc grâce à un avantage comparatif quant à la gestion des externalités négatives issues des activités chimiques, que ce territoire a non seulement survécu avec un certain succès à l'épuisement de ses ressources naturelles mais est aussi devenu un pôle d'attractivité majeur en France pour les entreprises de la chimie de haute technologie, concentrant par exemple près de 85% des activités du département classées comme SEVESO (seuil haut et bas confondus). Ainsi nait au sein du bassin de Lacq une attractivité de son territoire pour des activités productives potentiellement polluantes basée sur une inégalité spatiale de seconde nature quant à la gestion des risques environnementaux associés à ces activités.

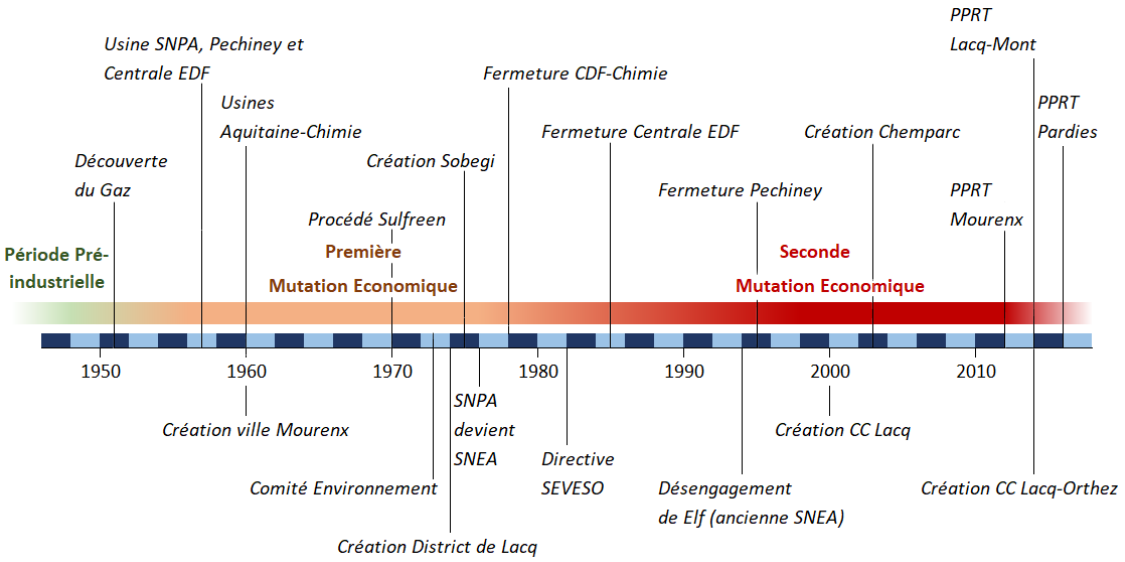


Fig. 3.1 : Evolution Economique du Bassin de Lacq de 1950 à 2016

A la différence de la première mutation, il résulte donc de cette seconde mutation le risque réel de voir à terme l'émergence d'une forte spécialisation du bassin de Lacq dans les activités sources de risques technologiques majeurs. En effet, alors que la première mutation économique n'était pas le résultat d'une politique locale particulière mais imposée par des décisions exogènes, la seconde mutation est bien la conséquence de décisions endogènes et d'une stratégie de développement axée sur la concentration d'activités potentiellement polluantes. En d'autres termes, le partage de l'espace d'action entre les différentes activités marchandes et non marchandes par les acteurs locaux au sein de ce territoire est réalisé de façon à procurer un droit substantiellement élargi pour celles potentiellement polluantes, impliquant de fait des contraintes supplémentaires pour les autres activités économiques. La persistance d'externalités environnementales de la part de quelques industries du secteur de la chimie et la volonté politique de favoriser le regroupement de telles industries malgré le risque technologique que cela implique ont une influence réelle sur le développement futur du territoire.

Il s'agit ici d'une problématique essentielle car le véritable risque auquel est sujet un territoire agglomérant de manière disproportionnée des activités polluantes est d'être enfermé dans une seule et

unique voie de développement sans pouvoir en sortir. Ainsi, le problème que pose une concentration de telles activités au sein d'un territoire est un partage de l'espace d'action spécifiquement élaboré pour ne permettre l'expression et le développement d'aucune aspiration autre que celles des activités potentiellement polluantes. Comme il sera expliqué dans la première section suivante, il résulte de cette absence d'opportunités pour les autres activités moins polluantes, l'émergence d'une certaine répulsion vis-à-vis du territoire en question ne permettant pas d'offrir à ce dernier d'autres formes de développement que celui d'une spécialisation excessive dans les activités les plus polluantes. Une spécialisation dans les secteurs d'activités sources de risques technologiques majeurs est donc plus le résultat économique d'un processus institutionnel dans la régulation des différents espaces d'actions à travers le temps qu'un simple état économique.

En effet, l'adoption d'une telle stratégie de développement par les acteurs d'un territoire est tout autant le résultat des dynamiques économiques actuelles, avec leurs ensembles de contraintes et d'opportunités présentes, que la conséquence des dynamiques institutionnelles dans lesquelles ont été façonnées les différentes politiques locales du territoire au fil du temps, avec leurs ensembles de droits et devoirs permettant l'exploitation effective de ces opportunités. Il en résulte une forte dépendance des politiques présentes aux politiques passées tel qu'un compromis entre les multiples acteurs d'un territoire permettant l'émergence d'une dynamique institutionnelle à un instant précis exprime aussi dans une certaine mesure, des arbitrages antérieurs définis pour répondre à des problématiques passées (North, 1990). Il existe ainsi une certaine continuité dans les choix politiques à travers le temps et à ce titre, les dynamiques institutionnelles du bassin de Lacq qui ont animées son espace d'action durant toute la seconde moitié du vingtième siècle en sont un bon exemple.

Ce lien entre situations présentes et passées dans le cas du bassin de Lacq où l'évolution industrielle tumultueuse de ce territoire a été largement dirigé dans le sens d'une spécialisation accrue dans les activités sources de risques technologiques majeurs à travers les mutations successives de son tissu économique est exposé ici. Ainsi, alors que la première mutation économique de ce territoire correspond principalement à une répartition exogène des espaces d'action afin de permettre l'implantation des activités industrielles potentiellement polluantes, la seconde mutation économique en légitime les effets positifs et négatifs en développant de manière endogène son attractivité pour des activités industrielles du même secteur. Cette contextualisation historique peut donc être entendue comme une explication du risque économique auquel est sujet aujourd'hui le bassin de Lacq par l'absence d'une structure industrielle historiquement bien ancrée au sein de son territoire.

3.1. Une Première Mutation Economique comme Initiateur Exogène de l'Industrialisation du Bassin de Lacq

La découverte d'importantes ressources en gaz naturel dans le sol du bassin de Lacq au lendemain de la Seconde Guerre mondiale puis la décision de les exploiter quelques années plus tard a provoqué un véritable chamboulement dans les structures économiques et sociales pourtant bien établies au sein de ce territoire (Poinsot, 1996 p.55). Un tel bouleversement naît d'un besoin impératif de réaménager les espaces d'actions préexistants afin de permettre leur appropriation par l'industrie puis l'implantation massive d'unités de production modernes du secteur secondaire dans une des régions qui était jusqu'alors probablement la plus rurale de la vallée du gave de Pau (Larbiou, 1973 p.247). Mais à travers l'imposition exogène de ces unités de production sans réelles cohérences avec le territoire sur lequel ces dernières se localisent et donc, sans véritables liens ou connexions avec les autres activités économiques préexistantes, un tel réaménagement des espaces d'action risque fort de conduire le bassin de Lacq dans une malédiction des ressources naturelles où l'extraction du gaz présent en son sol n'est qu'une parenthèse de son histoire socio-économique au lieu d'en être un élément structurant. Ainsi, le manque d'interactions entre ce nouveau complexe industriel et les activités marchandes antérieures à ce dernier

ne permet pas l'émergence d'un cercle vertueux où l'attractivité économique du territoire se renforce au fur et à mesure que se créent des interactions marchandes et non marchandes.

A ce titre, Parisot (1963) pointait que « [l]e complexe de Lacq, isolé, superposé à une région insuffisamment développée, risquait de rester une place forte industrielle, dont l'exploitation de type 'colonial', pourrait-on dire, par importation de matériel, de capitaux, d'une grande partie de la main d'œuvre surtout qualifiée, et par l'exportation de la majeure partie de ses produits primaires, n'allait pas dans le sens d'une politique d'expansion régionale » (Parisot, 1963 p.3). Bien que certainement exagéré par le terme « colonial », ce sentiment d'oubli par les populations autochtones n'en demeure pas moins réel et se fait entendre au niveau national par l'intermédiaire des députés tel que M. André Labarrère qui, lors d'une séance à l'Assemblé Nationale critique vertement la politique industrielle de la SNPA et plus indirectement, celle de l'Etat en Béarn : « Voici une vingtaine d'années, la découverte du gaz naturel de Lacq a bouleversé l'extrême Sud-Ouest de notre pays. Surgissant d'une contrée traditionnaliste, au passé industriel modeste, la SNPA avait, certes, et a toujours, pour mission première le développement d'une activité minière, mais également la promotion de la région par son industrialisation. Or, au fil des années, on s'est rendu compte que la SNPA ne s'intéressait en aucune façon au Béarn. Il fallait bien qu'elle fût implantée là puisque le gaz y était ! Pour la SNPA — je pèse mes mots — le Béarn est une colonie, et les Béarnais sont des gêneurs, sinon des assistés. Le Béarn ne retrouve la faveur du pouvoir — mais en paroles seulement — qu'au moment des élections. Nous sommes alors gâtés, et tous les ministres descendent jusqu'à notre région ! » (Journal Officiel, Séance du 2 Mai 1973 p.968).

Il est ainsi possible de démontrer que la première mutation économique du bassin de Lacq est principalement le fruit de politiques nationales et non locales, ces dernières n'ayant pas les leviers nécessaires pour initier des actions collectives capables d'influencer directement le développement du complexe qui s'établit à Lacq. Le principal problème auquel font face les différents acteurs du territoire est l'inexistence d'interconnexions fortes entre les quelques pôles économiques autour du bassin de Lacq qui réduit à néant de possibles effets d'entraînement entre les industries. C'est ainsi qu'à l'instar d'une grande partie du Sud-Ouest de la France, le département des Pyrénées-Atlantiques et plus spécifiquement le bassin de Lacq ne présentent pas de dynamiques globales. Mais bien qu'exogène, cette première mutation n'en demeure pas moins une étape cruciale dans le développement économique de ces territoires puisqu'elle constitue la phase originelle de leur interconnexion et à travers ces liens, l'émergence d'une dynamique plus globale propre à faire apparaître les prémisses d'une initiative endogène de développement économique. Cette première mutation représente donc un catalyseur d'une évolution structurelle et endogène du bassin de Lacq permettant aux différents acteurs locaux de ce territoire, une réappropriation économique et institutionnelle des espaces d'actions qui sous-tendent son tissu économique lors de l'essoufflement de ce dernier au cours des dernières décennies du vingtième siècle (Briand, 2006 p.20).

3.1.1. Des Espaces d'Action Existants sans Dynamiques Industrielles Globales

A l'instar du département des Pyrénées-Atlantiques, le bassin de Lacq a été pendant longtemps un territoire très peu dynamique du fait principalement d'un manque préjudiciable d'interrelations entre les différentes activités marchandes de la région. Un tel manque de relation ne permettant pas d'effets d'entraînement entre les différents espaces d'actions géographiques ou sectoriels, l'évolution de ces derniers se réalise de façon localisée sans pouvoir déteindre les uns sur les autres. Il en résulte l'existence d'une forte hétérogénéité des développements économiques avec quelques pôles particulièrement dynamiques mais coupés des autres espaces qui ne peuvent en bénéficier.

Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale, le bassin de Lacq est un territoire fortement dominé par le secteur de l'agriculture qui est lui-même très imprégné des méthodes traditionnelles d'utilisation des terres, souvent associées à des rendements d'échelle plus que médiocres (Larbiou, 1973 p.247). En effet, le système de polyculture qui y est pratiqué et la quasi inexistence de mécanisation résulte en une

productivité bien inférieure à la moyenne française malgré des terres labourables relativement fertiles (Parisot, 1963 p.87). Une telle prévalence du secteur primaire, intensif en main d'œuvre a naturellement des répercussions importantes sur la structure de l'emploi au sein de ce territoire dont le taux d'activité dans l'agriculture dépasse allégrement les 60% pour un grand nombre de communes du bassin (Larbiou, 1973 p.247). Cependant, une nuance doit être apportée à ce chiffre puisqu'une forte dichotomie existe entre les communes de la plaine du Gave de Pau et celles des coteaux, ces dernières ayant un taux d'activité dans le secteur primaire bien plus élevé que ces premières (approximativement 80-90% contre 50-60%).

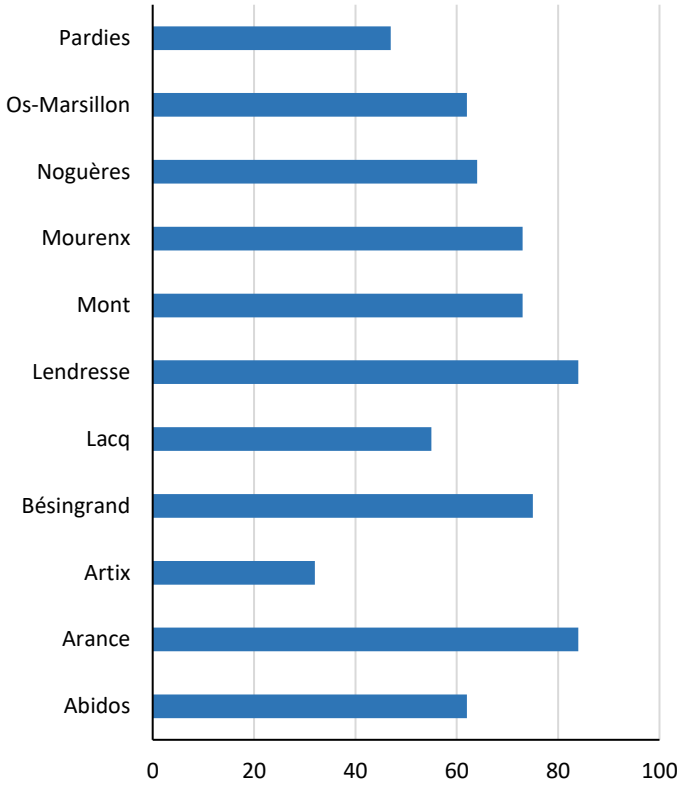


Fig. 3.2 : Taux d'activité en pourcentage dans l'agriculture du bassin de Lacq en 1954 (Parisot, 1963 p.88)

L'explication de cette différence vient de l'existence d'un axe de communication particulièrement important pour le département qui longe le Gave de Pau et relie les Pyrénées-Atlantiques aux deux grandes villes du Sud-Ouest, à savoir Bordeaux et Toulouse. De même, cette voie de communication permet de relier la côte atlantique (par la ville de Bayonne) et la côte méditerranéenne (par la ville de Perpignan). A ce titre, la route a été doublé d'une voie ferrée au milieu du dix-neuvième siècle assurant un trafic relativement important au cœur de la plaine du Gave de Pau et permettant le développement d'activités autres que celles agricoles (Parisot, 1963 p.88). Ainsi, la structure de l'emploi est relativement plus tournée vers les secteurs secondaires et tertiaires dans les communes adjacentes aux voies de communication.

Pour autant, il est important de noter que le dynamisme et la diversification économique de ces quelques communes de la plaine du Gave de Pau est très relatif car même si ces dernières ont un taux d'activité agricole inférieure à celui des communes plus périphériques, ce taux reste malgré tout supérieur à 50%. Seuls les bourgs d'Artix et de Pardies ont des taux d'activité dans l'agriculture inférieur (respectivement 32% et 47%). La commune de Lacq est aussi assez proche d'une parité de l'emploi entre secteur primaire et secondaire/tertiaire (55% de la population active). Ainsi, bien que se localisant pour partie sur un axe

direct entre Pau et Orthez, les différents espaces de production sur cette ligne de communication ne tirent que peu d'avantages d'une telle position. En réalité, seules quelques poches économiques très localisées bénéficient vraiment de ces nouveaux moyens de transports et en premier lieu, l'agglomération paloise et d'autres villes thermales qui deviennent ainsi des destinations touristiques privilégiées et plus facilement accessibles par une riche clientèle parisienne et européenne (Maffre, 2012 p.182). En d'autres termes et à l'exception des environs immédiats des quelques gares qui existent sur le tracé de la voie ferrée Pau-Orthez, le bassin de Lacq reste en majorité dans une certaine léthargie économique et les moyens de communication demeurent très limités dès lors qu'on s'éloigne de l'axe routier et ferroviaire. Le véritable problème tient donc à un manque de dynamisme économique de ces espaces productifs qui ne peuvent être reliés les uns aux autres et ont, par conséquent, des possibilités de développement très limitées.

La précarité économique de cette région s'accompagne aussi d'une fragilité démographique où les plus jeunes actifs émigrent, ne laissant derrière eux qu'une population vieillissante peu encline aux changements qui assureraient pourtant un certain essor économique du bassin de Lacq : à titre d'exemple, 60% des chefs d'exploitations agricoles avaient plus de 55 ans (Larbiou, 1973 p.247). En effet, un tel manque de dynamisme économique ne permet pas de fixer les populations dans la région, lui préférant les plus grandes agglomérations telle que Pau ou Orthez qui sont suffisamment proches pour attirer les jeunes travailleurs mais aussi trop éloignées pour permettre des migrations pendulaires entre ces villes et le bassin de Lacq (Larbiou, 1973 p.247). C'est ainsi que ce dernier voit sa population décroître à un taux quasi constant tout au long de la première moitié du vingtième siècle, perdant près de 7 000 habitants en cinq décennies (soit une diminution totale d'environ 28% entre 1896 et 1954).

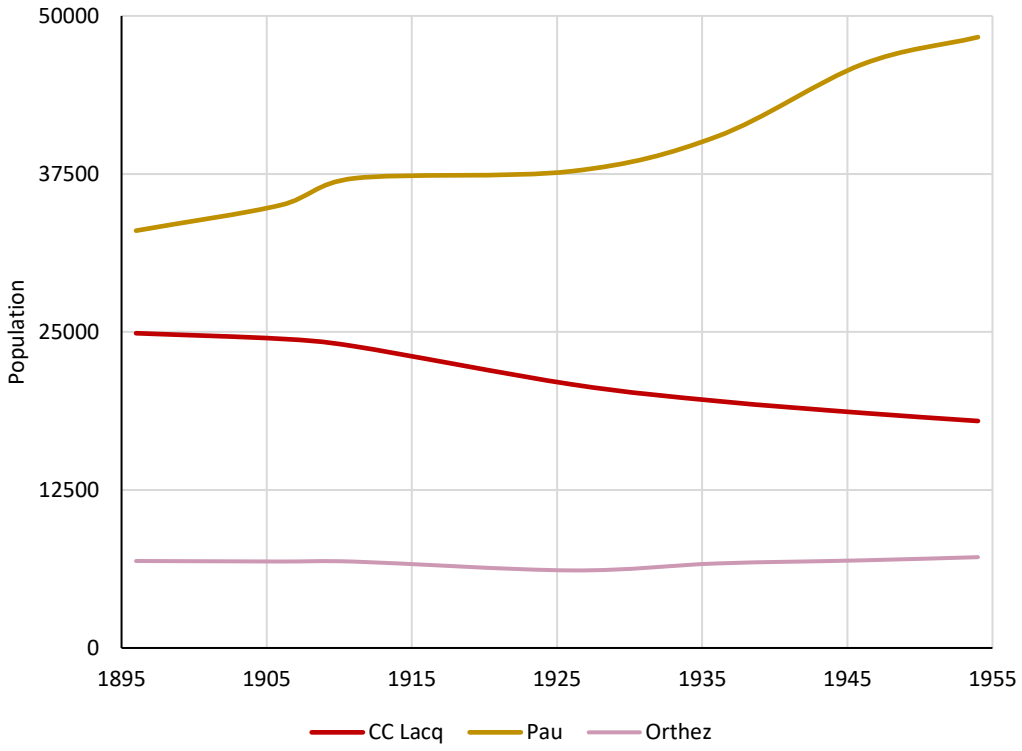


Fig. 3.3 : Evolution démographique de la CC Lacq en comparaison avec les communes de Pau et d'Orthez sur la période 1896-1954

Plus spécifiquement, la démographie des communes de Mont et de Lacq chute respectivement de plus de 330 et 260 habitants durant ces cinquante ans. De même pour la commune la plus peuplé du bassin, celle de Monein qui comptait près de 4 230 habitants en 1896, tombe à 3 240 en 1954. Seul le bourg

d'Artix semble bénéficier d'un dynamisme très relatif sur la même période, notamment grâce aux axes routier et ferroviaire reliant Pau à Orthez (58 habitants supplémentaires sont comptabilisés pendant la même période). Pour autant, il s'agit plus d'une redistribution des populations au sein du bassin de Lacq qu'une véritable croissance du nombre d'habitant qui demeure en constante diminution dès le début du vingtième siècle (Larbiou, 1973 p.247).

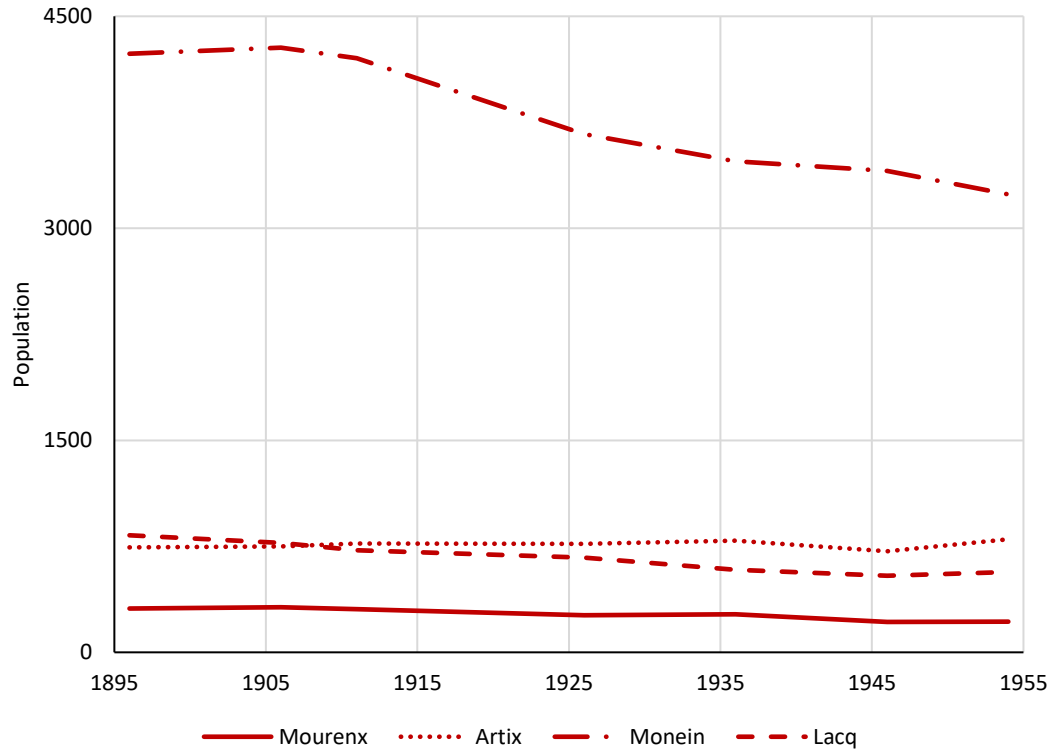


Fig. 3.4 : Evolution démographique des communes de Mourenx, d'Artix, de Monein et de Lacq sur la période 1896-1954

Ainsi, de par sa forte ruralité et une certaine léthargie économique qui perdure jusqu'au début des années cinquante, le bassin de Lacq est caractérisé par une importante désuétude de ses infrastructures de logement (Coppolani, 1959 p.329) ou de communication (Larbiou, 1973 p.248), rendant ce territoire très peu adapté pour y établir des activités du secteur secondaire ou tertiaire. Un tel manque d'infrastructures conduit ce dernier à demeurer en marge de toutes initiatives industrielles locales ou régionales à cause d'une déconnection de ce territoire avec ses voisins, eux-mêmes étants peu connectés aux autres régions (Parisot, 1963 pp.2-3).

En effet, une image relativement similaire peut être dessinée pour le reste du département des Pyrénées-Atlantiques pour qui le secteur agricole demeure l'occupation principale des populations actives. On compte ainsi 42% de la population active de ce département qui se consacre exclusivement à l'agriculture (contre 27,8% pour le reste de la France), le secteur secondaire et tertiaire représentant respectivement 25,4% et 32,6% de la population active. De plus, la répartition sectorielle de ces activités autres qu'agricoles est marquée par une forte prévalence du traditionnel avec une majorité relative de l'emploi industriel se bornant au secteur du bâtiment et une surreprésentation des industries alimentaires et des cuirs et peaux par rapport au reste de la France qui sont la continuité logique de la prévalence du secteur agricole. A noter l'existence d'un secteur métallurgique qui agrège malgré tout 18,5% de l'emploi industriel total et se répartit autour des principaux pôles d'activité de la ville de Pau et de Bayonne (Parisot, 1963 pp.90-92).

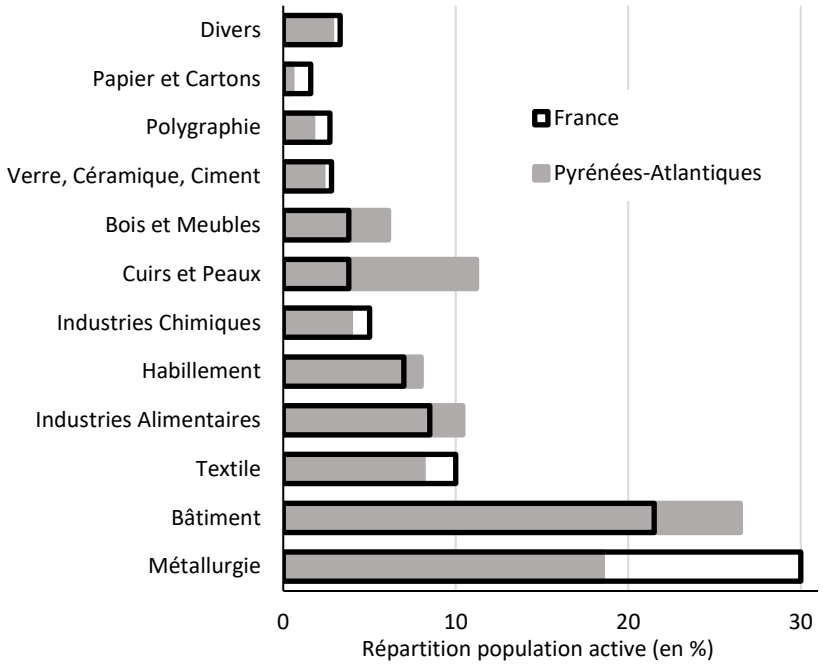


Fig. 3.5 : Répartition de l'emploi industriel au sein des Pyrénées-Atlantiques entre différents secteurs d'activité en 1954 (Parisot, 1963 p.91)

Alors que l'économie française est poussée par la métallurgie qui représente près d'un tiers de l'emploi industriel, ce secteur reste bien plus timide au sein des Pyrénées-Atlantiques. Cette distinction peut aussi se retrouver dans la répartition sectorielle des entreprises de plus de onze salariés, au nombre de 623, elles sont dominées par le secteur du Cuir, Textiles, Alimentation et meubles qui en représente la moitié.

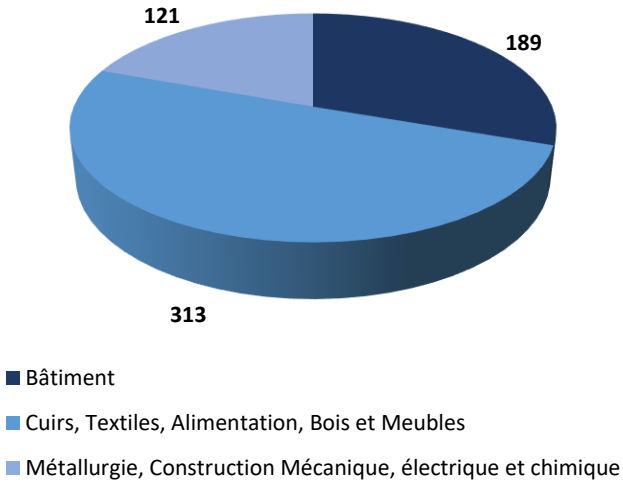


Fig. 3.6 : Répartition des entreprises de plus de onze salariés au sein des Pyrénées-Atlantiques entre les secteurs d'activités industrielles en 1954 (Parisot, 1963 p.91)

Malgré l'industrialisation relativement poussée dans les agglomérations de Pau et de Bayonne avec Turboméca et les forges de Boucau ou les fonderies de Mousserolles, les autres espaces de production industrielle demeurent cantonnés à des secteurs d'activité assez traditionnels, à l'instar des villes d'Orthez, d'Oloron et de Mauléon (Parisot, 1963 p.92). C'est ainsi qu'un écart grandissant s'installe entre

d'une part quelques entreprises très dynamiques dans des secteurs industriels très modernes et généralement assez ouverts à l'international tels que la métallurgie, la chimie, l'électronique ou l'aéronautique et d'autre part, une majorité d'établissements économiques exclusivement locale et souvent artisanale avec peu d'interactions en dehors de leur territoire de localisation. Il résulte de cette hétérogénéité, une déconnection entre les différentes industries du département où l'évolution de certaines d'entre elles n'ont aucun impact sur l'évolution des autres et vice-versa avec pour principale conséquence, l'inexistence de possible effets d'entraînement entre lesdites industries (Parisot, 1963 p.93). En d'autres termes, la structuration morcelée des activités marchandes au sein du département des Pyrénées-Atlantiques, ne permet pas l'émergence d'une dynamique économique durable et globale. Le résultat est de ne pouvoir modifier cette structure par la seule action de mécanismes endogènes puisque ces derniers sont bien trop faibles pour avoir un quelconque impact sur l'ensemble de l'économie du territoire (Larbiou, 1973 p.247).

Dans ce contexte, l'établissement des différentes unités de production au sein du bassin de Lacq ne peut être issue que d'un processus exogène de redéfinition des espaces d'action à travers des forces extérieures suffisamment fortes. A ce titre, les travaux nécessaires à l'implantation du complexe industriel de Lacq tel que le développement des infrastructures requises à la production gazière et chimique mais aussi de logement et d'équipements collectifs pour héberger la main d'œuvre de ces industries ont nécessité l'intervention massive d'institutions publiques ou privées d'envergure nationale. Ces dernières n'ayant aucun lien avec les activités économiques locales préexistantes ou tout du moins que peu d'opportunités d'en tisser de nouveaux, la question de leur intégration dans le tissu d'activités du territoire de Lacq en particulier et du département des Pyrénées-Atlantiques en général n'était pas une problématique pertinente pour la plupart des acteurs qu'ils soient locaux ou nationaux.

3.1.2. De Fortes Interdépendances Permettant le Regroupement d'Unités Productives

En regardant plus en détail les raisons qui ont poussé un certain nombre d'activités industrielles à s'installer au sein du bassin de Lacq, il devient possible de constater un phénomène d'attractivité des entreprises de la chimie lourde grâce à leur forte interdépendance avec leurs différents fournisseurs en matière première. A ce titre, le complexe industriel de Lacq s'est constitué à partir d'un avantage comparatif substantiel à localiser des unités de production chimique à proximité immédiate des installations d'extraction du gaz naturel.

De par sa constitution atypique composée à 15% de sulfure d'hydrogène (S2O) et à 10% de dioxyde de carbone (CO2), le gaz naturel présent à Lacq ne permet pas d'être directement commercialisé et doit d'abord être raffiné pour en extraire le méthane (CH4) qui y est présent à un taux de 70% (Parisot, 1963 p.26). Ce procédé complexe nécessite l'installation d'autres unités de production chimique à proximité afin de séparer les différents éléments constituant le gaz brut et de les rendre commercialisables en aval des unités d'extraction. De telles installations complémentaires permettent de produire un certain nombre de composés chimiques tels que le soufre et l'éthylène qui sont des intrants très demandés par d'autres types d'industries très spécifiques. L'industrialisation du bassin de Lacq débute donc par l'installation d'équipements d'extraction, de raffinage, de traitement de gaz et de stockage des hydrocarbures et du soufre sur la petite commune de Lacq par la Société Nationale des Pétroles d'Aquitaine (SNPA). Cet établissement qui est pour moitié la propriété de l'Etat développe ses infrastructures sur une surface totale de 250 ha au Sud du bourg de Lacq dès 1957 et constitue ainsi la première plateforme industrielle du bassin (Maison-Soulard, 2012 p.26).

Le principal produit qui sort de cette usine est bien évidemment le méthane, destiné à être utilisé comme source d'énergie et distribué dans une grande partie de la France grâce à la construction d'un réseau de gazoducs d'une longueur totale de 5 080 Kilomètres reliant le bassin de Lacq à plusieurs des principaux pôles économiques et de production du pays (Lerat, 1970 p.85). Ainsi, la région du Sud-Ouest reçoit la

plus grande partie du méthane extrait avec près de 38% de la production qui se distribue entre un grand nombre d'espaces de production en Aquitaine et Midi-Pyrénées telles que les agglomérations bordelaise et toulousaine. Le deuxième plus gros consommateur est la région de Paris avec 28% du méthane extrait, vient ensuite la région du Centre-Est avec 23% puis les régions de l'Ouest et du Centre-Ouest qui se partagent 11% de la production (Parisot, 1963 p.50). Cette disproportion entre la région du Sud-Ouest et le reste de la France trouve son origine dans l'avantage comparatif qui naît à localiser des unités de production fortement consommatrice de gaz naturel à proximité des unités d'extraction. En effet, les coûts de transport et les risques d'instabilité dans l'approvisionnement en gaz naturel augmentant avec la distance géographique qui sépare le point d'extraction du point de consommation, des entreprises fortement dépendantes de ce facteur de production ont tout intérêt à venir installer leurs usines le plus proche possible de l'usine de Lacq (Coppolani, 1959 p.326). A cela s'ajoute la constitution d'un périmètre d'une dizaine de kilomètres autour de l'usine de Lacq où la SNPA se réserve le droit de négocier directement et librement le prix de son gaz avec de potentiels utilisateurs qui y voient la possibilité d'avoir accès à un facteur de production à moindre coût (Lerat, 1970 p.82 et Parisot, 1963 p.53). Ces facteurs vont être déterminants dans l'établissement conjoint de l'usine d'aluminium de Pechiney à Noguères et de la centrale électrique d'EDF à Artix en collaboration avec la SNPA. La production d'aluminium nécessite en effet une provision d'électricité en quantité importante avec une régularité satisfaisante et si possible à bas coûts (Parisot, 1963 p.70). En 1957, la construction d'une centrale thermoélectrique est alors décidée qui s'approvisionnera en gaz naturel grâce à l'usine de la SNPA et fournira l'électricité demandée à l'usine Pechiney qui s'implantera sur la commune de Noguères en 1960 (Maison-Soulard, 2012 p .44). Le métal produit au sein du bassin de Lacq est ensuite principalement expédié à l'international par voies maritimes via les ports de Bayonne et de Marseille (Lerat, 1970 p.82)

A l'instar de l'usine Pechiney, plusieurs autres unités de production de grande envergure s'établiront à l'Est de l'usine de Lacq pour profiter d'un approvisionnement à bas coûts en gaz naturel et d'une électricité peu chère. S'établissant dès 1960, la principale usine est Aquitaine-Chimie qui regroupe quatre filiales plus spécialisées : Acétalacq, Méthanolacq, Azolacq et Vinylacq. Dans un premier temps, l'usine d'Aquitaine-Chimie utilise le méthane de l'usine de Lacq pour produire de l'acétylène qui est utilisé dans la production de divers composés chimiques au sein des quatre autres usines précédemment mentionnées. Une partie de cet acétylène est directement utilisé par Aquitaine-Chimie à travers sa transformation en hydrogène servant à la production d'ammoniac. Ce dernier est ensuite utilisé dans la production d'acide nitrique, d'urée et d'ammonitrates par l'usine d'Azolacq. Une autre partie de l'acétylène est utilisée par Méthanolacq et Vinylacq pour produire respectivement du méthanol et du chlorure de vinyle. Enfin, le restant de l'acétylène est utilisé par Acétolacq dans la production de l'acétaldéhyde qui sert ensuite dans les Usines Chimiques de Melle, aussi installées à l'Est de Lacq à la production du butanol (en combinaison avec l'hydrogène produite par Aquitaine-Chimie). Cet ensemble complexe d'industries forme la plateforme de Pardies qui comprend aussi un certain nombre d'activités marchandes de tailles plus modestes principalement destinées à la sous-traitance (Poinsot, 1996 p.56). La spécificité d'Aquitaine-Chimie et de ses filiales est d'être un rassemblement des principales industries chimiques françaises, comprenant entre autres les entreprises Saint-Gobain et Rhône-Poulenc mais aussi la Banque d'Investissement de Paris et des Pays-Bas ainsi que l'Office National Industriel de l'Azote dans un montage financier relativement compliqué où les participations s'entrecroisent (Parisot, 1963 p.60).

Très peu de temps après la constitution de la plateforme de Pardies, celle de Mont, cette fois-ci à l'ouest de l'usine de la SNPA voit le jour au cours des années 1963-1964. La principale entreprise de la plateforme est Aquitaine-Plastique, filiale de la SNPA qui deviendra en 1966 Aquitaine-Organico. D'abord dédiée à la production de matières plastiques, cette unité de production se diversifie au fil du temps dans la fabrication d'autres types de matières synthétiques tel que le lactame 12 et du Rilsan à partir de la Tiochimie de Lacq (Maison-Soulard, 2012 p.51).

L'usine de la SNPA n'est pas en reste puisqu'en plus de produire et de vendre du méthane, la forte concentration en sulfure d'hydrogène du gaz brut lui permet d'extraire du soufre et de l'exporter à

l'international via le port de Bayonne et lui permettant d'engranger des gains parfois supérieurs à la vente du méthane avec une forte part de ses ventes réalisées pour l'Europe du Nord (Lerat, 1970 p.91). Ainsi, alors que cette forte concentration en sulfure d'hydrogène constituait un sérieux désavantage au début de l'exploitation du gaz de Lacq, ce composé chimique s'est avéré être particulièrement rentable et bénéfique pour l'économie du bassin (Parisot, 1963 p 23). Enfin, dans la même logique de diversification qui a eu cours au sein d'Aquitaine-Organico, l'usine de Lacq se dote en 1964 d'une unité de désulfuration afin de traiter les gaz résiduaires du soufre et d'en produire de l'acide sulfurique vendu dans la région bordelaise afin de fabriquer des engrais (Lerat, 1970 p.85). Il gravite autour de cette usine de la SNPA, un certain nombre de petites et moyennes entreprises sous-traitantes des grandes installations industrielles dont près des deux tiers sont d'origine locale avec leur siège social dans les Pyrénées-Atlantiques et le reste, extérieure au département et principalement la propriété d'autres grands groupes de services industriels d'envergure nationale (Poinsot, 1996 p.58).

Il transparaît de ces multiples choix de localisation, une forte attractivité du bassin de Lacq pour des entreprises du secteur de la chimie lourde en plus des unités d'extraction de la SNPA. La raison d'une telle attractivité est la présence d'importantes interdépendances marchandes entre les différentes usines qui décident de se localiser à proximité de l'usine de Lacq pour bénéficier d'un accès privilégié à des matières premières indispensable à leur production. Les installations qui se sont établies à la suite de l'exploitation du gaz naturel ont en effet basé leur décision sur des considérations de coût et notamment des coûts de transport de leurs principaux facteurs de production. Coûts de transport qui ont d'ailleurs été encore réduit par l'édification d'un réseau de routes (8 kilomètres), de voies ferrées (7,3 kilomètres) et de pipelines (2,2 kilomètres) à l'intérieur du complexe industriel permettant d'acheminer plus rapidement et plus facilement les différents composés chimiques entre les unités de production (Parisot, 1963 p.63). Grâce à une telle proximité géographique avec leurs principaux lieux d'approvisionnement, ces entreprises nouvellement installées peuvent jouir d'un avantage comparatif non négligeable par rapport à leurs concurrents. A ce titre, la première phase d'industrialisation du bassin de Lacq se constitue autour d'interactions où l'offre est fixe et la demande industrielle se localise dans ses environs immédiats, ce qui constitue autant d'interdépendances au niveau des processus de production interconnectant de façon plus ou moins durable ces grandes entreprises les unes aux autres.

Pour autant, l'absence d'un tissu industriel antérieur suffisamment dense au sein des Pyrénées-Atlantiques ne permet pas d'élargir les interconnexions marchandes du complexe industriel au reste de l'économie béarnaise qui ne peut participer à ces échanges que de façon marginale. Il en résulte que la relative faiblesse économique du département et un manque de coordination des politiques locales, découlant sur des liens marchands très ténus entre les nouvelles et les anciennes activités et des interactions limitées avec l'extérieur ne permet pas à ces différentes localités du territoire de profiter de leviers économiques ou politiques suffisants pour saisir toutes les opportunités d'action que pourrait lui offrir la localisation de ces unités de production qui sont plus d'une échelle nationale, voire internationale. Ainsi, ce caractère exogène est marqué par la participation quasi-exclusive de grands groupes industriels dans l'élaboration du complexe de Lacq mais très peu d'activités marchandes ou d'acteurs politiques locaux qui demeurent à l'écart de ce développement industriel. Cette période des Trente Glorieuses se traduit donc pour le bassin de Lacq, par un développement économique certes réel mais dont les déterminants principaux sont les actions coordonnées du pouvoir politique au niveau national et de quelques grands groupes industriels mais pas des acteurs locaux. Ce même caractère exogène peut être décelé au niveau de l'emploi de ces grandes industries.

3.1.3. Des Unités Productives aux Effets Ambivalents sur l'Emploi et la Démographie Locale

L'arrivée soudaine de ces établissements industriels a naturellement eu des conséquences notables sur les populations avoisinantes et plus particulièrement sur l'emploi local. A l'instar des différentes industries constitutives du complexe industriel, une grande quantité de travailleurs a été attirée sur le bassin de Lacq

afin de répondre à de potentiel offres d'emplois. Ces dernières se sont constituées autour de deux types de secteurs mais de façon décalée au cours de la période 1955-1965. En effet, dans les premières années de l'exploitation du gaz naturel, la construction des usines ainsi que des infrastructures de communication les reliant les unes aux autres ont nécessité l'appel d'une quantité importante de main d'œuvre sur les chantiers. C'est ainsi que les emplois sur les différents chantiers industriels du bassin de Lacq ont augmenté de façon constante et rapide au cours de la seconde période des années 1950 culminant à 5 070 travailleurs en 1959 lorsque débute la construction des principales installations industrielles autour de l'usine de la SNPA pour retomber tout aussi soudainement à environ 2 000 travailleurs dès que les travaux les plus importants furent terminés au cours des années 1960. A l'inverse, l'emploi industriel n'a cessé de croître durant cette période 1955-1965 avec une forte accélération lors de la mise en service des principales unités de production de la SNPA et de Péchiney. Néanmoins, cet accroissement de l'emploi industriel diminue mais reste positif à partir du début des années 1960 pour arriver aux alentours des 3 000 travailleurs en 1965.

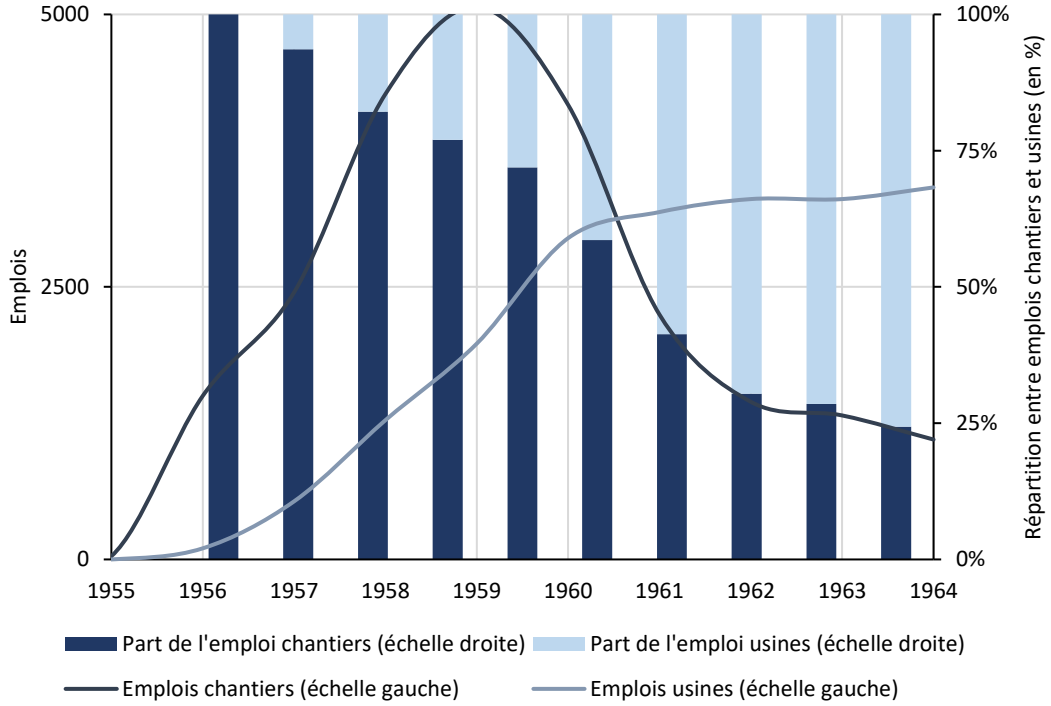


Fig. 3.7 : Evolution de l'emploi sur les chantiers et dans les usines au sein du complexe industriel de Lacq sur la période 1955-1965 (Larbiou, 1973 p.249)

La concordance entre la forte accélération de l'emploi industriel au sein du bassin de Lacq et la mise en service des différentes installations de la SNPA n'est pas un hasard. En effet, cette entreprise concentre près de la moitié de l'emploi industriel total du bassin (1 660 sur un total de 3 420) et si l'on ajoute à cela les emplois de l'usine Péchiney (525), dont la construction s'est terminée approximativement en même temps que l'usine de la SNPA, on arrive à quasiment deux tiers de l'emploi total du bassin. Vient ensuite l'usine d'Aquitaine-Chimie qui pèse approximativement le même poids que Péchiney avec un total de 500 emplois industriels.

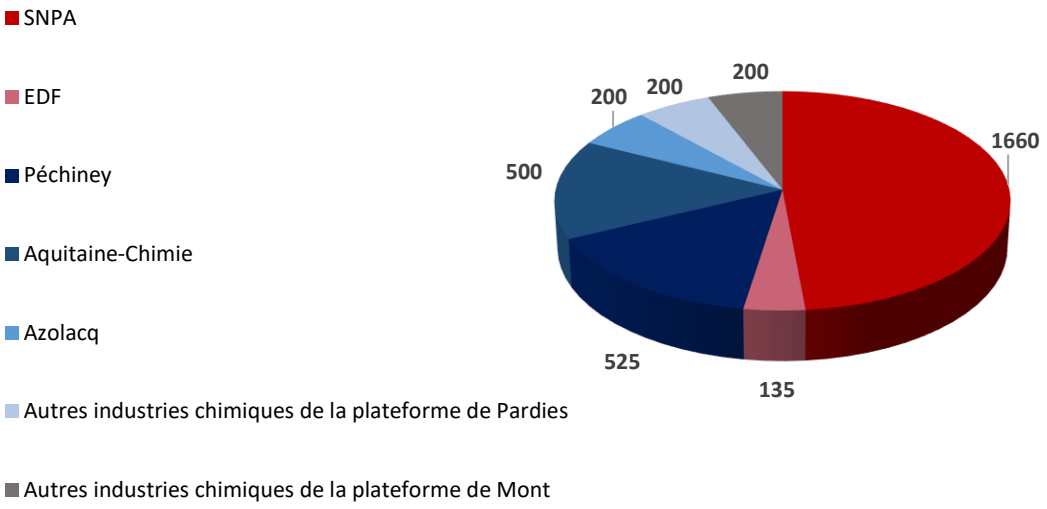


Fig. 3.8 : Répartition de l'emploi industriel entre les principales installations du bassin de Lacq au début des années 1960 (Parisot, 1963 p.120)

Au vu de cette répartition largement dominée par la SNPA, il n'est pas étonnant de voir cet acteur industriel comme le pilier du développement économique du Bassin de Lacq avec un héritage qui perdurera jusqu'à nos jours.

La distinction qui a été faite entre travailleurs des chantiers et d'usines est importante car autant le complexe industriel a fait appel à une large quantité de main d'œuvre locale pour la construction des usines et le développement des infrastructures de la région, autant l'emploi industriel a été en bonne partie réservé à des travailleurs extérieurs au territoire. Le relatif retard de développement industriel des espaces béarnais ne permet en effet pas d'offrir des travailleurs qualifiés en nombre suffisant aux nouvelles industries. Ainsi, selon une étude de la SNPA (cité par Parisot, 1963 p.122) une part non négligeable de ces emplois se retrouvent occupée par des personnes extérieures au département (environ 44% sont issues d'autres département que celui des Pyrénées-Atlantiques). Larbiou (1973 p.249) donne quant à elle une part de travailleurs issus du département plus faible encore avec une fourchette allant de 35% à 38% de l'emploi total dont une bonne partie venait de la ville de Pau. Elle constate aussi que les emplois industriels les plus qualifiés sont majoritairement occupés par du personnel extérieur au département, alors que les travailleurs issus du département représentent la majorité des emplois non qualifiés (Larbiou, 1973 p.250). Une telle distinction a pour effet de segmenter le marché du travail qui se retrouve dans une dualité entre d'un côté, un marché du travail interne aux grands groupes industriels qui est lui-même marqué par une certaine hétérogénéité entre ces grands groupes due aux cloisonnements et aux politiques spécifiques de chacune de ces entreprises en matière d'emploi et d'un autre côté, un marché externe qui regroupe les emplois de sous-traitance et ceux des chantiers (Gilly et Leroux, 2005 p.267).

Plus généralement, sur l'ensemble des emplois au sein du bassin de Lacq, cette tendance se retrouve où environ 50% des emplois du complexe sont occupés par des personnes originaires de la région du Sud-Ouest. A noter aussi qu'environ un dixième de ces travailleurs est d'origine étrangère avec une imposante majorité en provenance d'Afrique du Nord. Ces derniers ont souvent été employés pour les travaux de chantier mais très peu au sein des usines (Larbiou, 1973 p.248).

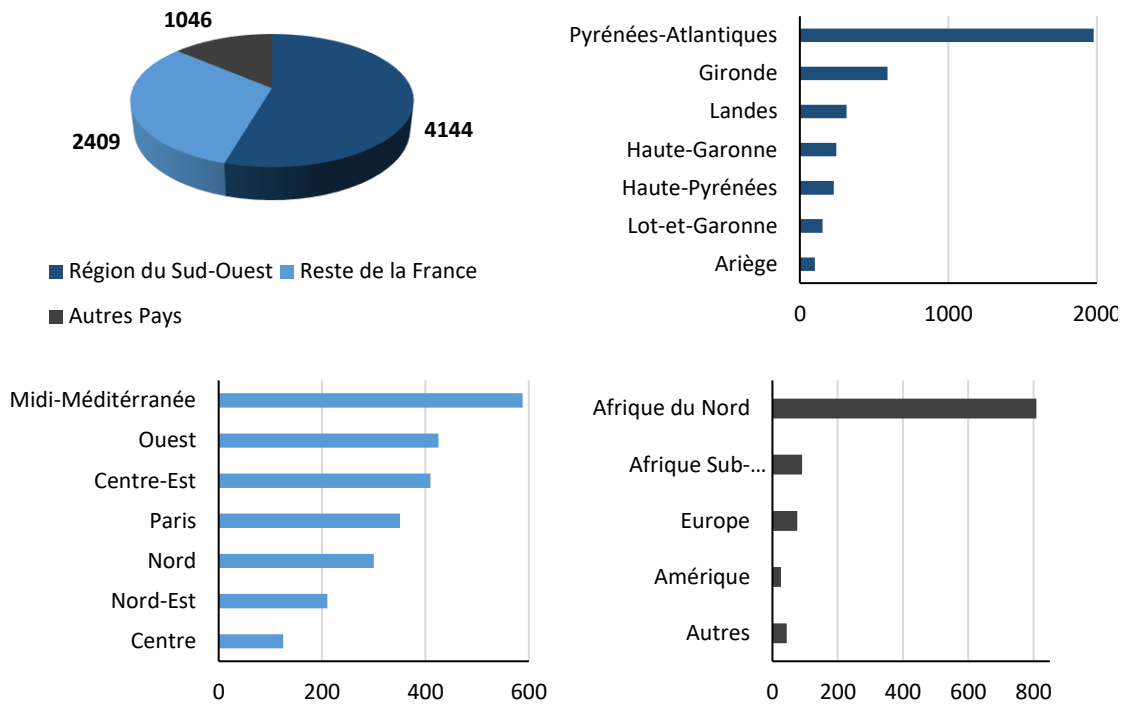


Fig. 3.9 : Répartition des emplois industriels par origine géographique pour l'année 1961 (Parisot, 1963 p.122)

Un tel afflux de travailleurs a bien évidemment eu un impact important sur la population au sein du bassin de Lacq. Celle-ci s'accroît de plusieurs milliers d'habitants en seulement quelques années (avec une augmentation de plus de 9 000 âmes pour la seule commune de Mourenx entre 1954 et 1962). Une tendance similaire mais dans des proportions moindres se dessine pour les autres territoires du Béarn. En dehors du bassin de Lacq, la ville de Pau est la principale bénéficiaire de l'installation de la SNPA dans la région puisque c'est près de 1 500 travailleurs qui sont affectés dans les services administratifs et dans le Centre de Recherche, tous deux établis à Pau (Parisot, 1963 p.120). En revanche, la ville d'Orthez semble avoir bénéficié de façon relativement marginale de l'installation du complexe de Lacq avec 250 habitants travaillant dans le complexe et 850 autres qui y sont indirectement liés. Encore plus faible est l'impact sur les communes avoisinantes de la ville de Pau dont les habitants travaillant au complexe de Lacq ne dépassent pas les 50 (Parisot, 1963 p.99).

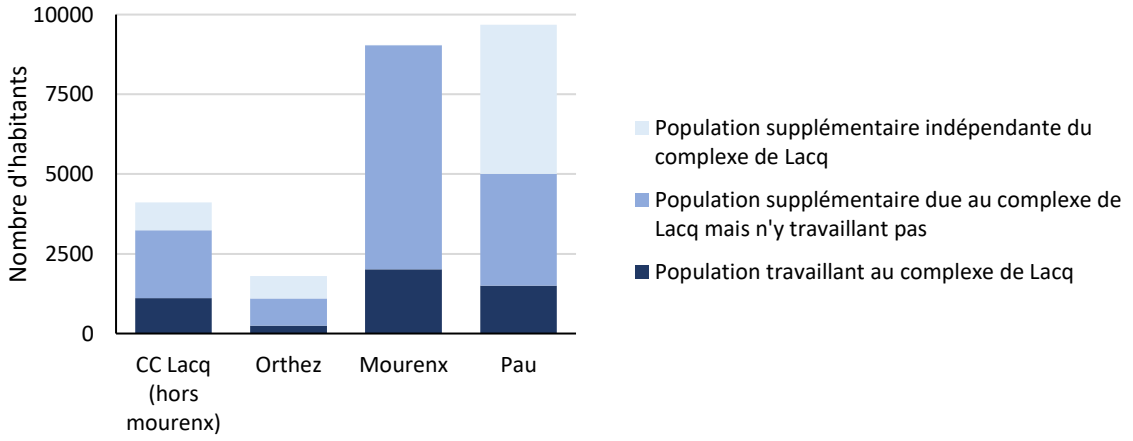


Fig. 3.10 : Evolution de la population pour certains territoires béarnais et apport du complexe de Lacq sur la période 1954-1962 (Parisot, 1963 p.99).

En considérant cette évolution des populations locales sur une période sensiblement plus longue, il est possible de constater la forte poussée démographique au sein du bassin de Lacq tout autant que dans le reste du Béarn. Comme exposé plus haut, nombre de ces localités baignaient dans un marasme économique avant l'arrivée des différentes unités de production qui composent aujourd'hui le complexe industriel de Lacq et étaient par conséquent, sujettes à une décroissance de leur population qui semblait inexorable jusqu'en 1950. L'installation de ces nouvelles industries ont eu pour principal effet un renversement assez spectaculaire des évolutions démographiques au sein du bassin de Lacq où le dépeuplement des campagnes béarnaises a laissé place à un dynamisme d'immigration sans précédent. Une telle mutation démographique va courir durant près de deux décennies au cours desquelles le complexe industriel de Lacq va se construire et se développer pour finalement s'engager dans une stabilisation des populations locales au début des années 1970 à des niveaux relativement similaires à ceux d'aujourd'hui.

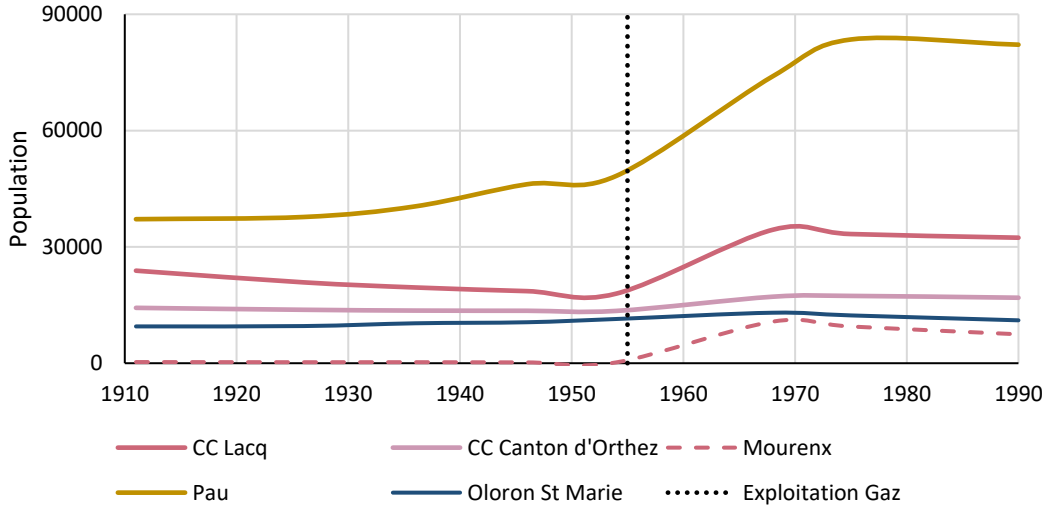


Fig. 3.11 : Evolution de la population pour certains territoires béarnais au cours du vingtième siècle

C'est ainsi qu'à travers des interactions marchandes liées à la demande en travail des unités productives du complexe de Lacq, un certain nombre de territoires béarnais ont vu leur attractivité s'accroître considérablement vis-à-vis des travailleurs de la région et plus loin. Ajouté à l'effet d'entraînement des activités marchandes du secteur de la chimie lourde où, l'offre à bas coût du gaz naturel a incité la localisation d'un certain nombre d'entreprises industrielles, il y a donc eu un deuxième effet d'entraînement où des travailleurs, attirés par les offres d'emplois de ces entreprises nouvellement installées, ont désiré emménager à proximité de celles-ci. Or, le nombre d'habitants résidant au sein du bassin de Lacq avant son industrialisation étant bien inférieure à ce qu'il est au plus fort de son développement économique, la quantité de logement disponible ainsi que les équipements collectifs existants étaient en total inadéquation avec les infrastructures nécessaires pour accueillir de tels afflux d'individus. La décision fut donc rapidement prise de construire ex-nihilo une nouvelle ville au sein de la commune de Mourenx afin de permettre un logement décent à tous ces nouveaux travailleurs. Cette nouvelle ville qui prit le nom de sa commune d'implantation ne servit pas seulement à permettre une offre de travail abondante et accessible aux différentes industries du territoire mais constitua surtout le terreau essentiel d'une réappropriation des espaces productifs du bassin de Lacq à travers un ancrage territorial des travailleurs du complexe industriel et les » béarnisassions » de certains de ceux originaires de région extérieures au Béarn (Gilly et Leroux, 2005). Pour autant, cette nouvelle ville a peine à s'intégrer dans le paysage socio-économique de la région et bien qu'elle soit source d'un potentiel marchand substantiel, les activités marchandes autres que celles de la chimie lourde ne semblent pas

particulièrement attirées par ce territoire. Ce dernier point diminuera fortement les opportunités de reconversion nécessaire du bassin de Lacq quelques décennies après son industrialisation.

3.1.4. La Nouvelle Ville de Mourenx : Un Potentiel Marchand Difficilement Exploitable.

Très vite après l'implantation des usines au sein du bassin de Lacq, s'est posée la question du logement des travailleurs. Dans les premières années de l'exploitation, la réponse apportée fut pour le moins précaire et inadéquate aux flots de travailleurs qui afflueront au sein de ce territoire au cours des années 1960. En effet, les seuls logements misent à disposition des employés étaient pour la plupart des bâtiments construits à la hâte, pour le reste, les employés logeaient chez l'habitant ce qui ne peut constituer un habitat durable (Larbiou, 1973 p.252). C'est ainsi que dès 1956 est décidé de construire une nouvelle ville capable d'accueillir l'ensemble des travailleurs du complexe industriel et afin de réduire les temps de trajets travail-domicile tout en minimisant les risques liés à l'extraction du gaz naturel, la commune de Mourenx est choisie pour l'implantation de ces ensembles résidentiels. Ce territoire majoritairement rural où seul un petit bourg de quelques 200 habitants se détache des espaces agricoles n'était pourtant pas le choix initial, les responsables économiques et politiques lui préférant l'extension des villes de Pau ou d'Orthez déjà existante. Mais face aux refus catégoriques de ces deux municipalités d'accueillir ce qu'elles voyaient comme « un clan de communistes » et de « la racaille » (citée dans Girard, 2006 p.100), les différents acteurs en charge de la construction de ces logements porteront finalement leurs regards sur cette petite commune rurale du bassin de Lacq, sans pour autant impliquer les élus locaux dans cette décision (Girard, 2006 p.100).

En 1957, un montage financier entre la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC), la Société Centrale Immobilière de la Caisse des Dépôts (SCIC qui constitue la filiale opérationnelle de la CDC) et la SNPA est mis au point où chacune de ces trois entités d'envergure nationale détiennent respectivement 60%, 20% et 20% du capital d'une nouvelle entité spécifiquement crée pour résoudre cette question du logement : la Société Civile Immobilière de Lacq (SCIL). A ces contributions initiales, s'ajouteront celles des grands groupes industriels installés par la suite au sein du bassin de Lacq tel que Péchiney mais la SCIC demeure le véritable maître d'œuvre de cette nouvelle ville (Maison-Soulard, 2012 p.57). La raison essentielle d'une telle intervention d'organismes nationaux et que la commune de Mourenx ne possède en aucun cas les ressources suffisantes pour édifier de tels ensembles résidentiels et doit donc céder le pas à ces institutions d'une tout autre envergure. A ce titre, la SCIL regroupe toutes les casquettes d'architecte, de constructeur, d'urbaniste, de propriétaire, de gestionnaire et enfin d'autorité de tutelle, limitant ainsi tout opportunités d'un développement spontané de l'activité économique (Parisot, 1963 p.106).

Pour autant, cette nouvelle ville est dès le départ pensée comme un bassin de vie et non simplement comme un dortoir des travailleurs du complexe industriel. Une attention particulière est apportée pour permettre une densité de population suffisante pour faire vivre la ville grâce à la construction de grands ensembles de logements collectifs répartis en trois unités d'environs 300 habitations chacun (Maison-Soulard, 2012 p.61). Ainsi, selon l'architecte en charge du projet, Jean-Benjamin Maneval, « cette ville doit assurer à ses habitants le maximum de confort que peut apporter la technique moderne. Un groupement d'habitation de 12 000 âmes est une véritable cité, pas un bourg ou un gros village ; pour qu'une ville existe, elle a besoin d'un cœur, pour que le cœur vive, il lui faut une certaine densité de population que l'on peut obtenir que par les immeubles » (cité par Girard, 2012 p.101). Au total, c'est une quarantaine d'immeubles de tailles variables qui sont construits dont sept de douze étages et une tour de 17 étages (Parisot, 1963 p.107). En 1964, le bassin de Lacq se dote de 3 773 nouveaux logements dont plus des deux-tiers (2 905) sont bâtis dans la nouvelle ville de Mourenx (Larbiou, 1973 p.253). Les équipements collectifs ne sont pas en reste et les groupes scolaires, au nombre de trois sont les premiers à être construit, viennent ensuite les centres administratifs qui se localisent au centre de la nouvelle ville à l'instar des villes traditionnelles (Maison-Soulard, 2012 p.65). Les équipements sociaux sont aussi nombreux et divers avec des garderies pour les enfants, des assistantes sociales… Ce à quoi s'ajoute un

certain nombre d'équipements sportifs tels qu'une piscine olympique et un vélodrome et culturels comme une salle des fêtes (Parisot, 1963 p.108). C'est ainsi que Mourenx est réfléchie comme une ville autonome et non comme une extension des villes existantes (Girard, 2006 p.101).

Mais malgré cette volonté de créer un bassin de vie dynamique dans la nouvelle ville de Mourenx, l'ambition des premières années de voir se rediriger une partie substantielle des relations marchandes de cette région vers cette ville nouvelle se retrouve rapidement confrontée au manque d'attractivité de cette dernière pour un grand nombre d'activités présentielles. Ainsi, comme l'aurait constaté le président Charles de Gaulle durant une visite officielle à Mourenx le 17 février 1959, « ça manque de boutiques » (citée par Maison-Soulard, 2012 p.65). Des commerces de proximité au pied de chacune des tours des unités de logements avaient bien été prévus dans le projet initial mais n'ont jamais vu le jour, réduisant les activités présentielles à trois centres commerciaux dont un est une gallerie marchande dans le centre-ville (Maison-Soulard, 2012 p.65). De fait, le nombre d'activités présentielles est assez médiocre en comparaison avec la ville d'Orthez qui a une population relativement similaire.

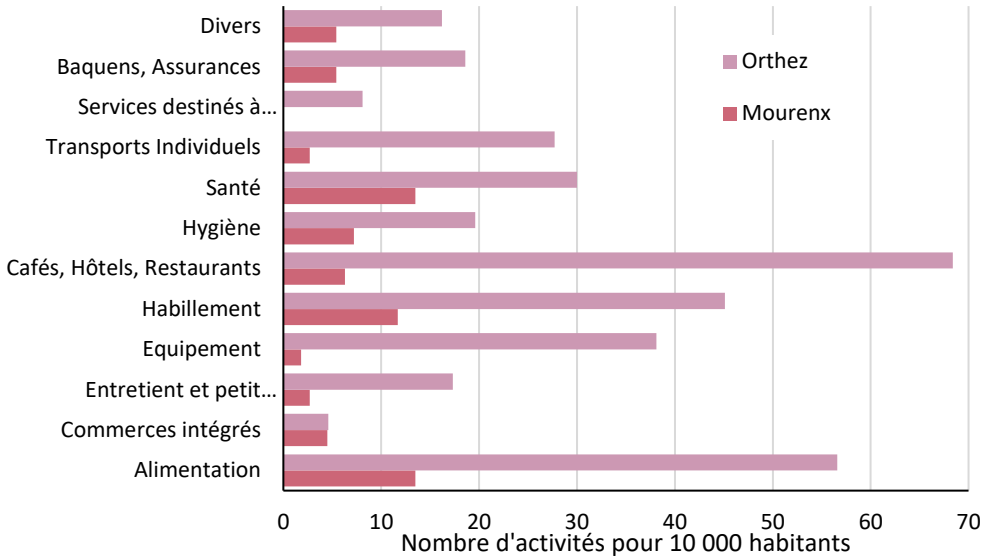


Fig. 3.12 : Comparaison entre les villes de Mourenx et d'Orthez du nombre de certaines de leurs activités présentielles pour 10 000 habitants pour l'année 1964 (Larbiou, 1973 p.257)

A ce manque de diversité dans l'offre de biens et services aux ménages s'ajoute une certaine suspicion de ces derniers envers le prix pratiqué par certains des commerces spécialisés du bassin de Lacq qui sont en position oligopolistique, voire de monopole au sein du bassin. C'est ainsi que les deux villes de Pau et d'Orthez se situant respectivement à 24 et 17 kilomètres de Mourenx captent une bonne partie de cette nouvelle demande et limitent ainsi le potentiel marchand pour de potentielles activités commerciales souhaitant s'établir au sein du bassin de Lacq. Un tel comportement est surtout marqué pour l'achat de biens durables ou semi-durables mais semble être bien moindre pour les biens non-durables car ces derniers ne sont en général pas vendus par des commerces spécialisés et sont donc en nombre plus important au sein du bassin de Lacq (Parisot, 1963 p.110). Ainsi, bien qu'une demande potentiellement importante existe, l'offre destinée à satisfaire ces nouveaux besoins ne semble pas être au rendez-vous car préférant se localiser dans les plus bassins de vie plus dynamiques tel que Pau ou Orthez où la demande y est plus abondante, quitte à ne s'accaparer qu'une partie de la nouvelle demande de Mourenx. Un schéma relativement similaire transparaît quant aux relations marchandes entre cette nouvelle ville et ses espaces agricoles avoisinants.

En effet, alors qu'il avait été imaginé que cette nouvelle pourrait bien s'intégrer dans le territoire rural du bassin de Lacq grâce à des relation marchandes entre l'offre locale de produits agricoles et la demande

de ce nouvel espace urbain, la réalité fut tout autre. L'arrivée du complexe industriel avec ses nombreux travailleurs a d'abord permis aux agriculteurs des gains substantiels non pas grâce à leur production mais plutôt grâce à la location de chambres, appartements, garages ou terrains en tous genres pour les nouvelles activités. Lorsque Mourenx fut construite et que la demande pour de tels espaces diminua fortement, il n'y eu pourtant pas de reconversion pour offrir des produits issus des fermes locales aux nouveaux habitants. En effet, le grignotage de nombreuses terres agricoles ne permettait pas aux exploitants de pouvoir concurrencer les plus grosses exploitations de la région. C'est ainsi que la production agricole du bassin s'est repliée sur elle-même, préférant une exploitation d'autosuffisance coupée du marchés potentiels à la création de nouvelles relations marchandes avec la population récemment installée (Larbiou, 1973 p.261).

Il transparaît de telles observations, la nature très exogène de la construction de cette nouvelle ville de Mourenx malgré des efforts initiaux pour intégrer cet espace urbain dans son territoire et une volonté de favoriser son appropriation par les populations locales. Ainsi, le souhait sous-jacent était bien de réduire le risque de voir apparaître une exploitation « coloniale » du gaz naturel grâce à la mise en place d'une dynamique socio-économique locale. Pourtant, ce désir demeure un vœu pieu du fait du manque d'intérêt de cette nouvelle ville pour de nombreuses activités marchandes autres que celle du seul secteur de la chimie lourde. Il résulte d'un tel manque d'attractivité, une exacerbation du caractère exogène du développement du bassin de Lacq à travers une attractivité relativement moindre des autres activités qui auraient permis de rendre ce développement plus endogène par une participation accrue des activités marchandes locales (Parisot, 1963 pp.115-117).

3.1.5. L'Absence d'un Cercle Vertueux dans le Développement Economique du Bassin de Lacq

Grâce à l'émergence de fortes interactions marchandes entre l'extraction de son gaz naturel et d'autres activités du secteur de la chimie lourde, le bassin de Lacq a été le témoin privilégié de son développement économique singulier à travers la mise en valeur des avantages comparatifs qu'impliquaient une telle exploitation de ses ressources naturelles. Les gains économiques sont incontestables pour ce territoire à dominante rurale qui n'était considéré jusqu'alors que comme un ensemble d'espaces au mieux en stagnation, au pire entraînés dans une inexorable dépression. La création de nouvelles opportunités d'action pour tout un pan de l'industrie chimique française à travers la concrétisation de relations marchandes bénéfiques à ces dernières en établissant leurs unités de production industrielle au sein du bassin de Lacq, a assuré à ce territoire l'émergence d'une forte attractivité économique capable d'inverser de manière remarquable la tendance quelque peu morose de cette première moitié de vingtième siècle. C'est ainsi qu'un espoir grandissant apparaît par l'amorçage d'un cercle économiquement vertueux au sein du bassin de Lacq où la structuration de son tissu économique autour d'activités marchandes dynamiques permettrait d'accroître l'attractivité du territoire pour une gamme toujours plus large d'entreprises à travers l'étoffement des interactions marchandes et non marchandes qui les sous-tendent.

Or, force est de constater que ce cercle vertueux a toutes les peines à être bouclé car, bien que les activités marchandes structurantes d'un tissu économique plus diversifié se soient bien localisées au sein du bassin de Lacq sous la forme des nombreuses activités du secteur de la chimie lourde, les interactions marchandes qui assureraient une telle diversification à travers un transfert des gains économiques entre ces activités originelles et celles d'autres secteurs semblent être trop ténues pour boucler le cercle vertueux. Plusieurs problèmes peuvent expliquer un tel manque d'interactions marchandes au sein du bassin de Lacq et parmi ceux-ci, la trop forte proximité de la nouvelle ville de Mourenx avec d'autres villes plus importantes tel que Pau ou Orthez et la relative inadéquation du complexe industriel avec le paysage économique dans lequel il s'est installé semble être les raisons majeures de cette difficulté à densifier les liens qui unissent les différentes activités marchandes et non marchandes au sein du bassin de Lacq. L'existence de pôles économiques majeurs et déjà bien établis dans le voisinage immédiat de la nouvelle

ville de Mourenx limite fortement l'intérêt pour de potentielles activités marchandes de la sphère présentielle à venir s'y installer. Comme le note Parisot (1963 p.115), « [s]eule, l'implantation de petites et moyennes industries assurerait le développement de Mourenx, qui reste étrangère au secteur agricole (l'alimentation de la ville provient souvent de régions fort éloignées) et dont le secteur tertiaire ne se développe que lentement à cause de la proximité de Pau et d'Orthez. »

En effet, les temps de transport ne dépassant pas les trente minutes (Larbiou, 1973 p.255), il est bien plus aisé pour les potentiels consommateurs de se déplacer vers les points de consommation historiquement agglomérés à Pau et à Orthez, plutôt que l'inverse où les commerces se délocaliseraient dans la nouvelle ville de Mourenx avec un coût supplémentaire suite à l'investissement nécessaire à cette installation, sans pour autant avoir la garantie d'atteindre plus de consommateur à Mourenx qu'à Pau ou Orthez puisque ceux-ci s'y déplaçaient déjà. Ainsi, du fait de coûts de transport des consommateurs bien inférieurs aux coûts d'installation de nouvelles activités présentielles, ce n'est pas l'offre qui se localise auprès de la demande mais la demande qui se déplace vers l'offre. Cet effet est d'autant plus fort que près de la moitié des employés de la SNPA travaillent dans les services administratifs à Pau et que certains des cadres travaillant dans complexe de Lacq sont aussi logés à Pau ou à Orthez (plus de 22% à quoi s'ajoute 12% de travailleurs logés en dehors de ces villes ou du bassin de Lacq selon Larbiou, 1973 p.254). Il peut ainsi être conjecturé que de telles relation marchandes entre les différentes villes béarnaises phagocytent les possibles relations qui pourraient naître entre Mourenx ou les autres villes du bassin de Lacq et sa campagne avoisinante, ce qui renforce la déconnexion déjà bien marquée entre le complexe industriel et son territoire d'implantation. Cela cause une faiblesse de certains des liens et donc un manque d'interactions marchandes qui permettrait un effet d'entraînement entre les différentes activités marchandes autres que celles du secteur chimique et l'émergence d'un cercle vertueux stable.

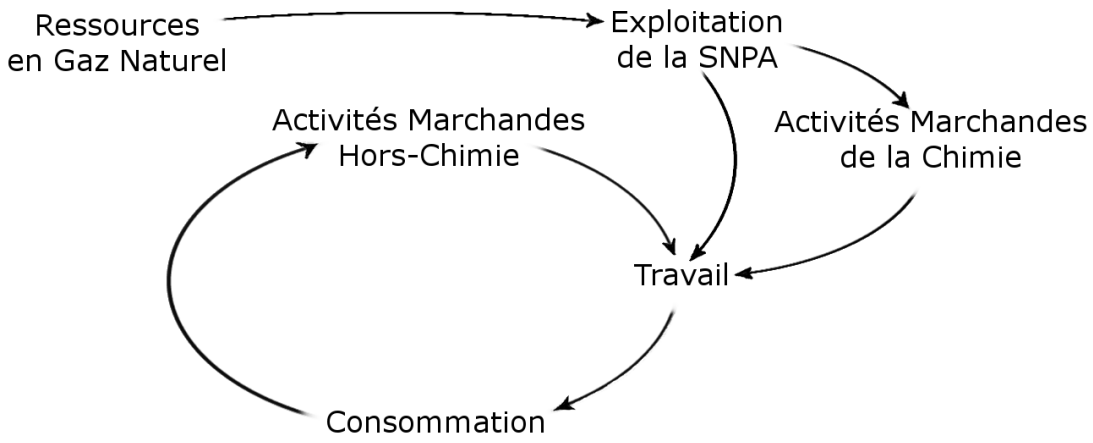


Fig. 3.13 : Représentation schématique d'un possible cercle vertueux dans le cas du bassin de Lacq

Il existe donc un réel problème d'attractivité au sein du bassin de Lacq qui, bien qu'ayant amorcé son développement industriel, semble avoir des difficultés à transmuer les gains économiques de son industrialisation en un développement plus diversifié et durable de ses activités marchandes. Ce problème va peser sur les opportunités d'action qui s'offrent aux responsables politiques locaux quant au développement futur et la reconversion nécessaire du territoire au cours des décennies suivantes. En effet, le rapport des emplois entre la sphère présentielle et productive montre un biais manifeste du bassin de Lacq envers les emplois de la sphère productive qui représente plus de 60% de l'emploi total (contre 40% en moyenne dans le reste du département) au détriment de ceux de la sphère présentielle qui est par exemple bien en dessous du niveau de l'agglomération paloise (près de 70% de l'emploi total contre seulement 30% à 40% au sein du bassin de Lacq).

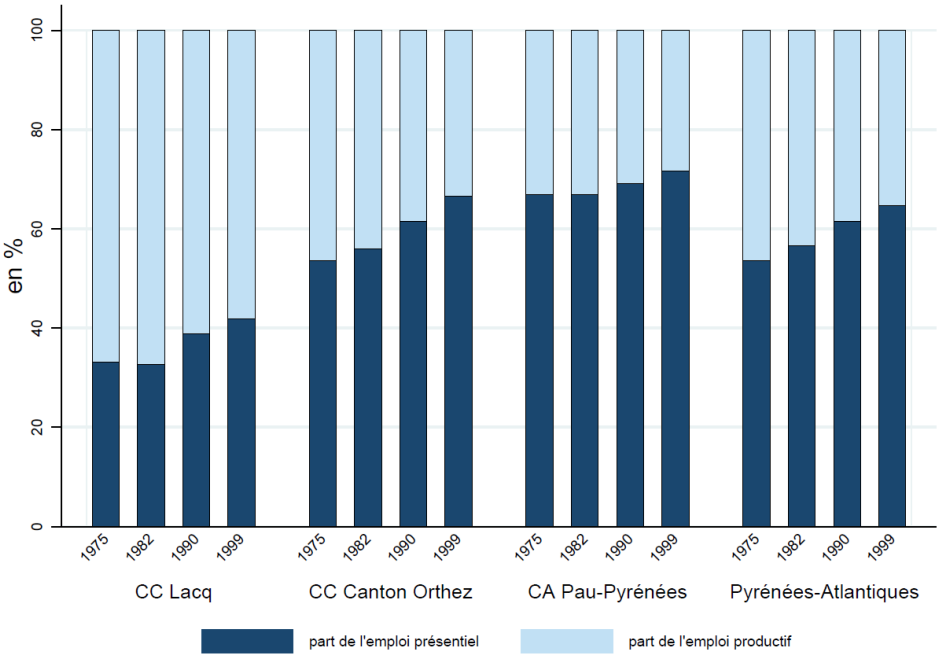


Fig. 3.14 : Répartition en pourcentage de l'emploi selon la sphère présentielle ou productive pour certaines zones géographiques du Béarn sur la période 1975-1999

Les principales villes du bassin semblent moins touchées par cette différence qui demeure malgré tout notable. Ainsi, cette répartition dans les villes de Mourenx et Artix est conforme à celle d'Orthez ou au reste du département jusque dans les années 1980 où un écart substantiel émerge entre le bassin de Lacq et le reste du Béarn.

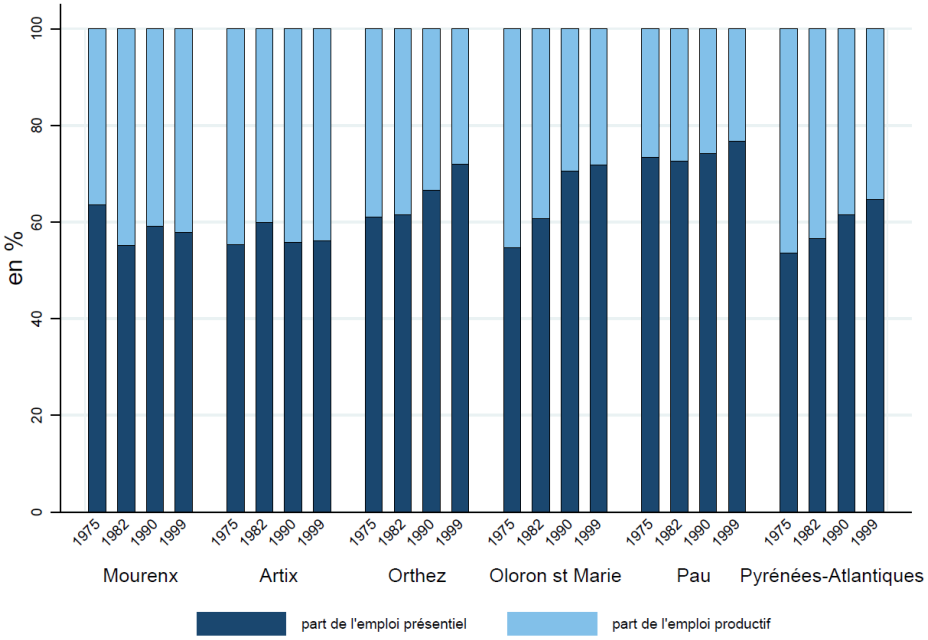


Fig. 3.15 : Répartition en pourcentage de l'emploi selon la sphère présentielle ou productive pour certaines villes du Béarn sur la période 1975-1999

Une telle distinction a bien évidemment un impact sur les structures socio-professionnelles de l'emploi dans ces différents territoires. L'agglomération paloise concentre ainsi la plus grande partie des cadres supérieurs (qui oscille entre 10% et 15%, au-dessus du niveau du département composé à 5%-10% de cette catégorie socio-professionnelle). En revanche, le bassin de Lacq semble avoir toutes les difficultés pour dépasser les 5% de cadres supérieurs alors qu'Orthez, bien qu'ayant un niveau similaire en 1968, dépasse les 8% en 1999. Comme énoncé précédemment, la catégorie des ouvriers représentait la majeure partie de l'emploi du bassin dans les années 1960 mais se réduit au fil des ans pour laisser la place à la catégorie des employés et professions intermédiaires.

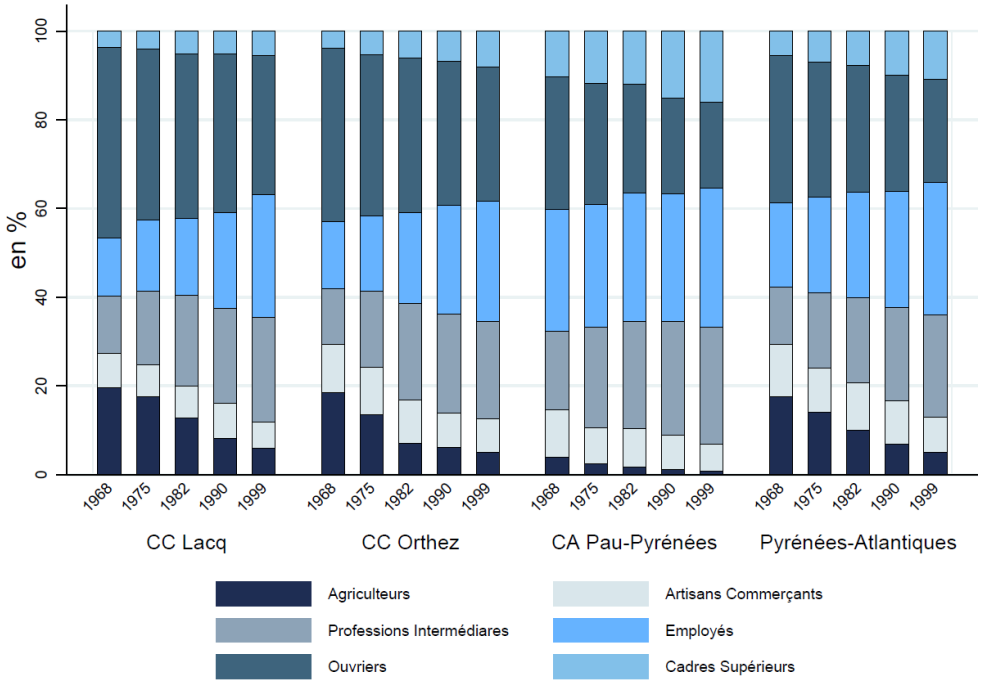


Fig. 3.16 : Répartition en pourcentage de l'emploi selon la catégorie socio-professionnelle pour certaines zones géographiques du Béarn sur la période 1968-1999

Ainsi, même si le bassin de Lacq s'est imposé de façon incontestable comme un pôle industriel de premier plan au sein de la région béarnaise, il ne peut pas en être dit autant quant à son ambition d'être un pôle économique majeur et un bassin de vie important du fait, notamment, d'un manque de diversité quant aux structures productives et activités marchandes qui y sont installées. Cette dépendance se traduit principalement par une quasi inexistence d'interactions marchandes entre acteurs économiques n'étant pas directement associés aux unités de production chimique, ce qui conditionne sérieusement la durabilité du développement économique de ce territoire. En d'autres termes, un tel manque de relation marchandes autres que celles liés au complexe industriel soumet le bassin de Lacq à une grande dépendance vis-à-vis des entreprises du secteur de la chimie lourde et plus spécialement, de l'exploitation de son gaz naturel.

3.2. Une Seconde Mutation Economique par une Réappropriation des Espaces d'Action

Bien qu'ayant pleine connaissance du caractère éphémère des unités de production installées au sein du bassin de Lacq dû à la conditionnalité de son industrialisation au gaz naturel présent en son sol, aucune politique ou stratégie de reconversion n'a été pensé pour ce territoire lorsque le gaz viendrait à manquer. Au début des trente glorieuses, les logiques sous-jacentes aux interventions politiques et économiques

d'acteurs nationaux tels que l'Etat ou les grands groupes industriels sont principalement basées sur une vision macroéconomique et sectorielle de leurs actions mais pas dans un but de développement territorial. Il en résulte un manque d'intérêt de la part de ces mêmes acteurs vis-à-vis du futur développement économique du bassin de Lacq qui, hormis son exploitation gazière ne présente que peu d'enjeux industriels pour le secteur de la chimie (Gilly et Leroux, 2005 pp.268-269).

Une telle logique des acteurs au niveau national laisse planer un important risque économique au niveau local d'une rapide disparition des multiples relations marchandes qui ont fondé le complexe industriel. Ce risque devient réel à partir des années 1970 avec d'une part l'apport croissant d'une production d'énergie issue du nucléaire relativisant ainsi l'importance des différents gisements du gaz naturel français incluant celui de Lacq (Poinsot, 1996 p.60) et d'autres part, la perspective se rapprochant d'un épuisement de ces ressources en gaz qui remettrait en cause une grande partie du complexe industriel de Lacq (Briand, 2006 p.20). La quasi inexistence de relations marchandes intersectorielles entre les unités de production chimiques du bassin béarnais et le tissu économique dans lequel ces installations se sont insérées contribue largement à ce risque de voir à terme un renversement des perceptions au sein de ce territoire, remplaçant l'attractivité initiale par une certaine répulsion économique. Il devient alors essentiel de construire de nouvelles relations marchandes indépendantes de ces ressources naturelles qui se réduisent inexorablement à mesure qu'elles sont exploitées.

C'est ainsi qu'au cours des cinq décennies suivant la construction du complexe industriel, de nouvelles relations marchandes vont progressivement se développer grâce à l'intervention des différents acteurs politiques locaux dans le redéploiement des relations non marchandes préexistantes à cette seconde mutation économique. Les transformations radicales des espaces d'actions économiques, politiques et juridiques induites par l'arrivée soudaine et massive du complexe industriel se sont en effet traduites par la création d'un grand nombre de nouvelles relations non marchandes entre les différents acteurs du bassin de Lacq. Il s'agit ici principalement d'externalités environnementales dues aux risques technologiques associés à l'exploitation du gaz naturel et qui ne peuvent être gérés que par des mécanismes réglementaires et non marchands (Briand, 2006). De telles relations non marchandes ont permis à ce territoire de pouvoir se différencier des autres et de développer de nouvelles relations, quant à elles marchandes à même de soutenir l'attractivité et donc l'économie du bassin de Lacq, gage d'une certaine pérennité de l'emploi. L'évolution au cours de cette période du nombre de travailleurs à leur commune de résidence est particulièrement éloquente quant au succès d'une telle démarche puisque ce territoire a été capable de rebondir de façon assez remarquable dans les années 1990 pour avoir un taux de croissance des emplois à leur lieu de résidence proche de celui du département et supérieures à ceux des principaux autres territoires du Béarn, malgré un taux de croissance proche de zéro dans les années 1980.

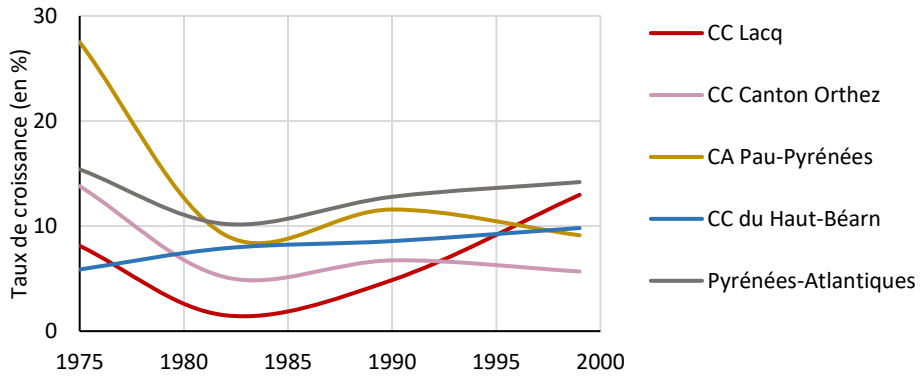


Fig. 3.17 : Evolution des emplois à leur commune de résidences pour certaines zones géographiques du Béarn sur la période 1968-1999

La profonde modification d'une partie substantielle des réseaux de relations marchandes qui sous-tendent l'activité économique du bassin de Lacq suite à une valorisation des relations non marchandes préexistantes se traduit donc par une réelle mutation de plusieurs des structures productives au sein de ce territoire. A ce titre, cette transformation relationnelle qui débute à l'état embryonnaire dès le milieu des années 1960 pour s'accélérer durant toute la seconde moitié du vingtième siècle constitue bien la seconde mutation économique du bassin de Lacq.

A la différence de la première mutation économique qui se basait sur l'exploitation exogène d'une inégalité de première nature avec une forte dépendance aux ressources en gaz naturel, cette seconde mutation est plus le fruit d'une politique locale bien plus volontariste d'attractivité au sein de son territoire et d'une dynamique de différenciation par la réduction d'une inégalité de seconde nature qui demeure au détriment du bassin de Lacq. En effet, tout au long de la seconde moitié du vingtième siècle se développe plusieurs actions collectives permettant l'affermissement puis la convergence de relations non marchandes entre les acteurs sociaux, économiques et politiques au niveau local. Ces actions collectives se sont principalement organisées autour de deux thématiques perçues initialement comme étant distinctes mais que la nécessaire reconversion du bassin vont faire converger pour fonder cette seconde mutation économique.

La première thématique est celle plus sociale des équilibres régissant les relations marchandes entre travailleurs et entreprises où une substantielle modification des rapports salariaux et une relative convergence syndicale ont permis l'émergence d'une homogénéisation tangible des revendications des travailleurs du bassin face au déclin annoncé de son industrie au cours des deux dernières décennies du vingtième siècle (Gilly et Leroux, 1999 p.101). Le résultat d'un tel processus d'homogénéisation des exigences sociales a été une prise de position plus affirmée des acteurs politiques grâce à cette relative unité des revendications au niveau local. Il s'en est suivie une meilleure coordination collective dans la poursuite de potentielles opportunités d'action qui s'offrent au sein de ce territoire (Gilly et Leroux, 2005 pp.266-271). La seconde thématique, fondatrice du changement économique à venir est celle environnementale de la régulation des externalités qui découlent des industries du secteur de la chimie lourde (Briand, 2006 p.20). C'est en effet par la prise en compte dès le début de l'exploitation gazière des multiples risques environnementaux et sanitaires liés aux activités productives du secteur de la chimie qu'une inégalité de seconde nature entre les différents territoires de la région va se développer au profit du bassin de Lacq. Au fil des décennies, un avantage comparatif pour ce territoire béarnais se dessine à travers l'élaboration d'une véritable expertise quant à la gestion de tels risques technologiques ainsi qu'à l'acceptation croissante des populations locales aux nuisances éventuelles de telles activités (Bouisset et Clarimont, 2015 pp.5-6).

Bien que très différentes l'une de l'autre, ces deux thématiques ont évolué de concert dans un contexte de politique national particulièrement favorable aux initiatives locales grâce aux multiples réformes de décentralisation territoriales qui transferent de plus en plus de compétences aux pouvoirs publics locaux (Gilly et Leroux, 2005 pp.266-271). En d'autres termes, la décentralisation des compétences étatiques au profit des territoires infranationaux a assuré à ces derniers des espaces d'action élargis à travers la réduction des contraintes réglementaires permettant de développer des actions collectives plus pertinente et ainsi de mieux exploiter certaines spécificités locales. A ce titre, la gestion très particulière des externalités environnementales issue de son industrialisation rapide a très tôt représenté une spécificité territoriale du bassin de Lacq mais cette dernière n'a pu être pleinement valorisé et exploité que par une évolution des rapports sociaux et une réorientation des politiques locales centrées sur le développement territorial. Il apparaît donc que la réorientation des relations sociales et politiques de cette seconde moitié du vingtième siècle a été le catalyseur d'une revalorisation des relations environnementales au sein du bassin de Lacq (Rebotier et al., 2017 p.71).

3.2.1. La Création de Diverses Formes d'Externalités Environnementales

Au sein du bassin de Lacq, les opportunités de croissance économique qui s'y sont développées durant les années 1960 n'ont pu être effectives qu'en consentant plus ou moins explicitement à de nouvelles contraintes imposées à des activités marchandes et non marchandes préexistantes au complexe industriel et empiétant sur les espaces d'action nécessaires au développement de ce dernier. Les milieux aquatiques et atmosphériques ont été les deux principaux espaces d'achoppement entre les différents acteurs du territoire. En effet, suite à l'installation des principales unités de production avec notamment l'usine d'extraction et de raffinage du gaz naturel de la SNPA ainsi que l'usine d'aluminium de Péchiney, les dégradations de l'environnement dans lequel évoluaient les activités préexistantes à cette industrialisation se sont rapidement faites sentir. A ces pollutions des milieux partagés par de nombreuses activités marchandes et non marchandes, s'ajoutent des nuisances de types olfactives ou sonores qui réduisent considérablement la qualité de vie des habitants les plus proches des usines, souvent bien entamée déjà par les pollutions atmosphériques ou aquatiques. A ce titre, la lettre du maire d'Arance, M. Abel Rey lue le 18 mai 1961 au cours de la séance de l'Assemblée Nationale par M. Jean Lolive, député communiste du département de la Seine est particulièrement éloquente pour décrire les difficultés rencontrées par les populations locales face aux exploitations industrielles du gaz de Lacq. Il décrit ainsi que « [l]a vie est devenue impossible dans notre village. Nous sommes asphyxiés par les dégagements gazeux [des] cheminées et des torches [des usines d'épuration de Lacq]. La lueur dégagée par ces dernières est telle qu'en pleine nuit le village est éclairé comme en plein jour et que les habitants ne peuvent plus dormir. La chaleur dégagée par les torches est intolérable. Les dégâts causés aux végétaux de toutes sortes et en particulier aux légumes par les émanations de résidus gazeux de l'usine sont tels que toute végétation est détruite. » (Journal Officiel, Séance du 18 Mai 1961 p.862).

3.2.1.1. Pollutions Atmosphériques

Un premier problème se pose aussitôt après que les usines de raffinage aient débuté leur production en ce qui concerne la gestion du dioxyde de soufre découlant de la production de soufre liquide et solide à partir de l'hydrogène sulfuré présent en grande quantité dans le gaz brut extrait par la SNPA. Bien qu'une bonne partie de ce dioxyde de souffre soit transformé dans les processus de production, il demeure impossible de totalement éliminer ce composant chimique dont une quantité substantielle est ainsi rejetée dans l'atmosphère (près de 5% selon Parisot, 1963 p.29). Selon plusieurs études réalisées à la fin des années 1980, une exposition chronique de l'humain à ce dioxyde de soufre peut aggraver des affections respiratoires existantes, voire les engendrer et peut aussi entraîner un accroissement du taux de mortalité suite à des maladies respiratoires ou cardiovasculaires (fiche toxicologique n°41, INRS). Très rapidement après la mise en service des usines de la SNPA, les médecins locaux constatèrent une recrudescence de cas de conjonctivites et des irritations des voies aériennes supérieures (Briand, 2006 p.21). Pour autant, la méconnaissance et l'incertitude scientifique qui demeure au début des années 1960 quant aux potentiels effets sanitaires d'une diffusion atmosphérique du dioxyde de soufre ne permettent pas de prendre toutes les précautions nécessaires dès le début de l'exploitation du gaz (Briand, 2006 p.20). C'est ainsi qu'au cours des années 1960, un certain nombre d'effets négatifs plus ou moins graves se font ressentir et appellent à une réglementation politique des relations environnementales qui se tissent entre industriels et les autres activités plus modestes du territoire. Le 21 janvier 1960, l'extinction accidentelle d'une torchère située au sein de l'usine de la SNPA et destinée à éliminer un maximum de dioxyde de sulfure par combustion provoqua un important rejet de ce gaz dans l'atmosphère, intoxiquant ainsi une cinquantaine de personnes (Briand, 2006 p.21). Quelques mois plus tard, durant l'été 1961 et à la défaveur de conditions météorologiques ne permettant pas la bonne dispersion du gaz soufré, un pic de pollution au dioxyde de soufre fut observé causant la perte de près de 2 500 ha de végétation (Maison-Soulard, 2012 p.29). L'agriculture, déjà particulièrement fragilisée par la forte diminution des terres cultivables et un contexte macroéconomique relativement défavorable fut très durement touchée par cette pollution exceptionnelle. Un tel pic de pollution se reproduisit en 1967 atteignant des niveaux de dioxyde de soufre relativement semblables aux rejets de l'été 1961. A ce titre, nombre d'agriculteurs de la région attribuent

leurs difficultés financières à l'installation du complexe industriel de Lacq mais n'ont que très peu de pouvoir sur les décisions de ces grands groupes. D'une part, le morcèlement des exploitations agricoles avec un grand nombre d'exploitants peu organisés rend difficile toute action collective et d'autres part, l'existence d'interactions marchandes entre agriculteurs et industriels (travailleurs agricoles étant aussi employés dans les usines du complexe ou location de biens) brident les incitations à réclamer des compensations financières de ces premiers envers ces derniers (Briand, 2006 p.22). Un climat de défiance s'établit alors entre les deux parties qui ne trouvera une résolution que par la constitution d'organisations à même de traiter avec la SNPA (Briand, 2006 pp.22-23).

Le dioxyde de soufre n'est pas le seul composant chimique source d'externalités environnementales au sein du bassin de Lacq. Les produits fluorés, utilisés dans l'usine d'aluminium de Pechiney fragilisent également les plantations et se retrouvent dans la chaine alimentaire avec des cas de fluoroses détectés chez le bétail (Maison-Soulard, 2012 p.28). L'électrolyse de l'alumine dans un bain de cryolite nécessaire à la fabrication de l'aluminium produit aussi des gaz avec une forte concentration en produit fluorés (Parisot, 1963 pp.75-76). S'ils ne sont pas traités en sortie d'usine, ces gaz se déposent sur les végétaux et provoquent des dérèglements importants de leur métabolismes et bloquent leur croissance. Les plantes fourragères sont particulièrement sensibles aux produits fluorés et causent de graves dommages au bétail par ingestion des cultures contaminées en plus d'une possible exposition par inhalation. La conséquence est une fragilisation de la dentition avec des problèmes digestifs et une déformation osseuse avec des troubles de locomotion (Dujardin, 1978 pp.406-407). L'étude de Dujardin réalisé en 1978 sur le plateau de Lannemezan dans le piémont Pyrénéen, à quelques dizaines de kilomètres du bassin de Lacq où s'est implanté une usine d'aluminium est particulièrement éloquent sur les conséquences possibles d'une pollution aux produits fluorés. Il y présente notamment la spectaculaire diminution des rendements agricoles et le manque à gagner pour les producteurs laitiers qui équivaut approximativement aux deux-tiers des revenus normaux (Dujardin, 1978 p.411). Le groupe Pechiney se défend d'une telle pollution quant à son usine implantée au sein du bassin de Lacq en avançant la modernité avec laquelle l'unité de production a été construite. C'est notamment l'installation de 72 ventilateurs absorbant 17 fois par heure l'air du hall de l'usine et le récupérant pour le nettoyer des résidus polluants qui justifie une telle confiance du groupe industriel. L'efficacité d'un tel système est d'ailleurs démontrée par les tonnes de suies et produits fluorés récupérés après le lavage de l'air (Parisot, 1963 p.76). Pourtant, des relevés effectués en fin d'année 1961 révélèrent l'existence d'une pollution aux produits fluorés sur le site à Noguères et des traces du même composant chimique furent retrouvées au sein des communes d'Arance et d'Audéjos (Briand, 2006 p.22).

D'autres types de composés chimiques, bien que moins toxiques que le dioxyde de soufre ou les produits fluorés sont aussi source d'une gêne olfactive réelle pour les pollutions locales. Il s'agit notamment de mercaptans issus de la production du méthyl-mercaptan par l'usine de la SNPA à Lacq qui occasionnent des senteurs de « choux pourris » au sein du bassin allant même jusqu'à causer nausées et vomissements lorsque ce composant chimique atteint une forte concentration dans l'air (Maison-Soulard, 2012 p.28).

3.2.1.2. Pollutions Aquatiques

Si les déchets les plus toxiques et les eaux industrielles les plus polluées sont injectés entre 500 et 800 mètres de profondeur dans le sous-sol pour éviter toute contamination des nappes phréatiques du bassin, les eaux les moins polluées sont rejetées dans le gave de Pau après une simple décantation. Ces rejets se réalisent en deux points principalement, le premier se situant en aval du barrage de la centrale EDF à Artix et le deuxième quelques kilomètres plus bas où les eaux industrielles se mêlent avec les eaux usées de la ville de Mourenx (Poinsot, 1996 p.63).

Il a bien souvent été considéré que le gave de Pau, avec son régime torrentiel et sa bonne oxygénation serait suffisant pour assurer la dilution des résidus les moins toxiques et que l'effet de la station d'épuration permettrait de renvoyer des eaux industrielles dans le gave « plus pures qu'elle ne les y a prises » (Sud-Ouest, 21 octobre 1964 cité par Briand, 2006 p.28). Mais le procédé de décantation utilisé

pour épurer ces eaux usées ne permettant pas d'éliminer la totalité des résidus chimiques utilisés dans les processus de production industriel, des traces de benzènes sont découvertes dans l'eau du puit d'Arance en 1959 et des résidus de soufre dans le gave à Bellocq en 1960 (Briand, 2006 pp.21-22). Ces problèmes de pollution semblent être chronique au cours des années 1960 dû principalement à l'usine d'Aquitaine-Chimie sur la plateforme de Pardies (Maison-Soulard, 2012 p.29). De même, à la fin des années 1950, la nappe phréatique alimentant la commune d'Arance est souillée par les eaux industrielles de l'usine de la SNPA, obligeant cette dernière à pomper régulièrement la couche d'hydrocarbure qui surnage à la surface de la nappe d'eau souterraine au cours des années 1970 (Briand, 2006 p.28). Enfin, les besoins en eau particulièrement importants des différentes usines du bassin réduisent fortement le débit du gave qui, en période d'étiage ne charrient parfois plus que des effluents chimiques au sein de la zone (Briand, 2006 p.22).

D'autres nuisances et plaintes apparaissent quant à la qualité perçue des eaux du gave au sein du bassin de Lacq telle que l'odeur dégagée par ces eaux industrielles présentant une alcalinité nette et causant le poisson d'avoir un « goût de pétrole » selon les pêcheurs de la zone (Briand, 2006 p.21).

3.2.1.3. Les Risques d'Explosion comme Externalité Environnementales

D'autres types d'effets plus violents, tel que le risque d'explosion ou d'incendie ont aussi un impact significatif sur les activités humaines préexistantes au complexe de Lacq. Comme le note le maire d'Arance dans sa lettre précédemment mentionnée, ses administrés sont sujets à « [u]n danger permanent, dû au risque d'explosion de nombreuses canalisations qui sillonnent notre commune — treize canalisations — et qui contiennent un gaz brut mortel à haute pression, menace nos administrés. Nos enfants doivent se rendre à l'école masque au dos, etc. » (Journal Officiel, Séance du 18 Mai 1961 p.862).

L'extraction du gaz brut est en effet une activité particulièrement dangereuse du fait de la très forte pression avec laquelle ce gaz est contenu sous terre. La forte concentration de ce gaz en hydrogène sulfuré (H_2S) le rend très toxique et corrosif ce qui induit des risques accrus de fragilisation des canalisations et autres contenants qui, à terme peuvent déboucher sur une fuite ou une explosion (Parisot, 1963 pp.15-17 et p.27). En 1970, c'est près de soixante-cinq puits d'exploitation qui se répartissent dans un rayon de dix kilomètres autour de l'usine de Lacq et sont reliés entre eux par un réseau complexe de pipeline potentiellement tout aussi dangereux que les puits d'extraction eux-mêmes (Maison-Soulard, 2012 p.29). Les différentes usines de la SNPA permettant le traitement du gaz brut sont toutes autant porteuse de risques industriels comme l'a démontré l'accident qui eut lieu dans une unité de dégazolinage et coûta la vie à un technicien en juillet 1959 (Briand, 2006 p.21). Quelques mois plus tard, le 26 février 1960, l'évacuation de l'usine de Lacq est ordonnée d'urgence suite à une forte menace qu'un ballon d'hydrogène sulfuré d'éclater (rapporté par le député M. Maurice Nilès, Journal Officiel, Séance du 17 Juin 1960 p.1413).

3.2.2. Diverses Régulations pour Gérer ces Externalités Environnementales

Face à de telles dégradations environnementales et aux incertitudes pesant de plus en plus fortement sur les populations locales, des actions collectives sont rapidement mise en place pour tenter de trouver un nouvel équilibre dans la répartition des espaces d'action entre industriels, agriculteurs et habitants. Malgré l'ampleur des risques de pollution, ces actions collectives demeurent dans un premier temps à l'initiative des responsables locaux qui se sentent quelque peu délaissés par les acteurs politiques nationaux. Une telle absence de pouvoir étatique dans la résolution de ces externalités environnementales souligne le caractère contradictoire du développement du bassin de Lacq dont le gisement est « un fait national [alors] que les bouleversements économiques et sociaux, les nuisances et surtout les risques incommensurables de la vie à proximité d'une gigantesque source de gaz […], sont des charges exclusivement locales » (Préfet du département cité par Briand, 2006 p.24).

Le principal problème est donc que les acteurs locaux n'ont qu'un pouvoir coercitif très limité par rapport à celui d'acteurs nationaux lorsqu'ils font face aux grands groupes industriels qui se sont implantés dans le bassin à la fin des années 1950. Le député-maire d'Orthez, M. Guy Ebrard s'insurge à ce propos durant la séance du 17 juin 1960 à l'Assemblé Nationale contre cette absence de l'Etat dans les problématiques de Lacq : « En tout état de cause, comment pourrait-on rejeter à l'échelon local une responsabilité qui tient à un fait exceptionnel unique en France et sans précédent ? Comment les maires, le département, le représentant du Gouvernement même pourraient-ils faire face au bouleversement apporté par l'exploitation du gisement, par l'inadaptation des textes à ce problème nouveau ? C'est vouloir se décharger d'une responsabilité à laquelle chacun fait face sur le plan local comme il le peut et de son mieux, mais qui demeure du domaine gouvernemental » (Journal Officiel, Séance du 17 Juin 1960 p.1409). C'est ainsi que durant les premières étapes du développement industriel du bassin de Lacq, les populations locales et les activités humaines préexistantes au complexe ont toutes les peines à faire non seulement connaître mais aussi à faire valoir leurs exigences auprès des principaux acteurs économiques et politiques de cette industrialisation.

Pour autant, la situation évolue au cours des deux décennies suivant le début de l'exploitation du gaz, notamment grâce aux critiques post-68 se faisant de plus en plus acerbes contre un système productiviste négligeant l'environnement et les populations autochtones. A cette prise de conscience écologique globale, s'ajoutent les efforts répétés des acteurs politiques locaux pour faire entendre les revendications de leurs administrés par les groupes industrielles d'une part et le pouvoir national d'autre part. Cette logique de revendications environnementales aboutira sur une série de mesures destinées à réduire les nuisances liées aux unités de productions chimiques et permet de façonner la spécialisation du territoire dans les activités industrielles sources d'un risque technologique (Poinsot, 1996 p.61).

3.2.2.1. La Régulation par des Artefacts de Prix Associés aux Externalités Environnementales

Un premier effort en ce sens est entrepris par les acteurs économiques et politiques locaux du territoire afin de rééquilibrer l'externalité atmosphérique négative à laquelle ils sont pour la plupart soumis à cause des rejets de dioxyde de soufre par l'usine SNPA et de produits fluorés par l'usine Pechiney. Après le pic de pollution atmosphérique durant l'été 1961, un Comité d'Union est créé en septembre de la même année dont le but est de gérer les problèmes agricoles dus à la toxicité des pollutions atmosphériques. Regroupant des élus et des organisations professionnelles de quelques 62 communes avoisinantes du complexe industriel, ce Comité d'Union devient rapidement l'interlocuteur privilégié avec la SNPA. En 1962, cette relation se formalise juridiquement à travers la signature d'une convention entre les deux parties permettant l'indemnisation des activités affectées par la production chimique (Briand, 2006 p.23). A l'inverse de Pechiney qui rechigne à reconnaître une quelconque responsabilité en niant leur implication dans la création d'une telle externalité atmosphérique (il faudra attendre 1970 pour qu'elle reconnaisse officiellement sa responsabilité bien qu'elle participe de façon officieuse aux indemnisations financières dès 1962), la SNPA accepte très vite le principe du « pollueur-payeur » (Poinsot, 1996 p.63). C'est ainsi qu'en janvier 1962, la SNPA tente de rééquilibrer les relations non marchandes entre elle et les agriculteurs de la région en proposant une indemnisation financière qui ont été pour la plupart acceptées.

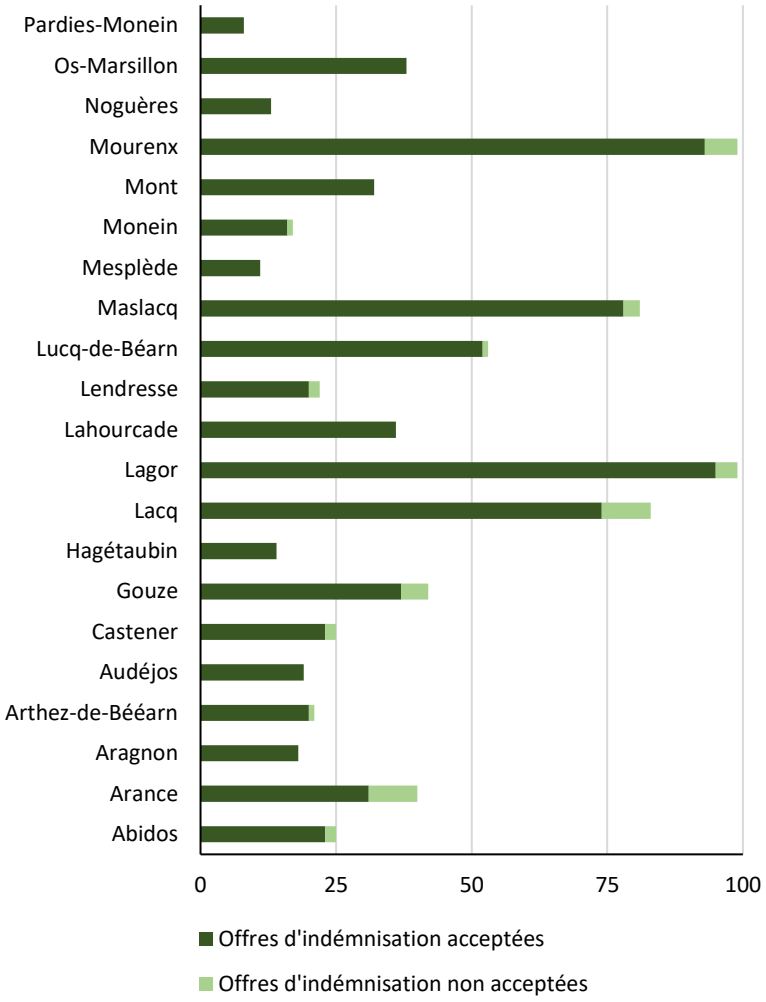


Fig. 3.18 : Offres d'indemnisation par la SNPA acceptée et non accepté par les agriculteurs du bassin de Lacq en 1962 (Parisot, 1963 p.135)

A travers de telles compensations financières, il s'agit pour l'industriel d'imiter un système de prix permettant de réguler les interactions non marchandes dont les valeurs négociées devraient correspondre exactement aux différents coûts marginaux subis par les exploitants agricoles. Il en résulte que ces derniers devraient retrouver une certaine capacité d'action en contrepartie des contraintes supplémentaires de production qui leur sont imposées par l'activité de la SNPA. Ce déroulement s'étant en partie réalisé, les revendications se firent moins pressante envers le groupe industriel qui obtint une relative acceptation quant aux effets atmosphériques de sa production (Bouisset et Clarimont, 2015 p.4).

Pour autant, il est important de reconnaître que de telles compensations n'arrivent quasiment jamais à égaliser le véritable coût marginal subi par les agriculteurs, ne serait-ce que parce que les effets négatifs subis ne peuvent être parfaitement évalués monétairement. D'ailleurs, pour le Comité d'Union, ces compensations ne peuvent être envisagées comme des solutions pérennes mais plutôt comme un « pis-aller transitoire » dont la panacée serait l'arrêt pur et simple des pollutions. Il en résulte une certaine colère teintée d'une résignation des populations locales à voir se perpétrer et se normaliser les nuisances dont les effets ne sont qu'imparfaitement compensés par les indemnisations financières (Briand, 2006 p.23).

3.2.2.2. La Régulation par une Gestion Réglementaire des Externalités Environnementales

A partir des années 1970, s'élabore des solutions de régulation hors prix permettant de réduire sinon d'éliminer les externalités environnementales et donc de ne plus avoir besoin à un quelconque recours à des compensations financières.

3.2.2.2.1. Recherches ex-ante et gestion ex-post des externalités

Ce type de mécanismes de résolution d'externalités environnementales hors prix est aussi le résultat d'un processus de recherche permettant de mieux comprendre et donc d'améliorer la gestion des effets négatifs qui découlent de la production des usines de la SNPA. En effet, il peut être utile de rappeler qu'une absence de prix régulateur d'une interaction est en partie la conséquence d'un manque de connaissances quant aux effets réels de cette même interaction sur les espaces d'action des individus y participant. La capacité à être bien informé est donc une nécessité pour développer une quelconque régulation d'une interaction non marchande telle qu'une externalité environnementale. A ce titre, un Centre de Recherche destiné à étudier les problèmes liés aux différentes pollutions dans cette région béarnaise vit le jour dès juin 1961 par décision interministérielle mais sans lui accorder une quelconque aide financière de la part des administrations publiques, ni même de lui donner un pouvoir coercitif. Ce manque de soutien de l'échelon national envers le local ne permit pas d'élaborer le centre souhaité par les populations locales. De plus, à l'instar des ministères concernés, certains des grands groupes industriels de la région tel qu'Aquitaine-Chimie ou Ethylène-Plastique refusèrent également de soutenir financièrement ce Centre de Recherche et les autres groupes comme la SNPA, Pechiney ou Azolacq se montrèrent assez avares de subventions (Briand, 2006 p.25). Cependant, en 1971 une nouvelle tentative de créer un centre de recherche et d'information est entrepris à la demande des institutions locales et, cette fois-ci fortement soutenue par la SNPA (Bouisset et Clarimont, 2015 p.4). Ce nouveau Centre d'Information et de Recherche sur les Nuisances (CIRN) a pour principale mission d'informer les autres acteurs du territoire des différentes recherches et progrès ainsi que d'améliorer la coordination entre toutes les parties prenantes pour entreprendre des actions collectives efficaces. Une telle stratégie s'intègre encore plus en profondeur dans les stratégies de développement du groupe industriel à travers la création en 1973 d'un Comité Environnement destiné à lutter contre les pollutions potentielles et en charge de définir la politique générale de la SNPA (Briand, 2006 p.26).

En parallèle de ces efforts successifs consacrés à la recherche et à la diffusion de l'information scientifique, des investissements importants ont été réalisés quant à l'organisation des secours en cas d'accidents graves. Alors que cette recherche s'attache à minimiser le risque ex-ante, la mise en place d'un service de protection civile permet de gérer ce risque ex-post en améliorant l'efficacité des secours. A ce titre, le ministre de l'intérieur intervint à la fin des années 1950 pour subventionner et établir les moyens nécessaires pour faire face aux accidents industriels qui sont susceptible de se produire au sein du bassin de Lacq. C'est ainsi que, financé à 40% par la SNPA et 60% par les services publics de l'Etat (50% pour l'échelon national et 10% pour l'échelon départemental), le Centre Spécialisé de Secours (CSS) vit le jour sur la commune d'Artix au début de l'année 1962 (Briand, 2006 p.24). Ce CSS qui demeura sur le bassin jusqu'en 2011 aura la charge d'organiser la prévention mais surtout de planifier les évacuations et le traitement des populations locales en cas de grave accident industriel (Briand, 2006 p.24).

3.2.2.2.2. Réduction des externalités en agissant à la source

En 1972, la SNPA installe huit capteurs répartis sur un rayon de vingt-quatre kilomètres autour de son usine dont les mesures étaient récoltées et analysées en temps réel par un calculateur numérique central directement relié aux salles de contrôle des unités de production. Un tel système permettait d'une part de connaître avec suffisamment d'exactitude le niveau de dioxyde de soufre dans l'atmosphère afin de résoudre de potentiels contentieux quant aux dommages causés par cette pollution mais surtout, les informations fournies en temps réel permettaient de ralentir la production si besoin est pour éviter tout dépassement d'un seuil critique des retombées de polluants. Cette installation très moderne s'ajouta aux

trois stations météorologiques établies par la SNPA permettant d'anticiper les brumes et brouillards, les possibles inversions de températures ainsi que les « pièges atmosphériques » pouvant réduire la dilution dioxyde de soufre dans l'atmosphère et accroître significativement les retombées de ce polluant (Briand, 2006 p.27). Précédemment à ces installations lui permettant de gérer la production en fonction des conditions climatiques, la SNPA est parvenue après plusieurs tentatives infructueuses, à mettre au point de nouvelles méthodes de production du soufre moins polluantes grâce au procédé Sulfreen breveté en 1970 (Maison-Soulard, 2012 p.29). C'est ainsi qu'au cours des années suivantes, près de six unités de production de soufre sur un total de dix que compte le bassin seront équipées d'un tel procédé (Briand, 2006 p.27). En plus de cette meilleure gestion des pollutions, la SNPA embaucha un technicien dès 1968 dont le but fût d'assister les organisations viticoles qui se conclut par un accord entre les deux parties en 1971 quant à l'arrachage des vignes régulièrement polluées contre une indemnisation conséquente de la SNPA (Briand, 2006 p26).

3.2.2.2.3. Réduction des externalités en agissant sur ses effets

Enfin, d'autres méthodes d'élimination de ces externalités environnementales pouvant être considérées comme plus radicales mais aussi plus efficaces peuvent être élaborées à travers la répartition géographique des activités humaines. En effet, une externalité environnementale étant un lien non marchand entre deux agents, il est possible de réduire ce lien en agissant soit sur l'initiateur en jugulant les actions source de l'effet négatif, soit sur le tributaire en déplaçant ce dernier pour qu'il ne soit plus sujet à l'effet négatif dont il est question. Ainsi, bien que l'action d'un agent mis en cause demeure, l'effet qu'elle induit sur les autres agents n'est plus puisque ces derniers ne sont plus présents ce qui induit de fait, l'élimination de l'externalité environnementale. Ce principe est certainement le plus visible dans le bassin de Lacq puisqu'il est à la base des multiples périmètres de sécurité qui segmentent l'espace géographique autant que l'espace de production de ce territoire.

Dans un premier temps, l'évacuation de la petite commune d'Arance, située à proximité de l'usine de la SNPA fût rapidement envisagé et en novembre 1961, le ministre de l'industrie, M. Jean-Marcel Jeanneney demande à la SNPA de racheter l'ensemble des biens immobiliers de la commune. En effet, l'Etat ne souhaite pas supporter le coût associé à un tel déplacement de population et ne donne aucun pouvoir d'expropriation au groupe industriel qui doit négocier à l'amiable le rachat des terrains. Avec trois-cinquième des familles souhaitant demeurer dans la commune, la SNPA ne pourra réaliser qu'un-cinquième de l'opération (Briand, 2006 p.25). Il en fût de même pour la commune de Lendresse étant, elle, à proximité des conduites de gaz reliant l'usine de la SNPA à celle d'Aquitaine-Chimie sur la plateforme industrielle de Mont (Poinsot, 1996 p.61).

Dans un second temps, des périmètres de sécurité furent réalisés aux alentours des espaces de production et de transport du gaz. Ainsi, les unités de production utilisant le gaz ou ses dérivés furent corsetées par des zones où toute activité humaine y est interdite. Ces périmètres de sécurité s'étendent aussi aux différents puits d'extraction autour desquels les terres sont déclarées inconstructibles dans un rayon de 600 mètres. De même pour les conduites de gaz pour lesquelles il est interdit de construire de nouveaux bâtiments sur 100 mètres de part et d'autre des gazoducs. Enfin, la présence du gave avec ses risques naturels d'inondations s'ajoute aux risques industriels et contraint fortement l'urbanisme à ses abords et la présence de routes en fait de même en limitant la construction de nouveaux bâtis sur une bande de 75 mètres de part et d'autre (Poinsot, 1999 p.232). Au final, c'est près de 7 000 ha sur un total approximatif de 17 000 ha que compte le bassin de Lacq qui sont enlevés aux activités préexistantes du bassin de Lacq dû à ces périmètres de sécurité et des installations industrielles elles-mêmes.

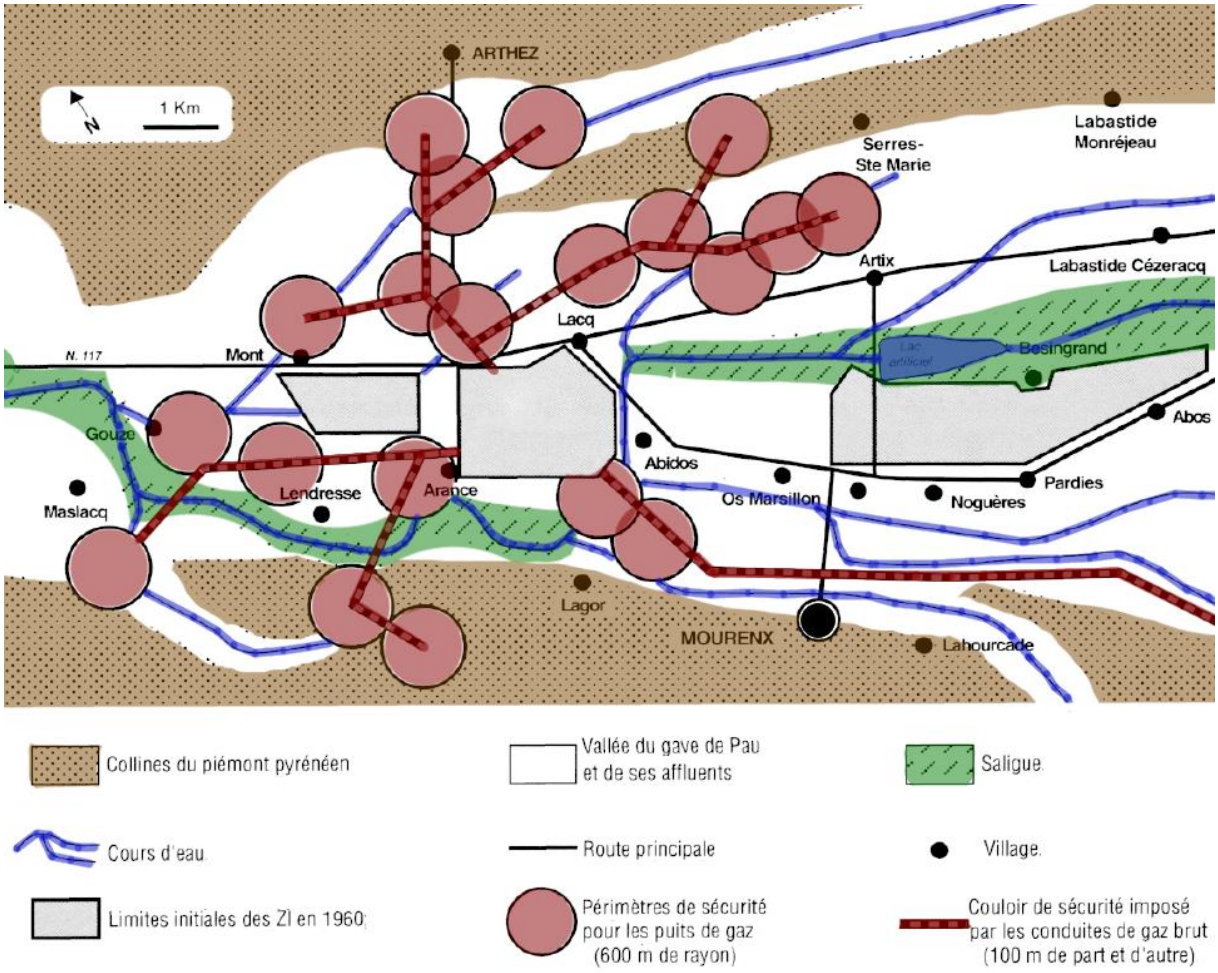


Fig. 3.19 : Schéma des premiers périmètres de sécurité au sein du bassin de Lacq (adapté de Poinsot, 1996 p.62)

En 1976, la loi n°76-663 relative aux installations classés pour la protection de l'environnement tente d'établir une certaine autorité étatique quant à la localisation des unités de production et tout type d'activités humaines « qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la conservation des sites et des monuments » (Journal officiel, 20 juillet 1976, Loi n°76-663 du 19 juillet 1976, art. 1er). Cette loi soumet tous types d'activités humaines potentiellement dangereuses à une obligation de déclaration des risques qu'elles peuvent induire et, suivant la gravité des risques, son choix de localisation est conditionné à la délivrance d'une autorisation préfectorale qui « peut être subordonnée notamment à leur éloignement des habitations, immeubles habituellement occupés par des tiers, établissements recevant du public, cours d'eau, voies de communication, captage d'eau ou de zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanismes opposables aux tiers » (art. 3). Cette autorité étatique est donc principalement dévolue aux préfets qui ont la charge d'accepter ou non les choix de localisation des activités avec un fort risque industriel. Il est intéressant de noter que le gouvernement peut intervenir de façon indirecte en instaurant les règles techniques qui s'imposeraient par décrets mais dont l'application locale demeure à la discrétion du préfet (art. 7). Malgré tout, cette loi est importante car elle permet l'introduction d'un pouvoir politique et d'une réglementation normative dans les choix de localisation d'unités de production potentiellement dangereuses qui jusqu'ici n'étaient soumises qu'à des forces économiques. Pour autant, cette loi ne concerne pas immédiatement le développement des

territoires béarnais puisque les dispositions qui y sont prises ne s'adressent qu'aux nouvelles installations et non à celles déjà établies dans le bassin de Lacq.

Cette loi fut ensuite amendée à la suite de la directive européenne Seveso en 1982 permettant d'intégrer dans cette réglementation « [l]'institution de servitudes d'utilité publique [qui] est décidée à l'intérieur d'un périmètre délimité autour de l'installation, soit à la requête du demandeur de l'autorisation ou du maire de la commune d'implantation, soit à l'initiative du représentant de l'Etat dans le département » (art. 7-2 créé par la loi n°87-565 du 22 juillet 1987). Dans le bassin de Lacq, ces servitudes d'utilité publique s'organisent en deux cercles qui ont pour centre unique l'unité de production industrielle source du risque technologique. Le premier cercle est d'un rayon approximatif de 800 mètres dans lequel un danger létal pour les personnes est avéré et se traduit par une interdiction quasi absolue de construire des habitations ou d'autres bâtiments destinés à recevoir du public. Le deuxième cercle, avec un rayon d'environ 1 400 mètres est plus large que le premier et légèrement moins contraignant puisqu'il correspond à un risque d'atteinte irréversible sur les personnes mais plus forcément létal. Dans ce second périmètre, la densification de population y est fortement limitée par l'impossibilité de construire une habitation sur un terrain inférieur à 1 500 mètres carrés et il est interdit de construire des bâtiments destinés à accueillir un public important tels que des campings, collèges, supermarchés, … (Poinsot, 1999 p.232). Cette directive fut modifiée à plusieurs reprise au cours des deux décennies suivant sa première mouture avec notamment l'établissement d'une catégorisation des établissements classés selon la quantité totale de matières dangereuses sur site avec un seuil bas et un seuil haut (voir : http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/).

En conclusion, c'est donc dans le but d'accroître leur capacité de revendication, que les acteurs locaux s'organisent progressivement pour former des actions collectives capables d'influencer les prises de décisions industrielles soit en interagissant directement avec les acteurs économiques responsables de ces externalités, soit en impliquant les acteurs politiques nationaux pour que ces derniers puissent user de leur pouvoir réglementaire supérieur à celui des acteurs locaux. Ces efforts portant leurs fruits, le tissu productif du bassin va fortement se tourner vers une spécialisation de ses activités marchandes dans le secteur de la chimie, sources d'importants risques technologiques. Les différentes régulations vont en effet ancrer les dangers liés aux activités potentiellement polluantes dans les espaces d'actions se développant au cours de cette seconde mutation économique que dans les mentalités des populations locales.

3.3. De Nouveaux Espaces d'Action grâce à ces Régulations

A partir du milieu des années 1970, l'environnement n'est plus la préoccupation principale des habitants du Béarn. D'une part, les différentes mesures de précautions précédemment évoquées ont assuré un certain déclin des nuisances en réduisant substantiellement les externalités environnementales. D'autre part, la crainte de voir se dessiner peu à peu le spectre d'une désindustrialisation massive à cause du déclin inexorable des gisements en gaz induit la substitution du risque technologique par un risque bien plus économique du chômage. En effet, bien que la production de méthane et dérivés chimiques trouve son apogée en 1980 avec un total de 33 millions de mètres cubes par jour (contre 20 millions en 1960), personne n'est dupe quant à l'avenir du gaz en Béarn (Maison-Soulard, 2012 p.36).

C'est ainsi que les questions relatives au maintien de l'emploi et par extension, à la continuité de l'industrie au sein du territoire supplantent peu à peu les problématiques environnementales dans le courant des années 1970. Mais dans un renversement remarquable des perspectives, les actions collectives locales à la source des différentes réglementations environnementales vont instrumenter ces dernières pour permettre la prolongation du développement économique avec une certaine stabilité de l'emploi industriel au sein du bassin de Lacq (Briand, 2006 p.20). En d'autres termes, alors que ces réglementations environnementales étaient au départ perçus comme un frein à l'industrialisation du

bassin par les différents pouvoirs économiques et politiques, elles en sont devenues le moteur essentiel au sortir de son développement basé uniquement sur l'extraction de ses ressources en gaz naturel.

3.3.1. Une Survivance Industrielle grâce à un Développement Territorialisé

Dans un contexte macroéconomique relativement morose suite aux chocs pétroliers de 1973 marquant la fin des trente glorieuses, le bassin de Lacq doit faire face à des difficultés économiques croissantes autant dues à l'anticipation de plus en plus pressante de la fin de l'exploitation de son gaz naturel qu'à des recompositions multiples des groupes industriels et une redéfinition de leurs stratégies de développement qui ne se réalisent pas forcément au profit du territoire béarnais. Le principal problème que rencontre le bassin de Lacq en cette fin de période faste est donc de voir son attractivité économique pour les activités industrielles, jusqu'alors considérées comme le ciment du territoire diminuer en même temps que ses réserves en gaz naturel s'épuisent.

Emblème de cette période d'incertitude économique, la fermeture successive de CDF-Chimie sur la plateforme de Mont en 1978, de la centrale électrique d'Artix en 1985 et celle de l'usine de Péchiney sur la plateforme de Pardies en 1991 emportent avec elles plus de 750 emplois qui ne sont que partiellement remplacés par quelques nouvelles localisations d'usines industrielles (Bouisset et Clarimont, 2015 p.5 et Poinsot, 1996 p.58). Selon Gilly et Leroux (2005 p.272), près de 1 000 emplois sont supprimés et le double sont menacés entre 1985 et 1996 au sein du bassin de Lacq. Le relatif enclavement de cette région béarnaise, loin des principaux ports de commerces et donc des demandes industrielles autant que des offres en matières premières ne procure que peu de perspectives industrielles à ce territoire qui n'était attractif que par le gaz naturel présent en sous sous-sol. Ce gaz bientôt épuisé, les principaux groupes industriels n'ont que peu d'intérêt pour cette région sinon l'exploitation de certains avantages comparatifs qui ont découlé des grandes heures de l'exploitation du gaz. On peut noter à ce propos l'installation de Stendhal-Sanofi, de la Société d'Emboutissage de Bourgogne (SEB), de Bidegain et d'Opening sur la commune de Mourenx au cours des années 1970 qui profitent principalement d'une main d'œuvre féminine encore largement sous-utilisée mais ne permettant d'accroître l'emploi du territoire que de 100 à 200 travailleurs supplémentaires (Poinsot, 1996 p.57 et p.60). Il faut en effet rappeler que le complexe industriel de Lacq n'offre quasiment aucune opportunité d'emploi aux femmes de la région se traduisant par un taux d'activités féminin de seulement 9% contre 94,5% pour les hommes au printemps 1961 (Parisot, 1963 p.114). Quelques années plus tard, il en sera de même pour la localisation d'un certain nombre d'entreprises directement liées à la production et au fonctionnement de l'outil industriel qui ont un intérêt accru pour ce territoire grâce à la construction dans les années 1980 de l'autoroute A64 et de l'échangeur d'Artix en 1985. Cette nouvelle voie de communication rapide donne un peu d'air au bassin par une augmentation des implantations d'activités de secteurs relativement diversifiés et bien souvent d'entreprises « à enseigne » dans le but de satisfaire une demande industrielle du bassin autant que d'autres territoires béarnais avoisinants celui de Lacq (Poinsot, 1996 p.59). Mais ces quelques installations ne suffisent pas à endiguer la vague d'inquiétude qui gagne peu à peu les populations locales face à l'imminence d'une grave crise économique qui marquerait un inévitable retour de cette région béarnaise dans sa ruralité préindustrielle. Il devient évident pour tous les acteurs locaux que l'évolution des inégalités de seconde nature ne pourraient être en faveur de leur territoire si les seules forces économiques étaient à l'œuvre. En d'autres termes, les liens marchands connectant le complexe industriel de Lacq aux autres espaces de production ne sont pas assez denses, induisant de fait une faiblesse dans les possibilités d'interactions bénéfiques qui sont indispensable au bon développement des activités industrielles. Ce faisant, les principales entreprises du secteur préfèrent souvent d'autres territoires afin d'améliorer leur rentabilité économique à travers un potentiel d'interaction plus en leur faveur, à l'instar de l'entreprise Péchiney qui a délocalisé son unité de production du complexe de Lacq à celui de Dunkerque, plus facile d'accès pour importer ses matières premières et exporter sa production. Echapper à une telle logique macro-sectorielle fut le leitmotiv des acteurs locaux du bassin durant la période post trente glorieuses.

A cette fin, des interactions non marchandes vont se développer entre les différents responsables politiques et économiques au sein du territoire afin d'élaborer des stratégies géographiquement différenciées déviantes de celles définies par les sièges sociaux des principaux groupes industriels. Cette rupture est le résultat d'un relatif encrage des principaux acteurs économiques locaux au territoire béarnais de par leur participation active et leur forte implication à la création et au développement du complexe industriel de Lacq. Ces cadres et ingénieurs, souvent étrangers à cette région du gave au commencement de son industrialisation sont fortement « béarnisés » au moment de sa nécessaire reconversion avec pour certains d'entre eux, des responsabilités administratives en tant qu'élu local (Gilly et Leroux, 2005 p.271). Il résulte d'un tel mélange de la sphère économique avec celle du politique, de permettre l'émancipation d'une logique dite « développementiste » portée par les formations syndicales locales depuis les années 1970 avec des stratégies de développement et des solutions bien plus territoriales que les formations nationales, ces dernières étant axées plutôt à résoudre des problématiques sectorielles au niveau macroéconomique. C'est ainsi qu'émerge dans les années 1970, une coordination entre pouvoirs politiques, économiques et forces syndicales au niveau local avec une relative indépendance vis-à-vis des instances nationales qui se renforcera dans les années 1980 (Gilly et Leroux, 2005 pp.270-271). Par exemple, en 1972 est créée à l'initiative de la SNPA et des différentes collectivités locales du bassin de l'Adour, le Bureau de Développement Economique (BDE) destiné à promouvoir l'attractivité des départements des Pyrénées-Atlantiques et Hautes-Pyrénées. En 1978, la Société National d'Elf Aquitaine (SNEA, héritière de la SNPA depuis 1976) finance en totalité la création de la Société de financement régional Elf Aquitaine (Sofrea) avec pour principal objectif de réaliser de la prospection d'entreprise afin de maintenir l'emploi dans une perspective de plus long terme (CESR, 2000).

Plus généralement, cette nouvelle coordination permet de dépasser la logique d'industrialisation exogène du bassin uniquement basée sur l'exploitation d'une inégalité de première nature. Il est en effet relativement évident que cette dernière n'a pas occasionné une inégalité de seconde nature suffisamment favorable au bassin pour lui assurer son émancipation du gaz naturel à travers les seules forces économiques. La coordination des principaux acteurs locaux autant économiques que politiques permet de définir une nouvelle inégalité de seconde nature basée sur les compétences du territoire en termes de gestion des risques technologiques qui pourra être plus favorable au développement du bassin de Lacq afin d'aller au-delà de cette seule survivance industrielle.

3.3.2. La Création d'une Inégalité de Seconde Nature Fondée sur les Risques Technologiques

Face à la certitude de ne pouvoir bientôt plus bénéficier de l'inégalité de première nature que lui avait offert le gaz naturel, les acteurs locaux de la sphère économique et politique se coordonnent pour développer une inégalité de seconde nature qui pourra être favorable à leurs activités marchandes. Très rapidement, cette stratégie se concentre à promouvoir les espaces d'action supplémentaire que le bassin peut offrir à des activités sujettes à des risques technologiques important. Les multiples zones Seveso et autres servitudes publiques sont dès lors considérées comme autant d'avantages en comparaison avec d'autres territoires pour des industries se conciliant mal avec une importante présence humaine avoisinante. Comme le note Poinsot (1996 p.61), « [l]orsqu'est venu le temps de la reconversion, que la recherche d'industries de remplacement s'est faite active, il est alors apparu que l'existence de vides humains à proximité des grands établissements en voie de fermeture séduisait justement les industries `à risque'. »

Dès 1975, un tournant symbolique est engagé avec la création sur la commune de Mourenx de la Société béarnaise de gestion industrielle (Sobegi) par décision politique pour tenter de contrebalancer les pertes d'emplois liées à l'épuisement des ressources en gaz (Maison-Soulard, 2012 p.36). Cette société a pour principale objectif de viabiliser des terrains pour la création d'une nouvelle plateforme industrielle destinée aux activités du secteur de la chimie fine. Afin d'attirer de telles entreprises, la Sobegi promet aussi de fournir les services en termes de sécurité, maintenance, traitements des effluents, bureau

d'étude, service de comptabilité et la gestion direct de personnel afin d'aider les entreprises de la plateforme (CESR, 2000). En plus de fournir un certain nombre d'aides aux nouvelles entreprises souhaitant s'installer à Lacq, une telle plateforme permet de créer une attractivité industrielle qui se fonde en partie sur un regroupement d'activités potentiellement polluante autour de points de traitement et de rejets de déchets toxiques. En effet, les investissements nécessaires et souvent conséquents à réaliser pour gérer les résidus polluants des processus de production des activités du secteur de la chimie lourde ou fine impliquent des économies d'échelle substantielles à même de favoriser une importante concentration de ces unités de production. Le besoin de traiter les eaux usées avant de pouvoir les rejeter dans le gave suivant des réglementation de plus en plus strictes induit un intérêt à se localiser dans ce territoire sachant que le laboratoire de Lacq a reçu en 1974, l'agrémentation de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne pour l'épurations de ces eaux industrielles (Briand, 2006 p.28). De même, l'enfouissement des déchets les plus toxique dans le gisement profond de Lacq, autrefois occupé par le gaz naturel représente une originalité et un avantage important pour des activités rejetant des produits toxiques difficilement nettoyable (Poinsot, 1996 p.63). De tels effets peuvent être perçus comme autant de conséquences positives des efforts de dépollution entrepris par la SNPA, souvent sous la contrainte des acteurs locaux se coordonnant pour faire réussir leurs actions collectives. Plus généralement, ces années 1970 marque un changement dans le processus décisionnel qui passe d'un acteur étatique « tout puissant » à un ensemble d'acteurs intervenant localement dans des actions collectives afin de tirer avantage des compétences du territoire en termes de gestion des risques technologiques (Rebotier et al., 2017 p.71).

Ces actions collectives se renforcent encore durant les années 1990 face à la très probable privatisation de la SNEA faisant craindre un désengagement imminent de ce groupe structurant du complexe industriel qui ne saurait se relever d'un tel retrait. En plus d'accélérer l'action collective à l'intérieur du bassin, cet événement a aussi permis un rapprochement entre Lacq et Pau de par la quantité substantielle d'emplois de la SNEA dans les deux bassins (respectivement 1 600 et 2 400 au milieu des années 1990 selon Poinsot, 1996 p.59). L'implication directe de la capitale du département dans les problématiques économiques du bassin de Lacq assure à ce dernier un soutien plus important des structures administratives à des échelons supérieurs. En 1995, un Comité de Développement Industriel du bassin de Lacq (CODIL) sera créé par la collaboration des forces syndicales et collectivités locales afin de densifier les liens entre pouvoirs politiques et économiques au sein du bassin de Lacq au sein d'un Pôle Environnement. Ce dernier a pour principale mission de valoriser l'expertise technique et scientifique du bassin de Lacq en devenant un véritable centre décisionnel des stratégies à adopter pour la reconversion du territoire autour d'un compromis institutionnel entre les différents pouvoirs économiques, politiques et sociaux (Gilly et Leroux, 2005 p.272). Un an plus tard, la décision par le siège social du groupe de restructurer la SNEA avec d'important risques pour les emplois béarnais induit de fortes mobilisations syndicales et une importante implication des acteurs politiques locaux forçant l'adhésion de la SNEA dans une institution créée de façon ad hoc : l'instance multipartite. Celle-ci regroupe bien évidemment les grands groupes industriels mais aussi les petites et moyennes entreprises et les activités de sous-traitance afin de faire converger les intérêts de chacun et de proposer des stratégies de sortie de crise. La SNEA s'y engage sous la pression syndicale à endosser le rôle de pivot dans l'élaboration d'un pôle chimie fine (Gilly et Leroux, 2005 p.273).

3.3.2.1. Valorisation d'un Avantage Comparatif dans la Chimie de Spécialisation

En 2000, le Comité Interministériel pour l'Aménagement et le Développement Territorial (CIADT) décide d'un certain nombre de mesures allant dans le sens d'une spécialisation du bassin de Lacq dans la chimie fine ou de spécialité dont le but était de « promouvoir un pôle chimique sud-aquitain à notoriété internationale en associant une plateforme industrielle forte sur le bassin de Lacq ouverte sur le port de Bayonne, à un pôle d'ingénierie centré sur Pau » (CRC, 2013 p.4). En effet, les principales actions préconisées par le CIADT renforcent les liens non marchands en faveur des activités chimiques et se déclinent en quatre thématiques principales dont les deux principales sont les suivantes (CESR, 2000).

En premier lieu, il y a l'organisation d'un district industriel d'abord prénommé « Chimilacq » puis renommé « Chemparc » lors de sa réalisation qui facilite l'association d'industriels et d'organismes de recherches servant à la prospection d'investisseurs potentiels dans le secteur de la chimie fine et à la revitalisation industrielle du bassin (CRC, 2013 p.13 et Bouisset et Clarimont, 2015 p.6). Ce pôle fût enrichi par la création de Chemstart'Up en 2011 dont le but principal est de promouvoir de jeunes entreprises autour de la chimie fine, de la chimie verte ou du développement de batteries innovantes (Rebotier et al., 2017 p.73). Son but est principalement d'assurer un transfert de technologie entre les différentes installations industrielles ce qui constitue autant d'interactions non marchandes très bénéfiques pour ce type d'industries ayant d'un apport de connaissance et d'information particulièrement important du aux activités de recherche et développement. Vient dans une seconde thématique, la constitution d'une infrastructure de transport performante capable de désenclaver le bassin de Lacq afin de lui donner cette dimension internationale tant recherchée grâce à la facilitation d'interagir avec des acteurs présents dans des espaces géographiques très éloignés. Le CRC (2013 pp.16-19) dénombre plusieurs investissements afin d'améliorer les infrastructures de transport tel que l'aménagement de la RN 134 reliant l'agglomération paloise avec l'Espagne ou une nouvelle liaison autoroutière entre Langon et Pau afin de connecter directement cette dernière ville à la capitale régionale et mise en service fin 2010. Enfin, des infrastructures plus locales permettant le transport des fluides industriels entre les différentes plateformes du bassin de Lacq ont été aussi réalisées (CESR, 2000). Alors que la première thématique permet de renforcer l'avantage comparatif du bassin de Lacq, la seconde thématique assure une réduction des coûts de transport garantissant une plus grande prévalence de ces avantages comparatifs dans les choix de localisation des activités productives (il devient plus avantageux de se localiser aux environs de l'offre qu'à proximité de la demande). Cette stratégie est d'autant plus efficace qu'il y a une certaine répartition des compétences industrielles au sein du Béarn : les principales unités de production industrielles se trouvent sur le bassin de Lacq, les unités de recherche et un « capital de matière grise » sont concentrés au sein de l'agglomération paloise et la ville d'Orthez se spécialise principalement dans le service aux entreprises agro-alimentaire. De ce fait, les inégalités spatiales de seconde nature dont chacune de ces agglomérations souhaite bénéficier défèrent des unes aux autres et évitent ainsi des interférences négatives entre ces trois espaces géographiques en ce qui concerne l'attractivité d'activités du secteur de la chimie. Grâce à une telle répartition des compétences, ces trois territoires béarnais deviennent complémentaires et non plus substituables pour des activités productives du secteur de la chimie de haute technologie ce qui réduit drastiquement une possible compétition territoriale à partir d'un ensemble d'interactions marchandes et non marchandes. Pour autant, cette complémentarité suppose aussi que le bassin de Lacq devienne un territoire à forte concentration d'activités polluantes ou potentiellement polluantes induisant un risque technologique accru pour les populations y résidant et les activités productives s'y localisant (Poinsot, 1996 p.64).

Mais à l'inverse de la première mutation économique où les effets négatifs environnementaux issus de l'exploitation gazière ont pu être plus ou moins domptés à travers l'action locale, les habitants à proximité de ce complexe industriel semblent relativement peu enclins à exiger un réaménagement des espaces d'action pourvus durant cette seconde mutation économique. Comme le note Poinsot (1996 p.64), cette spécialisation est « fondé[e] sur la faible sensibilité environnementale des populations et la valorisation d'un isolement géographique ». Il y a d'ailleurs une quasi inexistence d'organisations institutionalisées permettant de faire entendre les potentielles exigences des populations locales en matière de santé publique ou d'environnement puisque seule la SEPANSO (Société pour l'Etude, la Protection et l'Aménagement de la Nature dans le Sud-Ouest) dont les préoccupations ne se limitent pas au bassin de Lacq mais concerne l'ensemble du Sud-Ouest de la France (Bouisset et Clarimont, 2015 p.5). Ainsi, dans les comptes rendus des auditions du Haut Conseil de la Santé Public sur l'évaluation des risques sanitaires en 2009, M. François Virely, directeur de la Sobegi « évoque une certaine pudeur, une méfiance et l'absence de vitalité des associations sur le bassin de Lacq » pour justifier de l'absence de représentant de la société civile dans le comité de pilotage pour gérer les questions environnementales et sanitaires au sein du bassin de Lacq (HCSP, 2009 p.6). Il faut néanmoins noter que suite à un dégagement gazeux

particulièrement important durant l'été 2015, un groupe de 150 familles se sont réunies pour s'organiser dans un cadre associatif prénommé ARSIL (Association des Riverains du Site Industriel de Lacq) afin de faire entendre leurs exigences en matière sanitaire (Rebotier et al., 2017 p.74).

Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette relative absence de protestation mais le premier d'entre eux est le souci de préserver un espace d'action suffisamment large pour des activités productives responsables de tels risques technologiques et garantir ainsi un certain niveau d'emploi et de croissance économique au sein du territoire à travers le maintien de son attractivité pour de tels activités productives (Briand, 2006 p.20 et Rebotier et al., 2017 p.71). Il y a même une crainte de la part de certains responsables institutionnels de voir l'avantage comparatif issu de ce surplus d'espace d'action offert aux activités de la chimie spécialitée disparaître face à de nouvelles normes environnementales et de protection contre les risques technologique. A ce titre, l'explication fourni par le maire d'Os-Marsillon quant à l'avis défavorable de son conseil municipal d'établir un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) au sein de sa commune illustre particulièrement bien ce dilemme. Dans son courrier du 13 Février 2014, il indique que ce PPRT est « une démarche avant-gardiste qui peut se révéler dangereuse pour nos industries de procédés, déjà durement éprouvées par la crise et une concurrence mondiale » (cité par Bouisset et Clarimont, 2015 p.8). Il y a donc une attention toute particulière de la part des acteurs politiques et des populations locales à pérenniser les espaces d'actions offerts aux industriels, et en particulier à ceux du secteur de la chimie de spécialité. Le courrier du maire d'Os-Marsillon rappelle à ce titre que « [l]es collectivités du Bassin de Lacq œuvrent, en étroite collaboration avec les industriels pour présenter toute l'attractivité du Bassin, sa culture de la sécurité, afin d'inciter les investisseurs à maintenir l'emploi sur le Bassin » et le député maire M. David Habib insiste sur ce fait lors d'un colloque organisé à Mourenx lorsqu'il énonce que « [l]e développement industriel est le ciment de notre territoire […]. Nous ne voulons pas basculer vers un territoire résidentiel ou touristique » (cités par Bouisset et Clarimont, 2015 p.7).

Cet aspect est notamment bien revendiqué comme un atout du bassin de Lacq par le pôle Chemparc qui souligne que « [s]'implanter sur le Bassin de Lacq, c'est bénéficier d'un environnement favorable avec une forte acceptabilité par la population du risque industriel » (cité par Bouisset et Clarimont, 2015 p.7). Les acteurs économiques trouvent en effet dans ce territoire un écho plus prononcé à leurs besoins réglementaire et Bouisset Clarimont (2015 p.9) décrivent comment le PPRT de Lacq introduit un certain assouplissement de la réglementation des transports de matières dangereuses par rapport à la norme nationale. Il y est notamment rajouté qu'une « amélioration du réseau ferré » peut justifier de nouveaux embranchements, ce qui n'est pas dans la formulation initiale. De même, ces nouveaux embranchements peuvent être localisés à proximité de population si le risque demeure « acceptable ». Cette question économique est aussi présente dans les critiques du PPRT de certains des habitant concernés qui jugent l'impact de ces réglementations sur la valeur de leurs biens immobiliers plus que sur les enjeux environnementaux et sanitaires (Bouisset et Clarimont, 2015 p.9). Mais de tels avantages comparatifs pour les activités de la chimie de spécialité ne vont pas sans contreparties pour les autres activités marchandes et non marchandes à proximité et implique des externalités environnementales pouvant causer de substantiels désavantages pour la qualité de vie au sein de ce territoire.

3.3.2.2. Un Avantage Comparatif source de Potentiels Désavantages Environnementaux et Sanitaires

Dans son référé rendu public le 9 avril 2015 au sujet de la sécurité au sein du Bassin de Lacq, la Cour des Comptes rappelle que la chimie fine qui est au cœur du tissu économique du Bassin « devait être reconnue comme une activité à risques et [que] la toxicité élevée de la plupart des produits manipulés comme la sophistication croissante des procédés devait exiger plus que jamais un niveau élevé et permanent de vigilance » (CC, 2015 p.1).

Une étude quant aux risques sanitaires a été réalisé sur demande des acteurs institutionnels au cours des années 2000 et a recensé un total de 140 substances potentiellement dangereuses présentes dans

l'atmosphère aux alentours des principales installations industrielles. Bien qu'une écrasante majorité de ces substances sont en quantité trop faible pour constituer un réel danger, cinq d'entre elles sont jugées comme préoccupantes (le dioxyde de soufre, l'oxyde d'éthylène, le benzène, l'acétaldéhyde et le dichlorométhane) avec plusieurs centaines de résidents concernés par des excès de risques individuels préoccupants (BURGEAP, 2016). Cet aspect s'ajoute à plusieurs évènements inquiétants au sujet des pollutions des sols et des eaux du bassin recensés par la Cour des Comptes. Est fait mention notamment de l'usine d'Arkema et de Yara ayant un impact important sur la dégradation écologique des nappes souterraines et superficielles au cours de la première décennie du vingt-et-unième siècle. De même, la station d'épuration gérée par STEB qui traite des rejets industriels les moins toxiques a fait l'objet d'une mise en demeure par la préfecture en 2011 suite à des rejets de matières en suspension (CC, 2015 pp.6-5). L'usine d'Arkema est aussi mise en cause par le référé de la Cour des Comptes pour avoir considérablement dépassé son quota d'émission de tétrachlorure (substance suspectée d'être cancérigène pour l'homme et participant à la destruction de la couche d'ozone dont l'utilisation est extrêmement réglementée dans le protocole de Montréal) qui atteignait près de sept fois le quota alloué pour l'ensemble de l'Europe (CC, 2015 p.2).

La présence de telles substances potentiellement dangereuses fait écho à une étude géographique menée par l'Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement (ISPED) qui met en évidence une surmortalité de 14% à proximité des installations industrielles de la zone de Lacq au cours de la période 1968-1998 (ISPED, 2002). Bien que cette analyse ne constitue pas une véritable étude épidémiologique, les éléments qu'elles révèlent constitue une justification pour pousser l'analyse de ces impacts sanitaires ce qui n'a pas été fait comme le pointe la Cour des Comptes (CC, 2015 p.6). Il est donc difficile d'évaluer avec une assurance confortable que les activités industrielles de la chimie de spécialisation localisées au sein du Bassin de Lacq sont responsables d'impacts environnementaux et sanitaires majeurs. Pour autant, il n'en demeure pas moins qu'un risque substantiel de tels pollutions est bien réel et à ce titre, constitue autant d'interactions non marchandes potentiellement très négatives sur les autres acteurs du territoire. Il peut s'agir ici d'un handicap important lié à la spécialisation du Bassin de Lacq dans les activités productives sources d'un risque technologique dans la mesure où l'affermissement de son avantage comparatif à travers des réglementations environnementales relativement plus laxistes est la cause de nombreux désavantages en comparaison avec d'autres territoires du Béarn en terme de qualité de vie. Il en résulte que les interactions non marchandes entre les industrielles et les autres acteurs du territoire résultantes d'un tel aménagement des espaces d'actions et affectant bien souvent négativement les seconds au profit des premiers peuvent avoir pour conséquence le développement d'une certaine répulsion à s'installer ou tout du moins à demeurer au sein du Bassin de Lacq. Corollaire de tels désavantages environnementaux et sanitaires est donc un désavantage économique d'une moindre possibilité de diversification de son tissu économique et d'un enfermement sur le long terme dans une telle spécialisation pouvant conduire à un développement non durable.

3.4. Conclusion

Au vu de l'évolution historique du Bassin de Lacq, il devient évident que ce territoire initialement très modeste et voué à le demeurer de par son tissu économique fortement empreint de traditionalisme a incontestablement bénéficié de la découverte soudaine de gaz naturel dans son sous-sol. Mais ces gains économiques inespérés issus d'une inégalité spatiale de seconde nature ont toutes les peines à se matérialiser en une inégalité spatiale de seconde nature apte à promouvoir un développement durable du Bassin. En effet, bien que la spécialisation de ce territoire dans le secteur de la chimie de spécialité soit le fruit d'une inégalité spatiale construite à partir de politiques locales spécifiques, la durabilité d'une telle inégalité dans le temps est loin d'être assuré. La recommandation numéro quatre du référé de la Cour des Comptes préconise notamment de « mieux encadrer la sécurité sanitaire des sites industriels dont les activités exposent les populations et les travailleurs à des pollutions anciennes ou nouvellement identifiées » qui s'ajoute à la première recommandation qui propose de « renforcer le rôle d'expertise,

d'orientation et de contrôle de l'Etat au regard de l'obligation de mise en œuvre des meilleures techniques disponibles […] relative aux émissions industrielles » (CC, 2015 p.6). Le risque est ici de voir les possibilités d'action des responsables politiques locaux se réduire au profit de celles des responsables nationaux et peut ainsi induire une certaine homogénéisation des régulations normatives d'externalités environnementales. Il en va de même pour le récent mouvement de protestation des habitants à proximité des usines pouvant réduire l'acceptabilité supposée des populations locales à travers la constitution de l'association ARSIL. Ce faisant, l'inégalité spatiale de seconde nature sur laquelle se base actuellement le développement économique du Bassin de Lacq doit être perçu comme un moyen de façonner de nouvelles inégalités spatiales de seconde nature plus qu'une fin.

Une inégalité spatiale plus durable suppose ainsi d'améliorer la diversification du tissu économique afin de construire une relative résilience par rapport à de potentiels chocs exogènes qui pourraient affecter négativement le secteur de la chimie de spécialisation (crise économique mondiale) ou à faire face à une possible réduction de l'avantage comparatif qui profite actuellement au Bassin de Lacq (nouvelles réglementations environnementales). Se pose ainsi la question de savoir si « le maintien d'un modèle économique fondé sur l'industrie chimique est-il vraiment le témoin de la capacité de résilience du territoire au sens proactif du terme ? » (Bouisset et Clarimont, 2015 p.17).

4. Un Désavantage Associé à un Avantage Comparatif

Comme énoncé dans la partie précédente, l'avantage comparatif dans le secteur de la chimie de spécialité façonné par les acteurs politiques locaux au sein du Bassin de Lacq est tout autant un moyen de pérenniser une croissance économique qu'un fardeau pesant sur une potentielle diversification du tissu économique de ce territoire. Or, cette diversification pourrait être le gage d'un accroissement de la qualité de vie des habitants du Bassin de Lacq à travers une offre plus large de biens et services et d'enclancher ainsi un cercle vertueux quant à l'attractivité économique du territoire non plus basée sur une seule inégalité spatiale de seconde nature mais sur plusieurs. C'est ainsi qu'en plus d'augmenter le bien-être de sa population, une possible homogénéisation des réglementations environnementales ne constituerait plus un risque économique majeur pour cet espace productif béarnais encore très spécialisé et donc particulièrement sensible à de potentielles variations réglementaires en matière d'environnement. Grâce à une diversification, le Bassin de Lacq serait à même de soutenir sa croissance économique et son niveau d'emploi à travers des activités marchandes différentes de celles de la chimie de spécialité ce qui le rendrait beaucoup moins dépendant des soubresauts de cette dernière. Mais le risque technologique que suppose une spécialisation dans le secteur de la chimie de spécialité, freine les possibilités de diversification d'un tissu économique à travers l'imposition à d'autres activités marchandes d'interaction non marchandes pesant sur leurs espaces d'action et rendant le territoire qui les légitimes, relativement moins attractif.

Dans ce cadre, il devient nécessaire d'analyser plus en détail et de tenter de quantifier les effets que peuvent avoir les externalités environnementales négatives des activités du secteur de la chimie de spécialité sur les autres activités marchandes et plus spécifiquement sur celles des secteurs dis présentiels. Ces dernières sont en effet particulièrement importantes pour mesurer le dynamisme d'un territoire et la capacité de ce dernier à offrir une large gamme de biens et services aux populations y vivant. L'activité présentiel est dans ce sens un baromètre pertinent de la qualité de vie des habitant d'un territoire en plus d'être un indicateur intéressant pour étudier son dynamisme économique. Il est d'autant plus approprié de focaliser son attention sur la vitalité de telles activités qu'elles constituent un facteur important dans l'atteinte de l'objectif final du Projet de Territoire à Horizon 2030 de la Communauté de Communes Lacq-Orthez qui est de promouvoir un développement « tourné vers l'avenir et bénéfique aux populations » (Projet de Territoire CC Lacq-Orthez, 2016). Or un tel objectif soulève la question quant aux impacts que peuvent induire sa spécialisation actuelle sur les possibilités futures de diversifier son tissu économique afin de lui assurer un développement suffisamment durable et une relative résilience quant aux risques technologiques qu'induisent son attractivité envers les activités de la chimie de spécialité.

A cette fin, la partie qui suit s'attèle à apporter des éléments de réponses quant aux risques économiques associés aux risques technologiques du Bassin de Lacq à travers l'étude des possibilités d'accroitre la part d'activités de la sphère présentielle au sein de ce territoire. Il est notamment question d'estimer le coût indirect en termes d'attractivité économique que supporte ce territoire pour de telles activités en se spécialisant dans les secteurs de la sphère productive sources de risques technologiques importants.

4.1. Méthodologie

Afin d'estimer l'impact des activités industrielles sources d'un risque technologique sur l'attractivité de la Communauté de Communes Lacq-Orthez envers les entreprises de la sphère présentielle et productive, un ensemble de données a été collecté. Ces données peuvent être classifier selon trois catégories relatives à leur fonction dans l'estimation. Il y a tout d'abord les données permettant de calculer une variable d'intérêt qui correspond aux effets principaux que l'on souhaite estimer. Ces effets seront capturés par une seconde catégorie de données assurant la bonne définition d'une variable dépendante dont la variation suite aux changements de la variable d'intérêt permet de mesurer les effets de cette dernière sur cette première variable. Enfin, une troisième catégorie de données, aussi appelées variables de

contrôle assure de pouvoir isoler l'effet de la variable d'intérêt sur la variable dépendante sans que d'autres facteurs différents mais concomitant à celui de la variable d'intérêt ne viennent biaiser les résultats. Cette section présente les différents jeux de données qui ont été collectés selon cette classification et justifie de tels choix.

Avant de définir les différentes variables qui seront utilisées dans l'estimation, il convient de définir l'échelle géographique de l'analyse. Il est notamment important d'expliquer la démarche qui sera suivit afin de résoudre les potentiels problèmes statistiques qui découlent de ce travail. A cette fin, une échelle géographique et temporelle est d'abord définie en amont de la collecte de données.

L'échelle géographique la plus pertinente pour étudier la possible spécialisation locale dans des activités sources de risques technologiques majeurs est celui de la commune qui présente l'avantage d'être suffisamment petite pour prendre en compte les variations géographiques des effets de rejets polluants à l'échelle locale. A ce titre, l'unité d'analyse de la présente étude sera celle des communes de la CCLO. En revanche, il n'est pas possible de circonscrire l'analyse statistique aux seules communes de la CCLO sous peine de ne pas avoir suffisamment d'observations quant aux effets de rejets polluants au niveau des communes. En effet, une certaine diversité est nécessaire pour identifier un effet moyen suffisamment robuste afin de pouvoir l'interpréter et l'hétérogénéité au sein de la CCLO ne semble pas être suffisamment élevée pour assurer une telle robustesse. Ainsi, l'estimation sera réalisée sur l'ensemble des communes françaises afin de capter un maximum de situations possibles et de prendre en compte tous les effets potentiels des activités sources de rejets polluants.

L'échelle temporelle est quant à elle principalement limitée par la disponibilité des données au niveau communal. Bien que nombre d'observations puissent être réalisées pour des périodes allant de 1968 à 2015, certaines d'entre elles ne sont disponibles qu'entre 2006 et 2013. Il s'agit notamment du nombre d'établissements marchands localisés par commune et qui correspond à des observations essentielles pour mener à bien cette estimation. Il en résulte que l'échelle temporelle choisie dans cette étude sera la période 2006-2013 avec un pas de deux années afin d'éviter de potentiels doublons dans le compte des entreprises. Ainsi, bien que les données soient disponibles pour toutes les années entre 2006 et 2013, l'estimation ne sera effectuée que par période de deux ans et non de façon annuelle telle que $t = 2007, 2009, 2011, 2013$. En effet, comme le préconise l'INSEE, il est préférable d'éviter de prendre en compte des années consécutives à cause d'un possible décalage entre le moment où une activité est stoppée et le moment où cette cessation est enregistrée.

4.1.1. Les Différentes Variables Utilisées dans l'Estimation

4.1.1.1. Calcul de la Variable d'Intérêt

L'effet à estimer étant celui des rejets polluants, la variable d'intérêt permettant de capturer un tel effet doit être en mesure d'approximer le plus fidèlement possible la magnitude d'un tel effet. La plateforme gouvernementale GéoRisque met à disposition du grand public un Registre des Emissions Polluantes (IREP) qui est un inventaire national « des substances chimiques et/ou des polluants potentiellement dangereux rejetés dans l'air, l'eau et le sol » et « de la production et du traitement des déchets dangereux et non dangereux ». Ce registre permet ainsi de répertorier toutes les déclarations réalisées par les exploitations en obligation de l'arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets (modifié par l'arrêté du 26 décembre 2012) qui oblige les exploitants dépassant un certain seuil d'utilisation de matières dangereuses à déclarer aux autorités compétentes lesdits rejets. Il est donc possible d'obtenir la quantité de produits potentiellement polluants rejetée par chaque exploitant avec la commune dans laquelle se déroule la production.

Avant d'étudier plus en détail ces données, un point important doit être apporté quant à la signification de telles déclarations. Il s'agit ici de déclarations par l'exploitant lui-même et non de mesures réalisées par des organismes indépendants ce qui implique une possibilité de fausses déclarations ou d'erreurs dans la quantité de tels rejets. De plus, l'absence de prise en compte du milieu dans lequel ces rejets sont

effectués ne permettent pas de considérer les capacités d'absorption des composants polluants par l'environnement dans lequel ils sont rejetés. Ainsi, les données qui sont fournies doivent être considérées comme une approximation de la pollution potentielle d'un territoire et non comme la pollution réelle. A ce titre, ces données correspondent mieux à la notion de risques technologiques qui suppose une probabilité de faire face à une pollution et non à une certitude. En d'autres termes, ces rejets de produits polluants peuvent être considérée comme une approximation d'un risque technologique où plus il y a de tels rejets, plus ce risque est important. Mais même dans ce cas, les données doivent être prises avec une certaine précaution car comme le note la fiche de présentation de la base de données « les polluants ne représentent pas tous le même degré de danger. La détermination des risques que pose la pollution pour la santé humaine et l'environnement est complexe et ne peut être uniquement évaluée à partir de données issues du Registre » (http://www.georisques.gouv.fr/registre-des-emissions-polluantes-irep/presentation-0).

4.1.1.1.1. Présentation des Données sur les Rejets Polluants

La base de données des émissions polluantes s'étale de 2003 à 2015 et enregistre un total de 150 polluants dans l'eau, 87 dans l'air et 70 dans les sols (un seul polluant pouvant être dans plusieurs catégories, le nombre total de composants enregistrés est inférieur à la somme des produits pris en compte dans chaque milieu). Cette distinction est très utile car elle permet de prendre en compte les différences de toxicité des composants selon le milieu dans lequel ils sont rejetés et même si l'absence d'information quant à la qualité du milieu en question ne permet pas d'avoir une bonne mesure, cette différenciation permet d'approcher cette hétérogénéité de la dangerosité des produits rejetés. Sur cette même période, c'est donc un total de 142 substances dangereuses qui sont répertoriées et réparties selon leur milieu de rejet dont 53 sont utilisées dans les usines au sein de la CCLO (liste complète et correspondance entre le nom des polluants et leur code présentés en annexe).

Tableau 4.1 : Noms et Codes des émissions polluantes concernant la CCLO

Code	Nom	Code	Nom
102	Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)	416	Zinc et ses composés (Zn)
104	Oxydes d'azote (NOx - NO + NO2)	507	Composés organohalogénés (AOX)
105	Oxydes de soufre (SOx - SO2 + SO3)	508	Dichlorométhane (DCM - chlorure de méthylène)
111	CO2 Total (CO2 d'origine biomasse et non biomasse)	509	Dioxines et furanes (PCDD + PCDF)
113	CO2 Total d'origine non biomasse uniquement	519	Tétrachlorure de carbone (TCM - tétrachlorométhane)
124	Hydrochlorofluorocarbures (HCFC)	702	Benzène
125	Hydroflurocarbures (HFC)	703	Benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes (BTEX)
126	Méthane (CH4)	710	Ethylbenzène
128	Protoxyde d'azote (N2O)	713	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)
201	Azote total (N)	718	Phénols (Ctotal)
202	Carbone organique total (COT)	719	Toluène
203	Demande biologique en oxygène (DBO5)	721	Xylènes
204	Demande chimique en oxygène (DCO)	801	Acide cyanhydrique (HCN)
205	Matières en suspension (MES)	804	Chlorures (Cl total)

Noms et Codes des émissions polluantes concernant la CCLO (suite)

Code	Nom	Code	Nom
206	Phosphore total (P)	805	Cyanures (CN total)
401	Aluminium et ses composés (Al)	806	Fluorures (F total)
402	Arsenic et ses composés (As)	808	Sulfates
403	Cadmium et ses composés (Cd)	809	Sulfure d'hydrogène (H2S)
404	Chrome et ses composés (Cr)	904	1,4-dioxane
405	Chrome hexavalent et ses composés	912	Aldéhyde formique (formaldéhyde)
406	Cuivre et ses composés (Cu)	919	Chlore
408	Fer et ses composés (Fe)	921	Cobalt et ses composés (Co)
409	Manganèse et ses composés (Mn)	925	Epichlorhydrine (1-chloro-2,3-époxypropane)
410	Mercure et ses composés (Hg)	927	Fluor et ses composés (F)
411	Nickel et ses composés (Ni)	930	Méthanol (alcool méthylique)
412	Plomb et ses composés (Pb)	932	Oxyde d'éthylène (oxiranne)
415	Vanadium et ses composés		

Sur ces 53 composés polluants, 23 sont considérés comme potentiellement cancérigènes et sont donc tout particulièrement dangereux pour les activités humaines à proximités. C'est notamment le cas pour le produit de Tétrachlorure de carbone (code 519) qui est en moyenne plus fortement rejeté par les entreprises au sein de la CCLO que dans d'autres territoires.

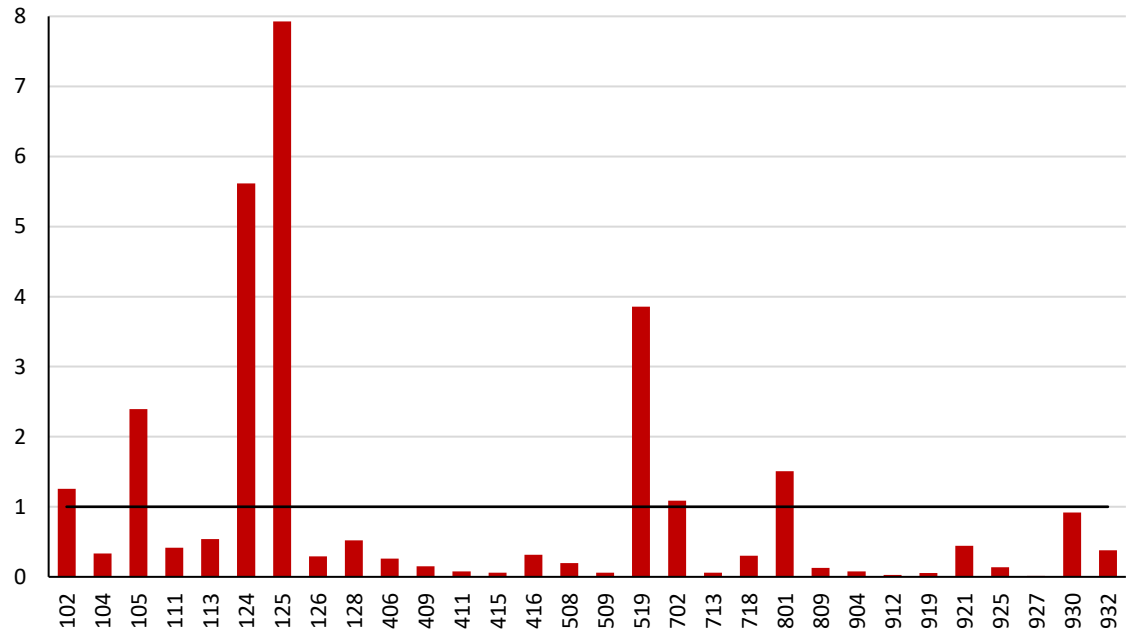


Fig. 4.1 : Comparaison des rejets moyens par firme dans l'air au sein de la CCLO et de la France

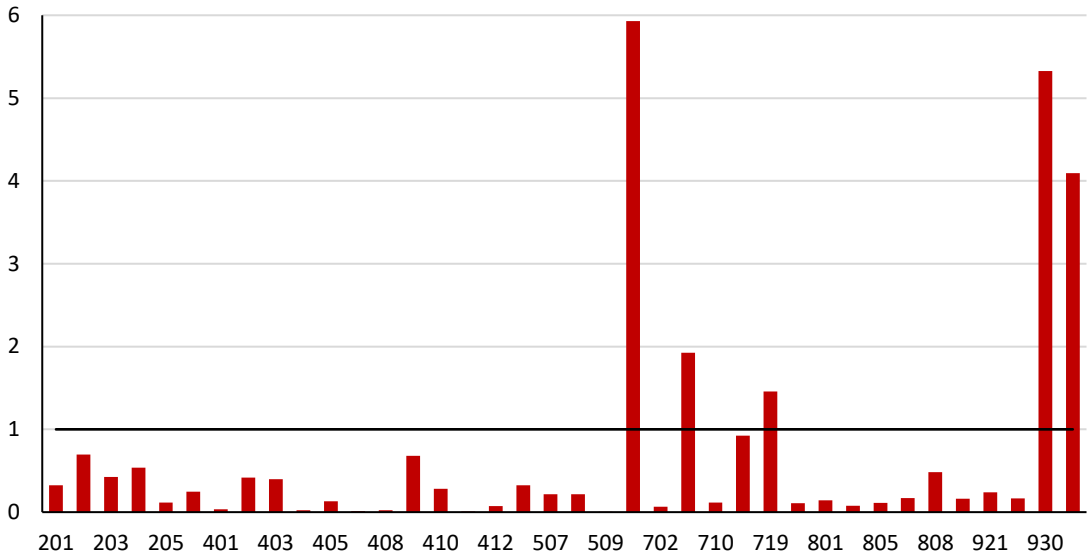


Fig. 4.2 : Comparaison des rejets moyens par firme dans l'eau au sein de la CCLO et de la France

Sur un total de 30 composés polluants, 7 sont rejetés de façon disproportionné dans l'air au sein de la CCLO par rapport aux autres entreprises de la France. Il y a notamment le produit d'Hydroflurocarbures (code 125) qui est près dont le rejet est en moyenne près de huit fois supérieur au sein de la CCLO que les rejets moyens des entreprises en France. De même pour l'Hydrochlorofluorocarbures (code 124) qui est près de 5,5 fois supérieures. Un constat relativement similaire peut être réalisé pour les rejets dans l'eau où ce sont 6 produits polluants sur un total de 38 qui sont supérieurs à la moyenne française. C'est principalement le cas pour le Tétrachlorure de carbone (code 519) et le Méthanol (code 930) qui sont respectivement 5,9 et 5,3 fois supérieurs au sein de la CCLO que dans le reste de la France.

4.1.1.1.2. Calcul d'un Indice de Risque Technologique

Comme cela a déjà été mentionné, ces données sur les émissions peuvent servir à calculer un indicateur approximatif des risques technologiques qui pèsent au sein d'un territoire donné. Mais au vu du nombre important de composés potentiellement dangereux, il est nécessaire de réaliser une agrégation de sorte à pouvoir intégrer ces données dans une seule variable d'intérêt. Une simple agrégation des valeurs n'aurait ici aucun sens puisque cela supposerait d'additionner les quantités de polluants qui n'ont pas du tout les mêmes caractéristiques en termes de risques pour l'environnement et les populations avoisinantes. A cette fin, des valeurs seuils sont utilisées pour permettre cette agrégation (Brooks et Sethi, 1997). Ces valeurs seuils sont définies par l'annexe II de l'Arrêté du 31 Janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et des transferts de polluants et des déchets qui permet de déterminer une quantité de rejet au-dessus duquel une dangerosité devient manifeste. Le calcul est donc le suivant.

Soit le produit polluant $k \in K$ rejeté dans le milieu $m \in M$ par une firme $f_i \in F_i$ où i est la commune dans laquelle la firme f_i est localisée. L'émission d'un produit polluant par cette dernière durant l'année t telle qu'elle est enregistrée dans la base de données de GéoRisque est notée $E_{f_i,t}^{k,m} \geq 0$. Le seuil de dangerosité d'un produit polluant k dans un milieu m définit par l'Arrêté du 31 Janvier 2008 est quant à lui noté par $S^{k,m} \geq 0$. Le risque technologique $r_{f_i,t}$ que chaque firme f_i au temps t va induire sera calculé par la somme du ratio entre émissions de chaque polluant et son seuil :

$$r_{f_i,t} = \sum_k \left(\sum_m \frac{E_{f_i,t}^{k,m}}{S^{k,m}} \right)$$

Etant donné que le focus de cette étude se porte sur le cas de la CCLO, il convient de restreindre l'ensemble de polluants rejetés K aux 53 substances uniquement émises au sein de la CCLO. De cette valeur, il devient possible d'agréger les risques imposés par l'activité de certaines firmes :

$$R_i = \frac{1}{T}\sum_t \left(\sum_{f_i} r_{f_i,t}\right)$$

Une moyenne est réalisée sur l'ensemble des années $T \in [2003; 2013]$ afin de limiter les effets de possibles valeurs aberrantes. En effet, certaines années peuvent avoir des valeurs bien plus importantes que l'ensemble de la période ce qui ne permet pas de traduire un risque technologique sur le long terme. La moyenne sur toute la période considérée permet d'avoir une certaine approximation de ce risque technologique à l'échelle de la commune. En revanche, ne pas faire de moyennes sur les autres dimensions de l'indicateur tels que les polluants k ou le nombre de firmes f_i au sein de chacune des communes i est voulu afin de prendre en compte aussi un possible effet de taille quant à l'ensemble de ces rejets. En d'autres termes, cela permet de considérer des effets d'agglomération d'activités productives sources de pollutions.

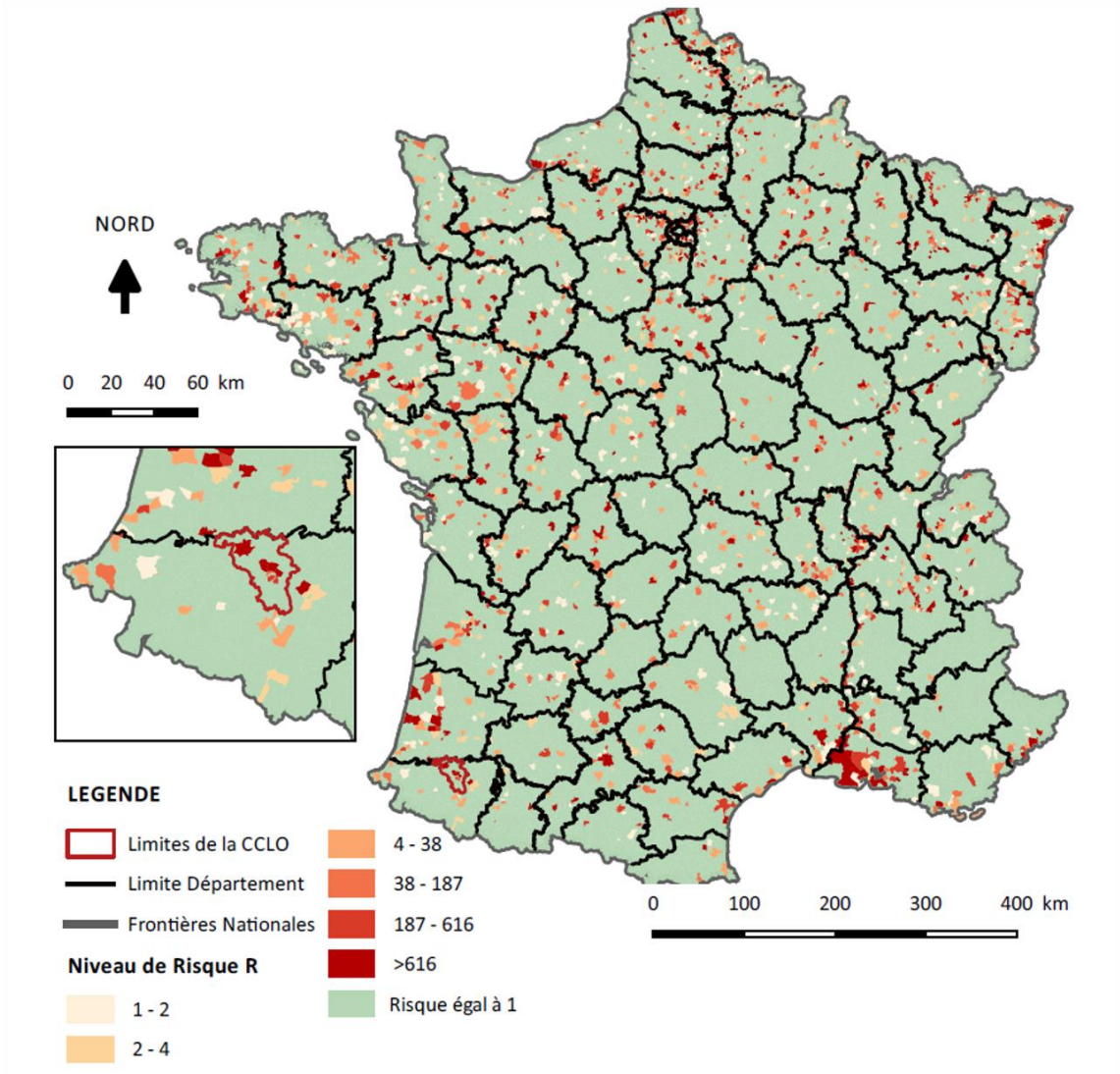


Fig. 4.3 : Niveau de risque R_i pour chacune des communes françaises

Comme les rejets inférieurs au seuil légal $S^{k,m}$ n'ont pas obligation à être déclarés, une borne inférieure de cet indicateur est définie à l'unité. Cette indicateur R_i prend donc la valeur 1 s'il n'y a pas de rejets et supérieur à 1 si des rejets de polluants sont effectués.

Etant donné que ce calcul est une approximation des risques technologiques, les valeurs de l'indicateur ne doivent pas être considérées comme cardinales mais plutôt ordinales telles que des communes sont exposées à relativement plus de risques technologiques que d'autres. Au sein de la CCLO, c'est huit communes qui ont une quantité de polluants rejetés supérieure au seuil légal dont six sont supérieurs à 156 (Orthez, Lacq, Mont, Artix, Pardies et Mourenx) et deux sont entre 5 et 126 (Abidos et Noguères). En dehors de la CCLO, la commune de Lescar est aussi soumise à des rejets importants avec une valeur de R_i égale à 6 734,52 (les communes d'Artix et de Lacq ont respectivement des valeurs de 10 455,76 et de 5 652,29). Enfin, sur la côte basque, les deux communes de Bayonne et Boucau ont aussi des valeurs supérieures à 156 (respectivement 281,61 et 513,22).

Les variations importantes qui peuvent être observées entre communes sont ici importantes puisqu'elles permettent de prendre en compte les différences de rejets de produits polluants et donc les inégalités spatiales en termes de risques technologiques. La comparaison de toutes ces valeurs entre elles permettra d'estimer un effet sur une variable dépendante tel qu'expliqué dans la section suivante.

Afin de tester la robustesse de cette variable d'intérêt et de vérifier la validité des coefficients estimés, il convient de réaliser de nouvelles estimations avec d'autres méthodes de calcul. A l'instar de la variable R_i, trois autres variables d'intérêt seront calculées à partir de l'agrégation des émissions de polluants de la base de données « GeoRisque » mais la méthode d'agrégation sera elle différente. Une première variable de robustesse, notée R^{epci}. Cette nouvelle variable R^{epci} sera calculée par la moyenne des risques R_i au niveau des EPCI.

$$R^{epci} = \frac{1}{n_{epci}} \sum_{i \in epci} R_i$$

Où n_{epci} est le nombre de communes dans l'EPCI et R_i est le niveau de risque technologique calculé par la précédente variable d'intérêt qui n'est sommée que si la commune i fait partie de l'EPCI. Le but est principalement de considérer de potentiels effets négatifs de la pollution d'une commune sur celles à proximité immédiate. Cette variable étant agrégée sur l'ensemble des communes d'une même EPCI, elle devient commune à toutes celles-ci et ne se distingue donc plus par commune i.

Les deux autres variables de robustesse demeurent, à l'inverse de la première, différenciées selon les communes mais varient de la principale variable d'intérêt par l'ensemble des substances polluantes K qui sont définis dans l'agrégation des rejets par firmes $r_{f_i,t}$. Ainsi, la variable nommée R_i^{total} sera calculée par l'agrégation des rejets par firmes sur l'ensemble des substances polluantes possibles plutôt que sur celles uniquement utilisées au sein de la CCLO (l'ensemble K contient ainsi 142 éléments et non plus 53). En revanche, la dernière variable de contrôle, notée R_i^{risk} sera calculée en restreignant l'ensemble K aux seules substances considérées comme les plus dangereuses et étant rejetées par les usines de la CCLO (cette agrégation ne comptera plus que 23 polluants au lieu des 53 de la variable R_i et des 142 de variable R_i^{total}). De par leur importante proximité avec les valeurs de R_i, les statistiques de R_i^{total} et R_i^{risk} ne seront pas décrites ici. Il peut être toutefois intéressant d'observer la répartition spatiale de la variable R^{epci} au niveau national.

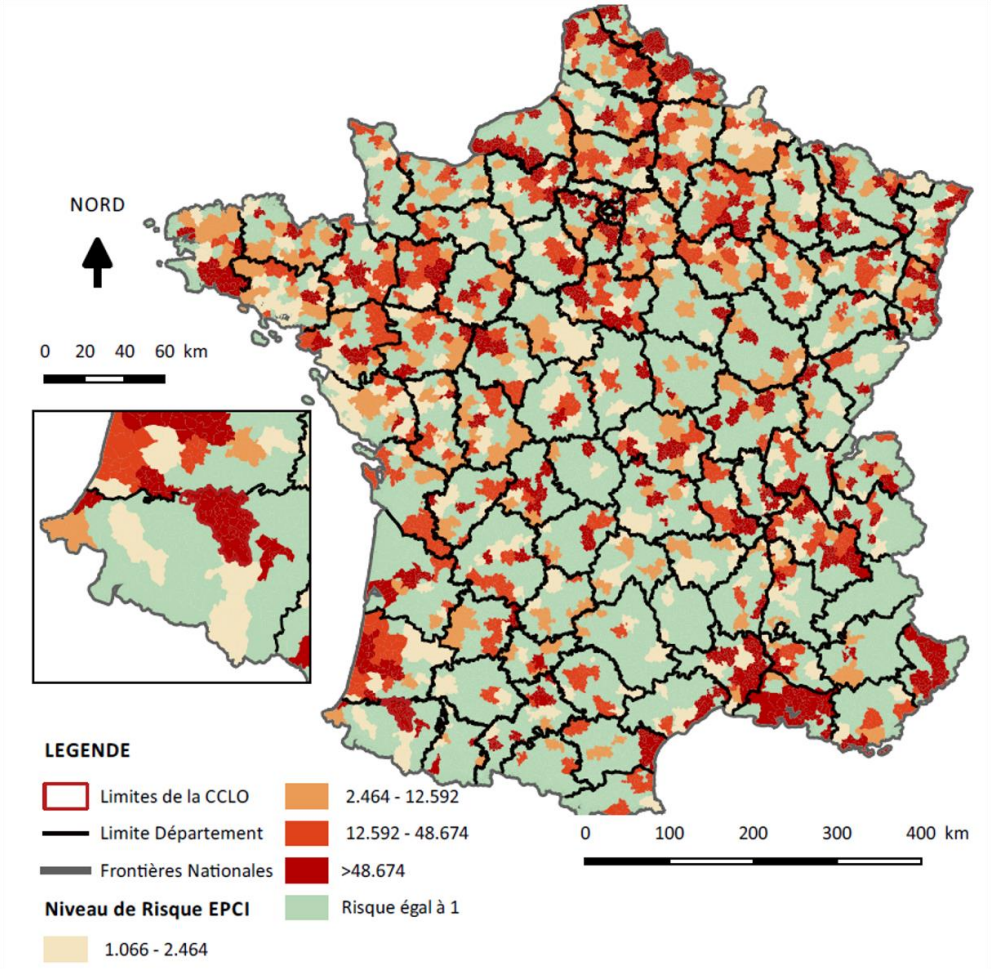


Fig. 4.4 : Niveau de risque R^{epci} pour chacune des communes françaises

4.1.1.2. Calcul de la Variable Dépendante

Cette variable dépendante est celle sur laquelle les effets de la variable d'intérêt vont se produire et sera donc un moyen de mesurer la corrélation, voire la causalité qui unissent ces deux variables entre elles. Au vu des problèmes soulevés au cours de ce travail, l'impact des risques technologiques sur l'attractivité des entreprises et plus particulièrement, des activités de la sphère présentielle apparaît comme le focus de cette partie empirique. Il en résulte de considérer comme variable dépendante, le nombre d'activités de la sphère présentielle dans chaque commune afin de déterminer un quelconque effet de la présence d'activités de la sphère productive sources de risques technologiques importants.

Les données utilisées sont celles de l'INSEE qui reporte pour la période 2006 à 2013, le nombre d'établissements marchands localisés dans chaque commune avec leur secteur d'activité selon la classification NAF2. A partir d'autres travaux de l'INSEE qui classifie ces secteurs d'activité selon leur appartenance à la sphère présentielle ou productive, il est possible d'en déduire un nombre d'entreprises de la sphère présentielle uniquement pour chaque commune. Ainsi, la principale variable dépendante qui sera utilisée dans les estimations suivante sera celle du nombre d'entreprise de sphère présentielle, notée N_{it} où i est la commune de localisation et t, l'année considérée qui commence en 2006 et se termine en 2013.

Les différentes statistiques descriptives quant à ces variables ayant déjà été présentées dans les parties précédentes, elles ne seront pas de nouveau présentées ici.

4.1.1.3. Calcul des Variables de Contrôle

Les variables d'intérêts ne pouvant à elle seules prendre en compte tous les effets possibles qui peuvent influer sur les choix de localisation des activités de la sphère présentielle, il est nécessaire d'introduire dans l'estimation un certain nombre de variables de contrôle qui captureront les effets connexes et assureront le calcul d'un coefficient valide pour les variables d'intérêt. A ce titre, deux principales variables de contrôle ont été calculées afin de capturer certains effets qui sont supposés interférer avec l'effet du risque technologique.

En premier lieu, il est nécessaire de considérer les évolutions historiques des principaux facteurs démographiques et donc économiques de chaque commune. En effet, les inégalités de seconde nature étant des constructions souvent lentes, certains territoires ayant une attractivité historique auront tendance à la maintenir dans les périodes actuelles (l'attractivité actuelle de l'agglomération paloise par rapport à d'autres territoires béarnais est par exemple le fruit de son importance passée). Afin de contrôler ces différences historiques entre les communes, le nombre d'habitants en 1968 pour chacune des communes i, notée H_i, est intégrée à l'estimation.

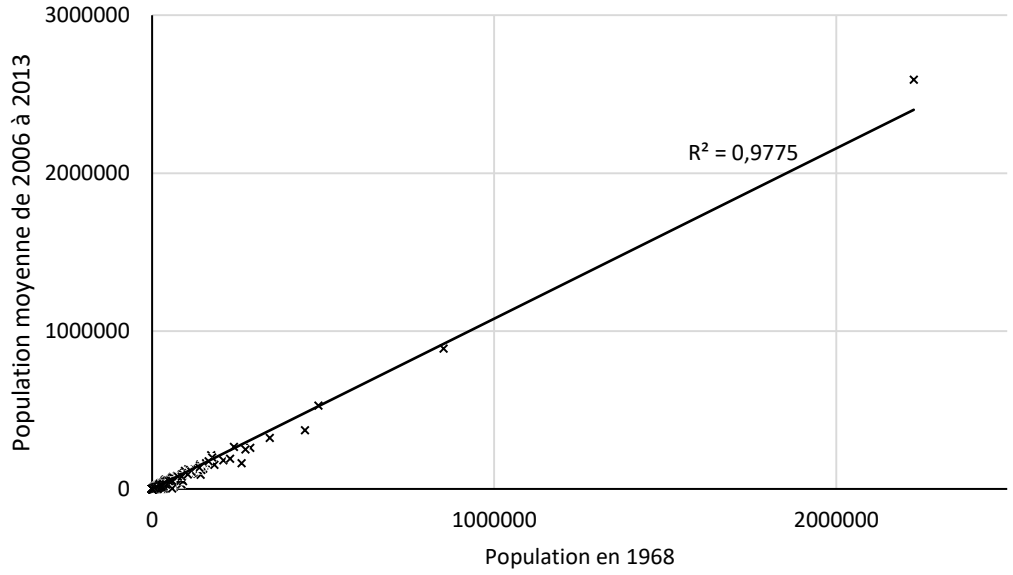


Fig. 4.5 : Corrélation entre population communale en 1968 et moyenne des populations communales sur la période 2006-2013

Comme le montre cette figure, la population en 1968 est fortement corrélée avec la population au cours de la période 2006-2013 ce qui permet de prendre en compte les événements historiques qui ont conduit à cette inégalité spatiale, sans pour autant capturer les possibles effets de risques technologiques qui se développent sur des périodes postérieurs à cette date.

La deuxième variable de contrôle tentera de capturer les effets de l'industrialisation sur l'attractivité d'un territoire pour des activités de la sphère présentielle. A ce titre, la quantité de travailleurs dans les secteurs d'activités de la sphère productive permettront de prendre en compte un tel effet tout en minimisant le risque d'une causalité inverse entre cette variable de contrôle et la variable dépendante. Notée P_i, son calcul est simplement la moyenne du nombre de travailleurs dans la sphère productive pour les années 2008 et 2013 (noté respectivement $L_{it=2008}$ et $L_{it=2013}$) tel que :

$$P_i = \frac{L_{it=2008} + L_{it=2013}}{2}$$

Cette variable de contrôle est particulièrement importante car elle va permettre de connaître l'ampleur des gains en terme d'activité de la sphère productive issus de l'industrialisation d'une commune. Ainsi, il sera possible lors des simulations de considérer un possible effet négatif sur l'attractivité d'un territoire si la diminution d'un risque technologique implique la réduction du nombre d'emplois dans ces secteurs industriels. La raison principale pour laquelle est pris en compte l'ensemble des secteurs productifs et non seulement ceux qui pourraient être source d'un risque technologique tient au fait que des liens plus ou moins importants peuvent lier les entreprises entre elles. Ne pouvant parfaitement discriminer entre les différents secteurs d'activité, il semble plus approprié de rester suffisamment général.

Enfin, trois variables de robustesse seront utilisées afin de tester la validité des différents résultats et seront introduites dans ensemble l'estimation à la place de la variable du nombre de travailleurs dans la sphère productives P_i. A cette fin, des données sur les migrations pendulaires intercommunales fournies par l'INSEE sont utilisées. Ces trois variables correspondent aux migrations pendulaires qui peuvent être observées entre les communes permettant de prendre en compte les possibles liens de dépendance qui existent entre ces mêmes communes. Ainsi, la variable X_{it} et M_{it} sont respectivement le nombre de travailleurs résidants dans la commune i mais travaillant dans une autre commune et le nombre de travailleurs résidant dans une autre commune que i mais y travaillant. La variable notée D_{it} correspond quant à elle aux travailleurs résidant dans la commune i et y travaillant aussi.

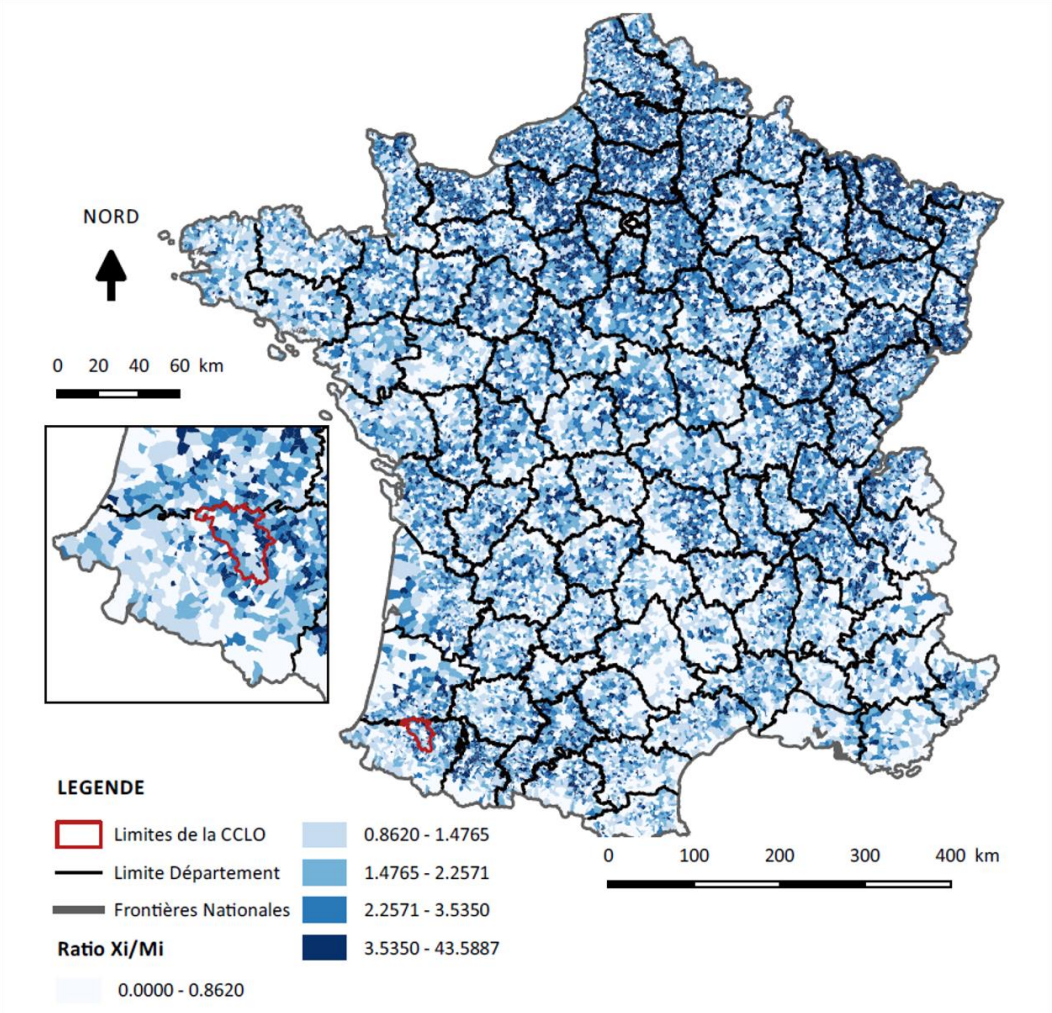


Fig 4.6 : Ratio des variables X_{it} sur M_{it}

Enfin, des effets fixes δ_d et τ_t pour chacun des départements d et toutes les années t sont inclus dans l'estimation afin de contrôler certains effets non observables. L'objectif est ici de pouvoir contrôler des effets non observables à l'échelle du département ce qui permet suffisamment de liberté aux différentes variables à l'échelle des communes ou des EPCI de pouvoir capturer les effets propres à leur zone géographique.

4.1.2. La Stratégie d'Estimation

La section suivante détaille la stratégie et le modèle qui sera utilisé pour réaliser l'estimation avec les principaux effets attendus des différentes variables précédemment décrites. Les statistiques descriptives de ces variables sont ensuite présentées afin de tirer quelques enseignements préliminaires quant aux relations entre les variables indépendantes (variables d'intérêt et variables de contrôle) et la variable dépendante.

4.1.2.1. Le Modèle Utilisé

Etant donné que la variable dépendante est une variable discrète avec un certain nombre de zéros (certaines communes n'ont pas d'activités présentielles au sein de leur territoire), un estimateur dit de Poisson semble être le plus approprié. Plus spécifiquement, il sera fait usage du Pseudo Poisson Maximum Likelihood (PPML) qui reprend les principales caractéristiques d'un modèle de Poisson mais permet un calcul plus rapide des coefficients et est sujet à moins de problèmes de convergences (Silva et Tenreyro, 2006). Le modèle qui sera estimé avec les variables précédemment exposés est donc le suivant :

$$N_{it} = \exp[\alpha + \psi \ln(R_i) + \lambda \ln(P_i) + \theta \ln(H_i) + \delta_d + \tau_t + \varepsilon_{it}]$$

Avec ε_{it} le terme d'erreur, δ_d l'effet fixe correspondant au département d au sein duquel se situe la commune i et τ_t, l'effet fixe temps qui ne varie que par année. Enfin, α est la constante de l'estimation qui est indépendante des dimensions spatiales et temporelles ce qui permet de capturer des effets macroéconomiques de long terme. Toutes les autres variables sont transformées par la fonction logarithmique puisque l'estimateur du PPML calcul l'exponentiel de ce modèle. Il en résulte que les différents coefficients doivent être interprétés comme des élasticités. Le modèle pour prédire de nouvelles valeurs du nombre d'entreprises de la sphère présentielle $\widehat{N}_{it}$ avec les signes attendus se présente donc de la forme suivante :

$$\widehat{N}_{it} = \alpha \frac{P_i^{\lambda} H_i^{\theta}}{R_i^{|\psi|}} e^{(\delta_d + \tau_t)}$$

Le coefficient ψ de la variable d'intérêt R_i sera celui sur lequel le plus d'attention sera apporté. L'hypothèse qui est faite ici est que la variable d'intérêt R_i impacte négativement le nombre d'entreprises de la sphère présentielle N_{it} qui se traduira par un coefficient ψ négatif dans sa forme logarithmique et donc qui passe au dénominateur lorsque le modèle est transformé par la fonction exponentielle. En d'autres termes, le niveau de risque par commune réduit l'attractivité pour des activités marchandes présentielles.

4.1.2.2. Les Statistiques Descriptives

Les statistiques descriptives de ces différentes variables sont décrites dans le tableau suivant où sont présentés, la valeur minimum, maximum et la moyennes (avec sa déviations standards). Le premier tableau présente ainsi les statistiques descriptives pour l'ensemble de la France durant la période considérée pour l'estimation, soit un total de 144 689 observations. En revanche, le second tableau présente ces mêmes statistiques descriptives pour les seules communes appartenant à la CCLO, soit un total de 244 communes. La dernière colonne de ce second tableau calcule le ratio entre les moyennes au niveau de la France et celles au niveau de la CCLO telle qu'une valeur supérieure à l'unité correspond à

une moyenne française plus élevée que la moyenne des communes de la CCLO et inversement si ce ratio est inférieur à 1.

Tableau 4.2 : Statistiques Descriptives des Variables Utilisées pour la France

Var.	Min	Max	Moyenne	Dev. Stand.
N_{it}	0	194003	67.67057	1008.804
R_i	1	3289160	153.1086	17452.69
R_{epci}	1	143273.4	153.3	3694.078
R_i^{risk}	1	3287507	93.7472	17285.37
R_i^{total}	1	3289157	149.6519	17370
H_i	4	2590771	1355.796	16061.45
P_i	0.4666	589868.8	248.6974	3447.733
D_{it}	1	499259	246.8101	3318.822
X_{it}	1	612855.8	468.656	3621.22
M_{it}	1	1790395	706.0215	10521.16

Tableau 4.3 : Statistiques Descriptives des Variables Utilisées pour la CCLO et ratio avec la France

Var.	Min	Max	Moyenne	Dev. Stand.	Ratio
N_{it}	0	584	28.66803	76.00477	0.42364
R_i	1	28751.31	626.7738	3722.87	4.09365
R_{epci}	93.027	787.7203	637.2034	286.7934	4.15657
R_i^{risk}	1	1059.392	21.5649	135.0748	0.23003
R_i^{total}	1	28751.31	621.6158	3721.448	4.15374
H_i	74	10734	821.4918	1874.29	0.60591
P_i	1	1852.486	149.4772	324.736	0.60104
D_{it}	1	2386	109.7933	313.6503	0.44484
X_{it}	32	1812	238.6158	323.9004	0.50914
M_{it}	4	6091	350.1639	888.3559	0.49596

Au vu de ces simples statistiques et surtout du ratio entre les communes françaises et celles de la CCLO, il devient assez clair qu'en moyenne, le nombre d'activités présentielles est moindre au sein de la CCLO que dans le reste de la France par un facteur de plus de deux. Un autre fait remarquable est le niveau de risque R_i qui est en moyenne largement plus élevé dans les communes de la CCLO que dans le reste de la France (ratio de 4,09). Il en est de même pour le risque au niveau des EPCI, R_{epci} ou le risque lorsque l'ensemble des substances dangereuses sont prises en compte R_i^{risk} (le ratio est approximativement de 4,15 pour ces deux variables). En revanche, le risque issu des seules 23 substances les plus dangereuses R_i^{risk} est relativement moins élevé au sein de la CCLO que dans le reste de la France. En ce qui concerne les différentes variables de contrôle, le ratio montre une substantielle différence de population en 1968 H_i et de travailleurs dans la sphère productive P_i entre la CCLO et le reste de la France avec une diminution moyenne d'environ 40% pour les communes au sein de cette première en comparaison avec les communes de cette dernière. Cette différence devient même plus importante avec les migrations pendulaires D_{it}, X_{it} et M_{it} qui sont toutes les trois inférieures de moitié au sein de la CCLO par rapport au reste de la France. Ces aspects doivent néanmoins être pris avec une certaine précaution puisqu'il ne

s'agit ici que de moyennes qui ne peuvent prendre en compte tous les différents effets que ces variables indépendantes peuvent avoir sur la variable dépendante.

4.2. Principaux Résultats

Les principaux résultats de l'estimation présentée dans la section précédente sont retranscrits dans les deux tableaux suivants où chacune des colonnes de ces tableaux présente des modèles qui ne diffèrent que par le nombre de variables indépendantes.

Le premier tableau retranscrit le résultat du modèle exposé dans la stratégie d'estimation avec la première colonne étant une estimation de référence incluant les trois variables des migrations pendulaires en plus de la variable d'intérêt. Cette dernière ne sera pas utilisée dans les simulations car la forte probabilité de causalité inverse pouvant biaiser les coefficients estimés exclue l'utilisation d'un tel modèle. Les trois autres colonnes réestiment le modèle en question avec différentes combinaisons de variables indépendantes avec la dernière (colonne IV) présentant les résultats du modèle utilisé dans les simulations.

Tableau 4 .4 : Impacts du Risque Technologique R_i sur le Nombre d'Entreprise Présentielles N_{it}

Var.	(I)		(II)		(III)		(IV)	
R_i	-.031408	a	-		-.0060458	b	-.032574	a
	(.0012049)				(.002248)		(.001649)	
H_i	.1006225	a	.9763842	a	.9830208	a	.6311885	a
	(.0053407)		(.0030707)		(.0032541)		(.0057248)	
P_i	-		-		-		.3701442	a
							(.0047123)	
D_{it}	.4211528	a	-		-		-	
	(.0084322)							
X_{it}	.1026278	a	-		-		-	
	(.0066792)							
M_{it}	.3488756	a	-		-		-	
	(.0052447)							
α	-1.754731	a	-2.736579	a	-2.780193	a	-2.307526	a
	(.0261537)		(.0316032)		(.0316463)		(.0298463)	
Nb. Obs.	144689		144689		144689		144689	
R^2	.9966		.9836		.9838		.9921	

Erreurs standards robustes entre parenthèses.

Significativité à 1%, 5% et 10% respectivement indiquées par a, b et c.

Sur ces quatre estimations, la plupart des coefficients sont statistiquement significatif à 1% avec des signes attendus pour l'ensemble d'entre eux. Ainsi, le nombre de travailleurs dans la sphère productive P_i a un impact assez élevé et statistiquement significatif sur le nombre d'activités de la sphère productive avec une élasticité environ égale à 0.37 ce qui est relativement proche des élasticités estimées pour les variables de migrations pendulaires (oscillant entre 0.10 et 0.42). A noter la baisse de significativité pour la variable d'intérêt R_i lorsque seule la population en 1968 est intégrée en tant que variable de contrôle (significativité à 5% au lieu de 1%) ainsi que la diminution substantielle du coefficient qui passe de -0.31 dans l'estimation de référence (colonne I) à -0.006 dans la colonne (III). L'introduction de la variable de travailleurs dans la sphère productive P_i à ce modèle permet de rétablir un coefficient de la variable

d'intérêt R_i statistiquement significatif à 1% et conforme à la valeur du modèle de référence avec une relative augmentation de la robustesse globale du modèle (IV) par rapport aux autres modèles (II) et (III) qui sont approximativement de 0.984 pour ces deux derniers contre 0.992 pour le modèle (IV). Comme attendus dans la stratégie d'estimation, les variables de travailleurs dans la sphère productive P_i et le risque technologique R_i ont des impacts contraires sur le nombre de firmes de la sphère présentielle

Ce dernier résultat démontre que le risque technologique qui est ici mesuré comme les émissions totales de rejets de produits polluants, a un impact négatif sur le nombre d'activités de la sphère présentielle. Pour autant, ce coefficient reste relativement faible puisqu'il ne s'agit ici que d'une baisse d'environ 3% du nombre d'activité présentielles suite à une augmentation de 1% du niveau de risque ainsi mesuré. A défaut de pouvoir déterminer une telle élasticité avec certitude, d'autres estimations peuvent être effectuées avec les autres variables d'intérêt qui ont été précédemment présentées en utilisant le model (IV) qui semble être le plus approprié. Le tableau suivant résume les différents résultats qui ont été trouvés.

Tableau 4.5 : Impact de Différentes Mesures de Risques Technologique sur N_{it}

Var.	(IV)-1		(IV)-2		(IV)-3		(IV)-4	
R_i^{risk}	-.0362478	a	-		-		-	
	(.0036226)							
R_i^{total}	-		-.0331747	a	-		-	
			(.0016577)					
R_{epci}	-		-		-.0155256	a	-.0031633	c
					(.001606)		(.0016168)	
R_i	-		-		-		-.0319608	a
							(.0018049)	
H_i	.6307515	a	.6315889	a	.6143354	a	.6298213	a
	(.0063832)		(.0057083)		(.0059646)		(.0057852)	
P_i	.3528865	a	.3702874	a	.3621368	a	.3750011	a
	(.0047973)		(.0047066)		(.0048148)		(.0047425)	
α	-2.224371	a	-2.310745	a	-2.143418	a	-2.32465	a
	(.0331106)		(.0298267)		(.0306654)		(.0303585)	
Nb. Obs.	140021		138103		142700		142700	
R^2	.99177		.99218		.9625		.9630	

Erreurs standards robustes entre parenthèses.

Significativité à 1%, 5% et 10% respectivement indiquées par a, b et c.

Les deux variables R_i^{risk} et R_i^{total}ont des effets relativement similaires à R_i avec des coefficients statistiquement significatifs à 1% est respectivement égaux à -0.36 et -0.33 contre -0.32 pour R_i. En revanche, le coefficient correspondant aux risques technologiques à l'échelle de l'EPCI, R_{epci} est bien plus faible -0.015 avec une baisse significative de la robustesse globales du modèle (le R^2 est d'environ 0.96 alors qu'il est aux alentours de 0.99 dans les autres modèles). Ce problème s'aggrave lorsqu'est introduite la variable d'intérêt R_i avec une significativité pour le coefficient de R_{epci} tombe à 10% avec une valeur proche de -0.003 alors que le coefficient de R_i reste significatif à 1% avec une valeur cohérente avec les autres modèles d'environ -0.032. Ainsi, cela démontre que le risque technologique au sein d'une commune ne semble pas influencer significativement le nombre d'entreprises de la sphère productives

au sein des communes avoisinantes. De ce fait, il est intéressant de continuer avec le modèle (IV) avec uniquement la variable d'intérêt R_i comme mesure du risque technologique.

Etant donné que la variables P_i et R_i ont des sens contraires, il devient possible de déterminer les variations du nombre d'entreprises de la sphère présentielle suite aux variations respectives de ces deux variables indépendantes. L'intérêt est surtout dans l'hypothèse où une diminution des risques technologiques R_i entraîne une diminution du nombre de travailleurs dans la sphère productive. Dans ce cas, les gains issus d'une basse de R_i peuvent être plus que compensés par une diminution de P_i et la commune i peut voir son nombre d'entreprise présentielles diminué malgré une réduction des risques technologiques. A cette fin, les paramètres $\phi \in [0;1]$ et $\omega \in [0;1]$ sont des multiplicateurs de R_i et de P_i respectivement. Ainsi, une variation Δ_{it} peut être calculée par la forme suivante

$$\Delta_{it} = A_{it} \frac{P_i^{\lambda}}{R_i^{|\psi|}} \left(\frac{\omega^{\lambda}}{\phi^{|\psi|}} - 1 \right)$$

Avec $A_{it} = \alpha e^{(\delta_d + \tau_t)} H_i^{\theta}$. Il devient évident à partir de cette dernière équation que son signe ne dépend que du signe de $\omega^{\lambda}/\phi^{|\psi|} - 1$ qui est positif (création de firmes présentielles) si $\omega^{\lambda} > \phi^{|\psi|}$ et négatif si $\omega^{\lambda} < \phi^{|\psi|}$ (destruction de firmes présentielles). C'est ainsi qu'une valeur limite $\bar{\phi}$ peut être définit par la fonction $\bar{\phi} = \omega^{\lambda/|\psi|}$.

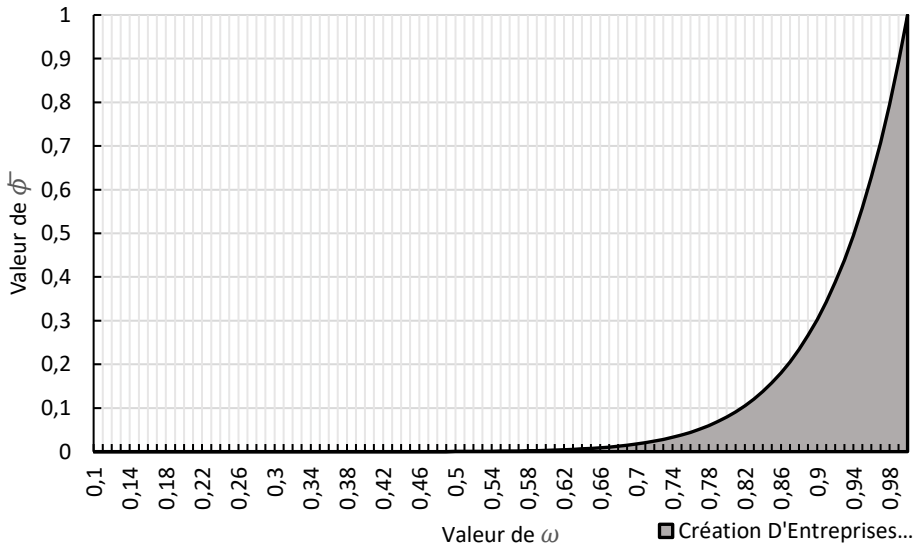


Fig. 4.7 : Valeur limite de $\bar{\phi}$ par rapport à ω

Ce graphique permet de voir assez aisément que la création d'entreprise grâce à une diminution des rejets R_i est fortement dépendante du maintient d'un emploi dans la sphère productive puisqu'une baisse à environ 80% de l'emploi dans cette sphère implique une diminution à moins de 10% du risque technologique. En d'autres termes, lorsqu'une commune peut réduire son risque technologique à 10% du niveau auquel elle était sujette, elle perdra tout de même des activités de la sphère présentielle si une telle réduction du risque technologique implique une diminution de l'emploi de la sphère production à niveau inférieur à 80% de son niveau initial. Sachant cela, il peut être intéressant d'effectuer différentes simulations appliquées au cas spécifique de la CCLO afin de déterminer un potentiel d'attractivité de ce territoire pour les activités de la sphère présentielle.

4.3. Analyse Spécifique au cas de la CCLO

A partir des estimations réalisées ci-dessus, il est possible de se focaliser sur le cas du département des Pyrénées-Atlantiques et plus spécifiquement de la CCLO afin d'en déduire une estimation d'un potentiel désavantage associé aux risques technologiques sur l'attractivité de ces territoires pour les activités de la sphère présentielle. A cette fin, il est d'abord nécessaire d'étudier la bonne robustesse des estimations précédemment réalisées au cas plus spécifique des communes de ce département et de la CCLO. Sur la base d'une robustesse acceptable, des simulations quant aux impacts d'une potentielle baisse du risque technologique sur le nombre d'activités de la sphère présentielle seront réalisées afin d'en déduire un potentiel gain d'attractivité économique pour la CCLO.

4.3.1. Robustesse du Modèle au Niveau Local

Le modèle (IV) appliqué aux seules observations du département des Pyrénées-Atlantiques et de la CCLO montre une prédiction du nombre d'activités de la sphère présentielle, notée $\widehat{N}_{it}$ par rapport aux observations N_{it} relativement bonne.

Tableau 4.6 : Corrélation entre Valeurs Prédites $\widehat{N}_{it}$ et Valeurs Observées N_{it}

	Pour chaque Année N_{it}		Moyennes des Années N_i	
	Pyrénées-Atlantiques	CC Lacq-Orthez	Pyrénées-Atlantiques	CC Lacq-Orthez
$\widehat{N}_{it}$	1.009429	.7570897	1.011253	.7596187
$Constante$	-.5278967	-4.750739	-.6300287	-4.862371
Nb. Obs	2188	244	547	61
R^2	0.9277	0.7845	0.9291	0.7862

Il est important de noter que bien que ce modèle prédise quasiment parfaitement le nombre d'entreprises de la sphère productive au niveau du département des Pyrénées-Atlantiques (R^2 d'environ 0.93), la robustesse chute substantiellement lorsque l'échèle géographique est restreinte aux seules communes de la CCLO (R^2 d'environ 0.79). Il semble que le modèle ait une tendance a surestimer le nombre d'entreprises de la sphère productive (coefficient de corrélation inférieur à l'unité et constante négative).

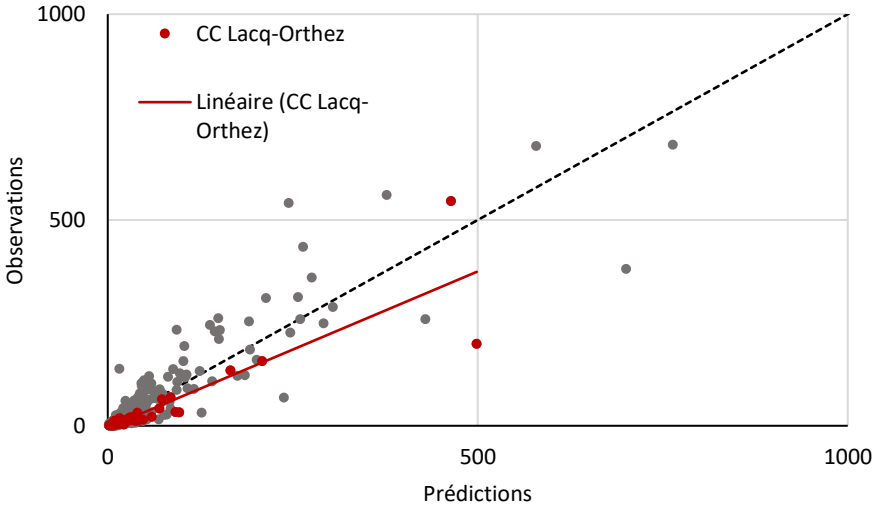


Fig. 4.8 : Corrélation entre $\widehat{N}_i$ et N_i au Sein des Communes ayant moins de 1 000 Entreprises de la Sphère Présentielles

Cette relative sous-performance de l'estimateur pour le cas des communes de la CCLO appelle à quelques précautions d'usages quant à l'interprétation qui en est faite. En effet, la surestimation du nombre d'entreprises de la sphère présentielle où seule la commune d'Orthez semble être légèrement sous-estimée ($\widehat{N}_i \approx 464$ contre $N_i = 546$) implique des prédictions quant à l'attractivité de ce territoire béarnais plus élevées que celles qui peuvent effectivement se réaliser. En outre, il est important de rappeler que cette estimation ne prend qu'imparfaitement en compte les différentes interactions marchandes et non marchandes qui façonnent les inégalités spatiales de seconde nature à même de définir un niveau d'attractivité. En effet, le caractère atypique de la CCLO et les différents liens que cette dernière a pu tisser au cours de la seconde moitié du vingtième siècle n'est que partiellement pris en compte par les variables P_i et H_i. Il sera donc nécessaire de considérer avec une certaine réserve les simulations qui suivent quant aux désavantages économiques qui peuvent être induits par les risques technologiques au sein de la CCLO.

4.3.2. Approximation d'un Désavantage Economique Lié aux Risques Technologiques

Cette section s'attache à calculer un coût indirect de la spécialisation de la CCLO dans la chimie fine en termes d'attractivité économique pour les activités de la sphère présentielle à partir des estimations réalisées sur l'ensemble du territoire français. Comme cela a été mentionné dans la précédente section, un tel calcul ne peut prendre en compte l'ensemble des interactions qui peuvent lier les différents territoires entre eux et est relativement limité dans ses prédictions du fait de ne pouvoir parfaitement inclure de possible modifications futures des espaces d'action qui seront alloués aux différentes activités économiques.

Calculer un coût indirect en termes d'attractivité des activités présentielles pour la CCLO suppose de calculer de combien de telles activités se seraient implantées au sein de ce territoire s'il n'y avait aucune activité source de risque technologique. Ce nombre de firmes qui auraient pu s'installer au sein d'une commune mais ne s'y sont pas installées à cause de ce risque technologique peut être déterminé par Δ_{it} précédemment calculé. Plus spécifiquement, il sera calculé une moyenne de cette différence sur l'ensemble de la période considérée et sur l'ensemble des communes de la CCLO (notée $\widehat{\Delta}_{cclo}$), puis une moyenne de Δ_{it} uniquement sur les années (notée $\widehat{\Delta}_i$).

$$\widehat{\Delta}_i = \frac{P_i^{\lambda}}{R_i^{|\psi|}}\left(\frac{\omega^{\lambda}}{\phi^{|\psi|}} - 1\right)\left(\frac{1}{T}\sum_t A_{it}\right)$$

$$\widehat{\Delta}_{cclo} = \frac{1}{n_{cclo}} \sum_{i \in CCLO} \left[\frac{P_i^{\lambda}}{R_i^{|\psi|}}\left(\frac{\omega^{\lambda}}{\phi^{|\psi|}} - 1\right)\left(\frac{1}{T}\sum_t A_{it}\right)\right]$$

Etant donné que les estimations n'admettent pas de valeurs pour R_i inférieure à l'unité et aucune valeur égale à zéro pour P_i, les multiples ωP_i et ϕR_i sont bornés tel que leur minimum soit 1. Cette modification ne change pas fondamentalement les résultats car peu de communes atteignent de telles bornes et généralement pour des valeurs de ω et de ϕ extrêmement basse. Aussi, les modifications ω et de ϕ ne sont appliquées que pour les communes ayant un niveau de risque $R_i > 1$ car si aucune entreprise ne rejette de substances polluantes au sein d'une quelconque commune i ($R_i = 1$), alors aucune diminution du nombre de travailleurs de la sphère productive suite à une diminution d'un risque technologique ne pourra se réaliser puisque ce risque n'existe pas sur la commune en question. Il serait en revanche possible de considérer des liens entre industries telle qu'une industrie non polluante soit liée à une autre polluante impliquant qu'une cessation d'activité de cette dernière va impacter la première. Mais bien que de tels liens existent, il n'est pas possible de les observer et d'en estimer les effets. A ce titre, seules les variations de travailleurs de la sphère productive dans la commune qui ont des risques technologiques supérieurs à l'unité sont pris en compte.

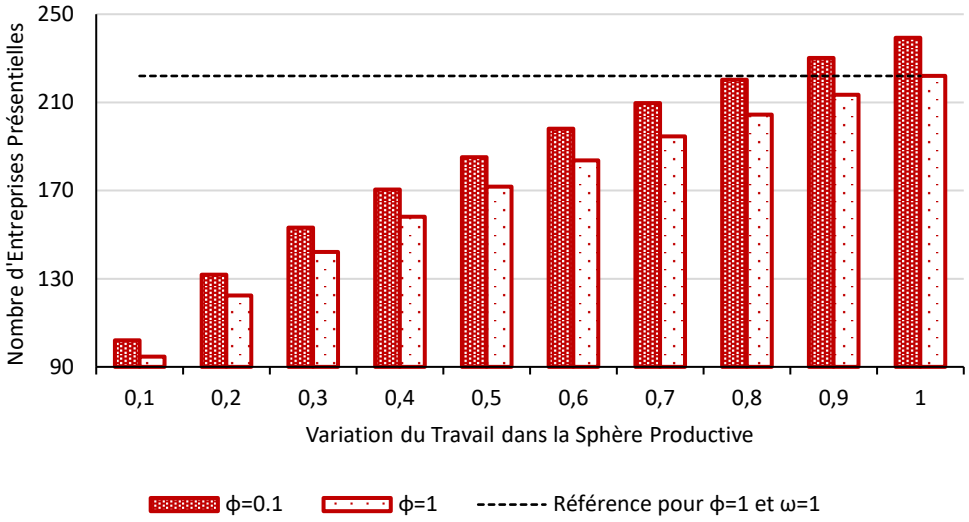


Fig. 4.9 : Gains Moyens Maximum et Minimum d'Entreprises Présentielles par Commune en Fonction d'une Variation du Travail Productif.

A partir de ce graphique, il est possible de dire qu'une diminution de 90% des risques technologiques dans chacune des communes de la CCLO ($\phi = 0.1$) ne dois pas induire une diminution de l'emploi dans la sphère productive supérieure à 20% environ sous peine de ne pouvoir bénéficier d'un gain en termes d'attractivité moyenne des entreprises de la sphère présentielle (pour une valeur de $\omega = 0.8$, le nombre d'entreprises présentielles supplémentaire passe en dessous de la valeur de référence). Ainsi, il est possible de calculer le nombre d'entreprises se localisant ou se délocalisant par rapport aux variations des travailleurs dans la sphère productive en faisant la différence entre le nombre moyen d'entreprises présentielles suite à une baisse du risque technologique $N(\omega; \phi = 0.1)$ et le nombre actuel moyen de ces entreprises $N(\omega = 1; \phi = 1)$.

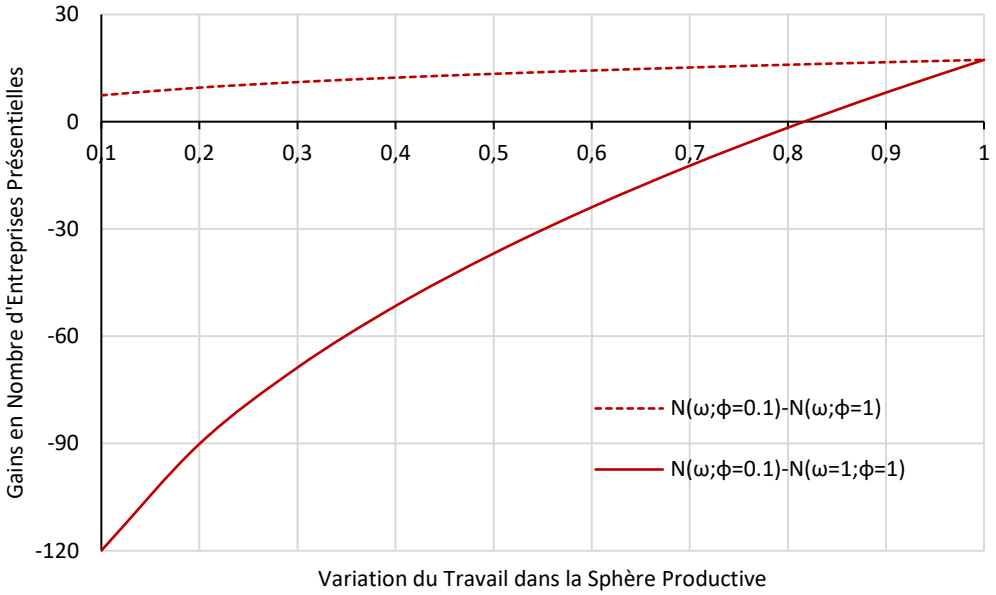


Fig. 4.10 : Gains ou Pertes Moyennes des Entreprises de la Sphère Présentielle $\hat{\Delta}_{cclo}$

La ligne pointillée considère la différence du nombre d'entreprises présentielles lorsque $\phi = 0.1$ et $\phi = 1$ mais avec une valeur identique de ω. En revanche, la ligne continue calcule ce même nombre mais cette fois-ci en rapport avec la situation où $\omega = 1$.

Un calcul similaire peut être réalisé pour les communes les plus importantes de la CCLO et bien que toutes vont avoir le même seuil de $\omega = 0.8$ au-dessous duquel les gains deviennent des pertes, ces localisations ou délocalisations n'auront pas la même magnitude selon la commune considérée.

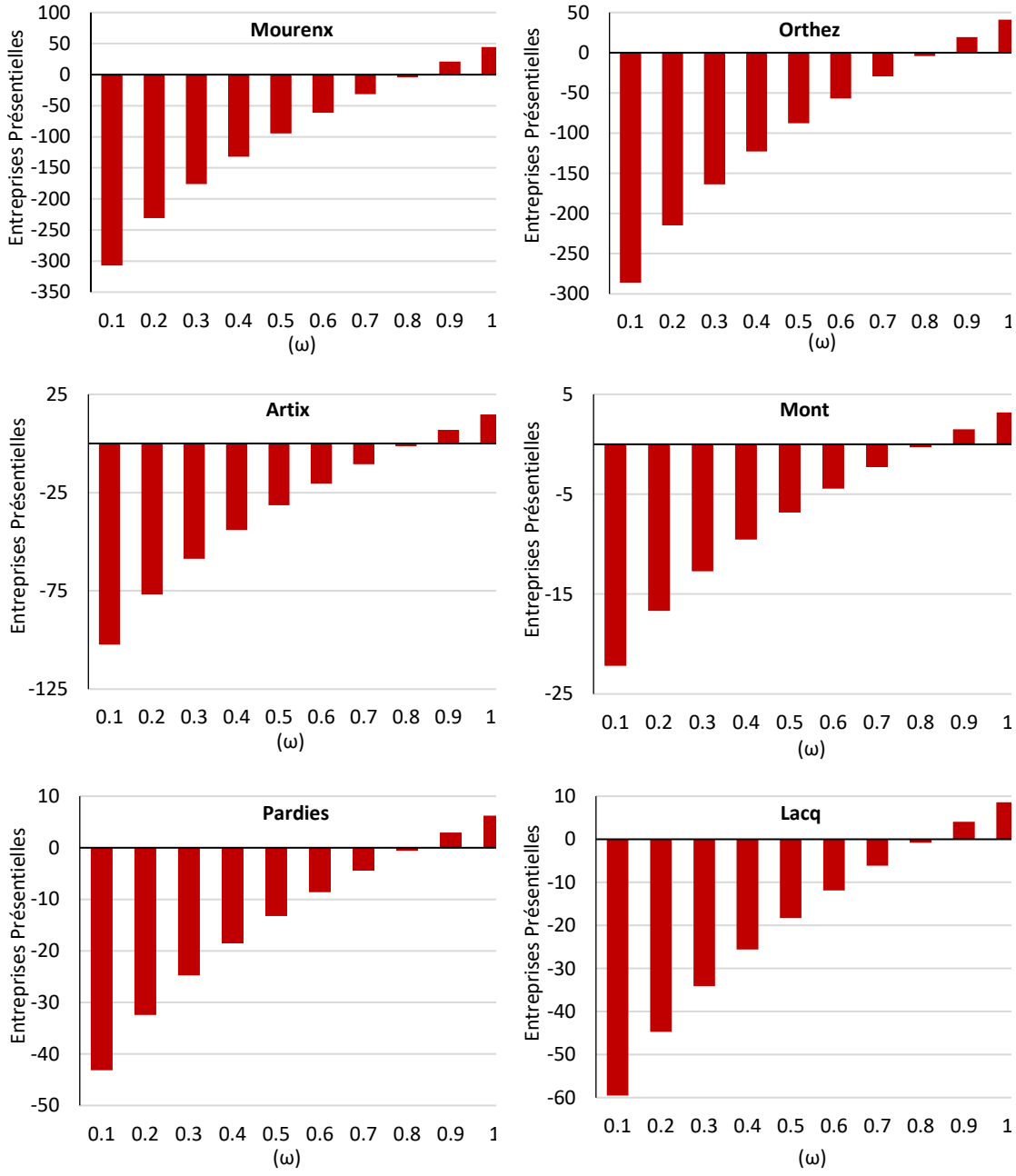


Fig 4.11 : Gains ou Pertes des Entreprises de la Sphère Présentielle pour quelques Communes de la CCLO $\widehat{\Delta}_i$ avec $\phi = 0.1$

Cet ensemble de graphique est suffisamment éloquent sur le coût potentiel que pourrait avoir à supporter un certain nombre de communes de la CCLO si des efforts pour diminuer le risque technologique se

traduisaient par une baisse substantielle de l'emploi dans la sphère productive. Ainsi, Mourenx et Orthez pourraient voir le nombre de leurs entreprises de la sphère présentielle diminuer de près de trois cents dans le pire des scénarios. En revanche, si cela ne coûte aucun emploi dans la sphère productive, cette réduction du risque pourrait s'accompagner d'une localisation d'environ une cinquantaine de nouvelles firmes présentielles. Un même schéma se répète pour les autres communes avec une magnitude moins élevée.

4.4. Conclusion

Comme les estimations et les simulations de cette section le démontre, le niveau d'emploi dans la sphère productive a un impact relativement plus important que le niveau de risque technologique en ce qui concerne l'attractivité des activités de la sphère présentielle.

Le Bassin de Lacq autant que la ville d'Orthez étant fortement dépendant du travail dans le secteur industriel et plus spécifiquement dans celui de la chimie fine, une variation négative de l'emploi dans la sphère productive est à même de causer d'important dégâts au niveau économique et en termes de bien-être de ses habitants à travers une forte diminution de son attractivité pour des activités de la sphère présentielle. De plus la tendance de l'estimateur à surestimer la quantité d'activités dans une telle sphère induit potentiellement un gain réel en terme d'entreprises de la sphère présentielle moindre que celui qui est simulé dans la présente étude. De ce fait, toute action réduisant drastiquement le risque technologique qui pèse au sein du bassin de Lacq et dans une moindre mesure dans la commune d'Orthez présente un risque économique de voir une forte diminution de l'emploi dans la sphère productive qui aurait un effet inverse à celui escompté.

Le problème est donc que ce territoire dispose d'une marge de manœuvre relativement faible pour améliorer une telle attractivité économique puisque cette dernière est fortement dépendante du niveau de risque technologique assurant un maintient des activités de la chimie fine et donc de cet emploi dans la sphère productive mais avec des effets contradictoires sur l'attractivité des entreprises de la sphère présentielle.

5. Conclusion Générale et Recommandations

Il ne fait pas de doute que depuis la découverte d'importantes ressources en gaz naturel dans les sous-sols du Bassin de Lacq, les différents territoires de la Vallée du Gave de Pau qui composent aujourd'hui la Communauté de Communes de Lacq-Orthez se sont engagés dans le développement industriel de leur tissu économique, autrefois empreint d'une ruralité qui ne laissait entrevoir que peu de perceptives de croissance. En d'autres termes, une inégalité de seconde nature, bénéfique pour ces territoires béarnais a pu être façonnée grâce à l'apparition d'une inégalité de première nature qui a fourni les moyens nécessaires aux responsables institutionnels locaux d'interagir avec les acteurs économiques afin de les attirer au sein de leur territoire. La dangerosité liée à l'exploitation du gaz naturel et l'obligation de gérer de façon réglementaire les externalités environnementales qui en découlent ont en effet permis aux communes concernées de se distinguer vis-à-vis des autres espaces géographiques quant aux espaces d'actions que peuvent occuper des activités marchandes sources d'un risque technologique important. A ce titre, l'histoire récente des politiques économiques développées au sein du Bassin de Lacq démontre que ce dernier s'est résolument engagé dans l'élaboration d'une attractivité d'entreprises potentiellement polluantes tout au long de sa reconversion économique, le poussant plus encore dans une dynamique de forte concentration d'activités sources de risques technologiques majeurs.

La problématique de cette étude n'était pas de déterminer le degré de cette évolution mais plutôt les possibilités qui s'offrent à ce territoire de pouvoir sortir de cette dynamique si le contexte dans lequel il évolue se modifie et plus spécifiquement, si les espaces d'actions procurés aux activités sources d'externalités environnementales qui ont forgé cette inégalité de seconde nature venaient à se réduire. La question sous-jacente à cette problématique a été de déterminer si une autre inégalité de seconde nature pourrait soutenir un développement économique et durable de ce bassin et plus généralement de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez.

Une étude historique et qualitative des dynamiques économiques et politiques locales sous-jacentes à l'élaboration des différents espaces d'action au sein du Bassin de Lacq a permit de mettre en lumière les contraintes auxquelles se heurtent les responsables institutionnels de ce territoire dans l'élaboration d'un cercle vertueux de développement territorial. De ces contraintes économiques ne laissant que peu de place au pouvoir politique et institutionnel local, l'expertise dans la gestion des risques technologiques héritée de l'exploitation gazière est ressortie comme une opportunité d'action viable en comparaison avec les autres possibilités d'action. Il semble en effet qu'un avantage comparatif dans la gestion des risques technologiques se soit plus fondé sur une nécessité d'agir politiquement en prévention d'une crise économique qui se profilait à la suite de la disparition progressive de son inégalité de première nature que sur une volonté de spécialiser cet espace géographique dans des activités marchandes sources de risques technologiques majeurs. Cette nécessité est principalement la conséquence de l'existence d'autres inégalités de seconde nature qui elles, ne sont pas favorable à l'attractivité économique de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez. Sa grande proximité géographique avec l'agglomération paloise qui concentre une grande partie de la demande en biens et services marchands induit en effet une différenciation substantielle des rentabilités économiques selon les choix de localisation des activités destinées à satisfaire cette demande et entraîne un affaiblissement de son attractivité économique pour des entreprises fortement dépendantes de telles interactions marchandes. A ce titre, sortir de la dynamique d'agglomération d'activités sources de risques technologiques qui y a été engagé suppose de rééquilibrer cette inégalité de seconde nature particulièrement défavorable à plusieurs des espaces de production de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez. Un des moyens qui a été le centre d'analyse de cette étude se base sur l'hypothèse d'une réduction des externalités environnementales à la source des risques technologiques afin d'augmenter l'attractivité des activités de la sphère présentielle envers ces territoires et ainsi, d'en diversifier le tissu économique. A cette fin, l'étude empirique qui a été réalisée permet d'établir deux principaux résultats et d'en déduire des éléments de réponses quant aux possibilités d'accroître le nombre d'activités de la sphère présentielle dans les territoires concernés.

Un premier résultat est que ce risque technologique semble bien avoir un effet négatif sur le choix de localisation d'entreprises de la sphère présentielle. L'estimation au niveau communal sur l'ensemble du territoire français révèle en effet une moindre propension des activités de la sphère présentielle à venir s'installer au sein de communes qui ont un risque technologique relativement plus élevé. Bien qu'une telle estimation présente des limites qui seront discutées plus loin, la significativité des coefficients ainsi que la robustesse globale du modèle permet d'inférer ce premier résultat avec une certaine confiance. Il semble donc que le grand nombre d'activités sources de rejets polluants un potentiellement polluants telles que celles du secteur de la chimie fine au sein de plusieurs communes de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez aient un effet négatif et significatif sur l'attractivité des entreprises de la sphère présentielle envers ce territoire.

Le corollaire de ce premier résultat est que toutes choses égales par ailleurs, la réduction de ces rejets pourrait induire une augmentation du nombre d'entreprises présentielles au sein des territoires qui accusent un déficit du nombre de telles activités par rapport à leur population à l'instar de nombreuses communes de la Communauté de Communes Lacq-Orthez. En revanche, ce premier résultat doit être nuancé par la prise en compte d'une réduction des risques technologiques sur le niveau d'emploi de la sphère productive car ce dernier constitue un réservoir de demande particulièrement important pour assurer la rentabilité à des activités de la sphère présentielle. Ainsi, si la réduction des risques technologiques se traduit par une diminution d'approximativement un-cinquième de l'emploi dans la sphère productive, alors la création se mue en destruction d'activités de la sphère présentielle. L'objectif de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez devrait donc être la réduction de ces risques technologiques sans causer de fortes diminutions de l'emploi dans la sphère productive sous peine d'arriver à un résultat inverse à celui escompté.

Un second résultat transparait de l'estimation à travers l'impact quasi nul du risque technologique au niveau des EPCI. Bien que significatif, la valeur des coefficients presque égale à zéro laisse penser que les communes avoisinantes ne sont que très peu affectées par des activités sources de risques technologiques lorsque ces dernières se trouvent dans une autre commune. Il est évident que ce risque n'est pas stoppé par la délimitation administrative entre communes et qu'il subsiste dans les territoires à proximité mais les estimations semblent indiquer un très faible impact sur le choix de localisation des activités de la sphère présentielle. Il devient ainsi possible de rééquilibrer les potentielles pertes et gains à l'intérieur de l'EPCI. En d'autres termes, une solution possible à l'affermissement de l'attractivité économique à moyen terme peut être la création d'inégalités spatiales de seconde nature à l'intérieur de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez en facilitant l'installation des unités productives sources de risques technologiques dans des communes relativement peu peuplées et avec un faible potentiel de développement économique pour permettre un accroissement d'attractivité d'entreprises de la sphère présentielle dans les centres urbains de l'EPCI. Ce risque technologique serait ainsi d'autant mieux géré qu'il n'influerait que très peu sur la qualité de vie des différents acteurs du territoire par la circonscription géographique des pollutions potentielles à de larges zones inhabitées.

Pour autant, des précisions doivent être nécessairement apportées quant aux limites de ces résultats empiriques. En premier lieu, il est important de rappeler la possible omission de variables explicatives dans le modèle estimé et le peu de littérature empirique sur le sujet ne permet pas d'avoir des indications fiables quant à une telle éventualité. Des analyses complémentaires au sujet des variables explicatives à inclure ou au contraire à exclure du modèle sont donc nécessaires avant de pouvoir considérer les coefficients estimés comme étant certains. Ce point est important car, de ces coefficients découlent les différentes simulations qui ont permis de déduire les principaux résultats précédemment évoqués ce qui implique des études approfondies pour en assurer la véracité. D'autres limites quant à la méthodologie de calcul des différentes variables du modèle employé peuvent être ajoutées et notamment la question relative au calcul d'un indicateur de risque technologique qui demeure une approximation. Il convient de

noter que le calcul d'un tel indicateur au niveau national ou régional (nécessaire pour avoir un échantillon statistiquement pertinent), limite grandement les possibilités d'intégrer des variables plus qualitatives et car plus difficiles à collecter et à harmoniser entre communes à un tel niveau géographique. Il faut donc voir cet indicateur de risque technologique comme une approximation de la vraie valeur qui suppose la possibilité d'estimer des coefficients biaisés avec des aléas similaires à ceux mentionnés en cas d'omission de variable explicative. De ces quelques limites naît la nécessité de considérer ces deux résultats comme préliminaires et appelant à des études plus poussées dans ce sens. En effet, bien que préliminaires, ces résultats n'en demeurent pas moins cohérents avec la description statistique et l'analyse historique qui a été faite du Bassin de Lacq. Ainsi, bien que les magnitudes des effets énoncés puissent être modifiées par des analyses complémentaires, le sens de ces effets semble être quant à eux suffisamment robustes pour les considérer réels. Au vu des analyses tant qualitatives avec l'examen des évolutions historiques que quantitatives avec les estimations économétriques du développement récent de plusieurs territoires de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez, il peut être avancé que ce dernier s'est bien engagé dans une dynamique de concentration d'activité marchandes sources de risques technologiques majeures et qu'une telle agglomération peut peser sur le développement futur de la Communauté de Communes.

Pour autant, ce travail met aussi en lumière des possibilités qui peuvent s'offrir à la Communauté de Communes de Lacq-Orthez pour assurer un développement plus durable de son tissu économique. En effet, de la même façon que la découverte du gaz naturel a assuré un développement industriel de cette région béarnaise et la gestion du risque technologique en a assuré la pérennité, cet accroissement d'activités de la sphère productive pourrait à son tour permettre l'attractivité d'activités de la sphère présentielle et ainsi, assurer la satisfaction de besoins marchands des populations locales tout autant qu'offrir à ces dernières des possibilités d'emplois diversifiés. Pour peu que les activités sources de risques technologiques majeurs soient bien circonscrites dans des territoires avec une très faible densité de population et surtout, suffisamment éloignées des centres urbains, de tels risques n'affecteraient que très marginalement les choix de localisations des activités de la sphère présentielle sans risquer de réduire l'emploi dans la sphère productive au niveau de la Communauté de Communes de Lacq-Orthez, permettant aux habitants de cette dernière de bénéficier des avantages en termes de revenus que peuvent apporter l'installation d'activités potentiellement polluantes sans en supporter les coûts en termes de bien-être.

Références Bibliographiques

Baldwin R., Krugman P.; 2004. Agglomeration, integration and tax harmonisation. European Economic Review 48, pp.1-23

Bouisset C. et Clarimont S.; 2015. Le risque industriel, facteur de résilience d'un territoire? L'exemple de Lacq.Colloque ASRDLF 2015 du 7-9 Juillet 2015, Montpellier.

Boyce , J.K. , Klemer A.R., Templet P.H., Willis C.; 1999. Power Distribution, the Environment, and Public Health: A State-Level Analysis. Ecological Economics 29, pp.127-140

Briand C.; 2006. Les enjeux environnementaux du complexe industriel de Lacq. Flux n°63-64 pp.21-31.

Brooks N. et Sethi R.; 1997.The distribution of pollution: Community characteristicq and exposure to air toxics. Journal of Environmental Economicq and Management, 32 pp.233-250.

BURGEAP; 2016. Mise à jour de l'évaluation des risques sanitaires de la zone industrielle de Lacq. Rapport n°RACISO01027-06

Candau F. et Dienesch E.; 2017. Pollution haven and corruption paradise. Journal of Environmental Economicq and Management, 85 pp.171-192.

Candau F.; 2008. Entrepreneurs' Location Choice and Public Policies, a Survey of the New Economic Geography. Journal of Economic Surveys, Vol. 22, Issue 5, pp. 909-952.

CC (Cour des Comptes); 2015. Référé du 26 janvier 2015.

CCLO (Communauté de Communes de Lacq-Orthe); 2016. CCLO 2030 : Bien vivre enssemble, Projet de territoire.

CESR (Conseil Economique et Social Régional); 2000. L'évolution des activités économiques de la zone Pau-Lacq-Orthez. Rapport n° ISBN 2-11-092154-4

Cheng Z.; 2016. The spatial correlation and interaction between manufacturing agglomeration and environmental pollution. Ecological Indicator 61, pp.1024-1032.

Coase R.H.; 1960. The Problem of Social Cost. Journal of Law and Economics, Vol. 3, pp. 1-44

Combes P.P., Mayer T. et Thisse J.F.; 2006. Economie Géographique: L'intégration des régions et des nations. ed. Economica.

Copeland B.R., Taylor M.S.; 2004. Trade and the environmenet. Princeton University Press

Coppolani J.; 1959. L'aménagement de la région de Lacq. Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, tome 30, fascicule 4, pp.325-331.

CRC (Chambre Régionale des Comptes); 2013. Rapport d'observations définitives sur la gestion par le conseil régional d'Aquitaine de la mutation industrielle du Bassin de Lacq.

Di , W.; 2007. Pollution Abatement Cost Savings and FDI Inflows to Polluting Sectors in China. Environment and Development Economics 12, pp.775-798

Dujardin E.; 1978. Agriculture et pollution industrielle. L'exemple du Plateau de Lannemezan et de la Vallée de la Neste. Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, tome 49, fascicule 3, pp.403-414.

Filleul L., Cantagriel A., Baldi I., et Brochard P.; 2002. Etude géographique du risque sanitaire autour du site industriel de Lacq. Rapport final de l'Institut de santé publique, d'épidémiologie et de développement.

Forslid R. et Midelfart K.H.; 2005. Internationalisation, industrial policy and clusters. Journal of International Economics 66, pp.197-213

Fredriksson G. et Millimet D.L.; 2002. Strategic interaction and the determination of environmental policy across US States. Journal of urban economics, 51 pp.101-122

Fredriksson G., List J.A. et Millimet D.L.; 2004. Chasing the smokestack: strategic policymaking with multiple instruments. Regional Science and Urban Economics 34, pp. 387-410.

Gilly J.P. et Leroux I.; 2005. Restructuration des firmes et dynamiques des territoires : Les stratégies de re-développement du site industriel gazier de Lacq en Aquitaine. Revue de l'IRES n°47 pp.257-280.

Gilly J.P. et Leroux I.; 1999.Vers une approche institutionnaliste de la dynamique des territoires : le cas de la reconversion du site de Lacq. Revue d'économie régionale et urbaine n°1 pp.93-114.

Girard P.; 2006. Mourenx : de la ville nouvelle à la "ville de banlieue"? Histoire urbaine n°17 pp.99-108.

Hamilton J.T.; 1993. Politics and social costs: estimating the impact of collective action on hazardous waste facilities. Rand journal of Economics, 24(1) pp.101-125.

Kahn , M.;2004. Particulate Pollution Trends in the United States. Regional Science and Urban Economics 27, pp. 87-107

Kellenberg, D.K.; 2009. An empirical investigation of the pollution haven effet with strategic environment and trade policy. Journal of International Economics 78, pp.242-255.

Krugman P.; 1991. Increasing returns and economic geography. Journal of Political Economy 99, pp.483-499

Larbiou S.; 1973. Industrialisation-urbanisation ? L'exemple de Lacq. Etudes rurales, n°49-50, pp.245-264.

Lefebvre H.; 1960. Les nouveaux ensembles urbains (un cas concret : Lacq-Mourenx et les problèmes urbains de la nouvelle classe ouvrière). Revue française de sociologie pp.186-201.

Lerat S.; 1970. Le champ de gaz de Lacq et son rôle économique. Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest, tome 41, fascicule 1, pp.77-91.

Lerat S.; 1957. La mise en valeur du gisement de gaz de Lacq. Annales de géographie, tome 66, n°355 pp.260-267.

Levinson A. et Taylor M.S.; 2008. Unmasking the pollution haven effect. International Economic Review 49(1) pp.223-254.

Levinson A.; 1996. Environmental regulations and manufacturer's location choices: Evidence from the Census of Manufactures. Journal of Public Economics, 62 pp.5_29.

Maison-Soulard L.; 2012. Evolution du Bassin de Lacq 1957-2012 : La formation d'un paysage industriel. Cahier du Patrimoine n°105 : Le Bassin de Lacq : métamorphose d'un territoire, pp.17-87

Matthews T.L.; 2011. The enduring conflict of 'jobs versus the environment': Local pollution havens as an integrative empirical measure of economy versus environment. Sociological Spectrum, 31 pp.58-85

Parisot J.; 1963. Le complexe de Lacq : Ses incidences économiques et sociales. Thèse pour le doctorat de Siences Economiques, Bordeaux.

Poinsot Y.; 1996. L'évolution géographique récente du bassin de Lacq: Redéploiment industriel et facteurs environnementaux. Revue de géographie de Lyon, vol71, n°1 pp.55-64.

Poinsot Y.; 1999. Du rôle des relations de voisinage dans l'organisation géographique : l'exemple du bassin industriel de Lacq. Espace géographique, tome 28, n°3, pp.225-240.

Rebotier J., Bouisset C., Clarimont S. et Nobert S.; 2017. Accompagner les changements vers des territoires résilients. Rapport de fin de contrat.

Shen J., Wei Y. et Yang Z.; 2017. The impact of environmental regulations on the location of pollution-intensive industries in China. Journal of cleaner production, 148 pp.785-794.

Silva S. et Tenreyro S.; 2006.The Log of Gravity. Review of Economics and Statistics 88, pp.641-658.

Woods , N.D.; 2006. Interstate Competition and Environmental Regulation: A Test of the Race to the Bottom Thesis. Social Science Quarterly 87, pp. 174-189

Zeng D. et Zhao L.; 2009. Pollution havens and industrial agglomeration. Journal of Environmental Economics and Management, 58 pp.141-153.

Annexe : Seuils légaux de rejet de polluants

Dénomination du Polluant	Seuil selon le Milieu de Rejet (en kg/an)			
	Dans l'Air	**Dans l'Eau**	**Dans le Sol**	**Dans l'Eau (g/jour)**
Paramètres E-PRTR et Associés				
Méthane (CH4)	100 000	-	-	-
Monoxyde de carbone (CO)	500 000	-	-	-
Dioxyde de carbone (CO2)	10 000 000	-	-	-
Hydrofluorocarbones (HFC)	100	-	-	-
Protoxyde d'azote (N2O)	10 000	-	-	-
Ammoniac (NH3)	10 000		-	-
Composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)	30 000	-	-	-
Oxydes d'azote (NOx/ NO2)	100 000	-	-	-
Perfluorocarbones (PFC)	100	-	-	-
Hexafluorure de soufre (SF6)	20	-	-	-
Oxydes de soufre (SOx/ SO2)	150 000	-	-	-
Azote total	-	50 000	50 000	-
Phosphore total	-	5 000	5 000	-
Hydrochlorofluorocarbones (HCFC)	1	-	-	-
Chlorofluorocarbones (CFC)	1	-	-	-
Halons	1	-	-	-
Arsenic et composés (exprimés en tant que As)	20	5	5	10
Cadmium et composés (exprimés en tant que Cd)	10	1	5	2
Chrome et composés (exprimés en tant que Cr)	100	50	50	200
Cuivre et composés (exprimés en tant que Cu)	100	50	50	200
Mercure et composés (exprimés en tant que Hg)	10	1	1	2
Nickel et composés (exprimés en tant que Ni)	50	20	20	20
Plomb et composés (exprimés en tant que Pb)	200	20	20	20
Zinc et composés (exprimés en tant que Zn)	200	100	100	200
Alachlore	-	1	1	4
Aldrine	1	1	1	-
Atrazine	-	1	1	4
Chlordane	1	1	1	-
Chlordécone	1	1	1	-
Chlorfenvinphos	-	1	1	4
Chloro-alkanes (C10-C13)	-	1	1	2
Chlorpyriphos	-	1	1	4
Total DDT (y compris les métabolites DDD et DDE)	1	1	1	-
1,2-dichloréthane (DCE, chlorure d'éthylène)	1 000	10	10	20
Dichlorométhane (DCM, chlorure de méthylène)	1 000	10	10	20
Dieldrine	1	1	1	-

Diuron	-	1	1	4
Endosulphan (mélange d'isomères)	-	1	1	-
Endrine	1	1	1	-
Composés organohalogénés (exprimés en tant que AOX)	-	1 000	1 000	-
Heptachlore	1	1	1	-
Hexachlorobenzène (HCB)	10	1	1	2
Hexachlorobutadiène (HCBD)	-	1	1	2
1,2,3,4,5,6-hexachlorocyclohexane (HCH)	10	1	1	-
Gamma isomère Lindane	1	1	1	2
Mirex	1	1	1	-
PCDD + PCDF (dioxines + furannes) (en Teq)	0,0001	0,0001	0,0001	-
Pentachlorobenzène	1	1	1	2
Pentachlorophénol (PCP)	10	1	1	4
Biphényles polychlorés (PCB)	0,1	0,1	0,1	-
PCBi : somme des 7 PCB indicateurs (PCB 28 + PCB 52 + PCB 101 + PCB 118 + PCB 138 + PCB 153 + PCB 180)	0,1	0,1	0,1	2
PCB-DL : somme des 12 PCB-DL (somme de PCB 77 + PCB 81 + PCB 105 + PCB 114 + PCB 118 + PCB 123 + PCB 126 + PCB 156 + PCB 157 + PCB 167 + PCB 169 + PCB 189)	0,1	0,1	0,1	-
Simazine	-	1	1	4
Tétrachloroéthylène (PER, tétrachloroéthylène)	2 000	10	-	2
Tétrachlorométhane (TCM, tétrachlorure de carbone)	100	1	-	2
Trichlorobenzènes (TCB) (tous les isomères)	10	1	-	-
1,1,1-trichloroéthane (TCE)	100	-	-	300
1,1,2,2-tétrachloroéthane	50	-	-	300
Trichloréthylène	2 000	10	-	2
Trichlorométhane (chloroforme)	500	10	-	20
Toxaphène	1	1	1	
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	1 000	10	10	300
Anthracène	50	1	1	2
Benzène	1 000	200	200	20
Diphényléthers bromés (PBDE)	-	1	1	-
Nonyphénols et éthoxylates de nonylphénol (NP/ NPE)	-	1	1	2
Ethylbenzène	-	200	200	300
Oxyde d'éthylène	1 000	10	10	-
Isoproturon	-	1	1	4
Naphtalène	50	10	10	20
Composés organostanniques (en tant que Sn total)	-	50	50	-

Phtalate de di (2-éthylhexyl) (DEHP)	10	1	1	4
Phénols (en tant que C total)	1 000	20	20	-
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) :	50	5	5	-
Benzo (k) fluoranthène				
Indeno (1,2,3-cd) pyrène				
Benzo (a) pyrène				
Benzo (b) fluoranthène				
Toluène	-	200	200	300
Tributylétain et composés	-	1	1	2
Triphénylétain et composés	-	1	1	-
Carbone organique total (en tant que C total ou DCO/3)	-	50 000	-	-
Trifluraline	-	1	1	4
Xylènes (somme ortho-xylène, méta-xylène, para-xylène)	-	200	200	300
Chlorures (en tant que Cl total)	-	2 000 000	2 000 000	-
Chlore et composés inorganiques (en tant que HCl)	10 000	-	-	-
Amiante	1	1	1	-
Cyanures (sous forme de CN total)	-	50	50	-
Fluorures (en tant que F total)	-	2 000	2 000	-
Fluor et composés inorganiques (en tant que HF)	5 000	-	-	-
Acide cyanhydrique (HCN)	200	-	-	-
Sulfure d'hydrogène (H2S)	3 000	-	-	-
Sulfates	-	1 500 000	-	-
Particules (PM10)	50 000	-	-	-
Octylphénols et éthoxylates d'octylphénol	-	1	-	10
Fluoranthène	-	1	-	4
Isodrine	-	1	-	-
Hexabromobiphényle	0,1	0,1	0,1	-
Benzo (g, h, i) pérylène	-	1	-	2
Autres Paramètres Spécifiques				
Acétaldéhyde (aldéhyde acétique-éthanal)	200	-	-	-
Acrylonitrile	1 000	-	-	-
Aldéhyde formique (formaldéhyde)	1 000	300	-	-
Aniline	-	3 000	-	-
Antimoine et composés (exprimés en tant que Sb)	10	-	-	-
Aluminium et composés (exprimés en tant que Al)	-	2 000	2 000	-
1,3-butadiène	15 000	-	-	-
Chlorométhane (chlorure de méthyle)	15 000	-	-	-
Chrome hexavalent et composés (exprimés en tant que Cr VI)	-	30	30	-

Cobalt et composés (exprimés en tant que Co)	5	40	-	-
Crésol (mélanges d'isomères)	200	-	-	-
Demande chimique en oxygène (DCO)	-	150 000	-	-
Demande biologique en oxygène (DBO5)	-	43 000	-	-
1,4-dioxane	1 000	-	-	-
Epichlorhydrine (1-chloro-2,3-époxypropane)	100	-	-	300
Etain et composés (exprimés en tant que Sn)	2 000	200	200	-
Fer et composés (exprimés en tant que Fe)	-	3 000	3 000	-
Hydrazine	100	70	-	-
Hydrocarbures	-	10 000	-	-
Hydroxyde d'ammonium (NH4+)	-	15 000	-	-
Manganèse et composés (exprimés en tant que Mn)	200	500	500	-
Matières en suspension (MES)	-	300 000	-	-
Méthanol (alcool méthylique)	20 000	5 000	-	-
Octabromodiphényléther (octaBDE)	0	-	-	-
Oxyde de propylène (1,2-époxypropane)	2 000	-	-	-
Pentabromodiphényléther	0	-	-	-
Poussières totales	100 000	-	-	-
Sélénium	20	-	-	-
Sulfonate de perfluorooctane (SPFO)	0	0	0	-
Sulfure de carbone	50 000	-	-	-
Thallium et ses composés (exprimés en tant que Tl)	10	-	-	-
Titane et composés (exprimés en tant que Ti)	-	100	100	-
Trifluorure d'azote (trifluoramine)	500	-	-	-
Vanadium et ses composés	10	-	-	-
Paramètres de l'action « RSDE » non repris par ailleurs				
1,2,3-trichlorobenzène	-	-	-	4
1,2,4-trichlorobenzène	-	-	-	4
1,3,5-trichlorobenzène	-	-	-	4
Benzo (k) fluoranthène	-	-	-	2
Indeno (1,2,3-cd) pyrène	-	-	-	2
Benzo (a) pyrène	-	-	-	2
Benzo (b) fluoranthène	-	-	-	2
Endosulfan alpha	-	-	-	2
Endosulfan bétâ	-	-	-	2
Pentabromodiphényléther BDE 99	-	-	-	2
Pentabromodiphényléther BDE 100	-	-	-	2
2-chloroaniline	-	-	-	300
3-chloroaniline	-	-	-	300
4-chloroaniline	-	-	-	300
4-chloro-2-nitroaniline	-	-	-	300
3,4-dichloroaniline	-	-	-	300

Biphényle	-	-	-	300
Tributylphosphate	-	-	-	300
Acide chloroacétique	-	-	-	300
Isopropylbenzène	-	-	-	300
Chlorobenzène	-	-	-	300
1,2-dichlorobenzène	-	-	-	300
1,3-dichlorobenzène	-	-	-	300
1,4-dichlorobenzène	-	-	-	300
1,2,4,5-tétrachlorobenzène	-	-	-	300
1-chloro-2-nitrobenzène	-	-	-	300
1-chloro-3-nitrobenzène	-	-	-	300
1-chloro-4-nitrobenzène			-	300
4-chloro-3-méthylphénol			-	300
2-chlorophénol	-	-	-	300
3-chlorophénol	-	-	-	300
4-chlorophénol	-	-	-	300
2,4-dichlorophénol	-	-	-	300
2,4,5-trichorophénol	-	-	-	300
2,4,6-trichlorophénol	-	-	-	300
Hexachloropentadiène	-	-	-	300
Chloroprène	-	-	-	300
3-chloroprène (chlorure d'allyle)	-	-	-	300
1,1-dichloroéthane	-	-	-	300
1,1-dichloroéthylène	-	-	-	300
1,2-dichloroéthylène	-	-	-	300
Hexachloroéthane	-	-	-	300
1,1,1-trichloroéthane	-	-	-	300
1,1,2-trichloroéthane	-	-	-	300
Acénaphtène	-	-	-	300
Dibutylétain cation	-	-	-	300
Monobutylétain cation	-	-	-	300
Triphénylétain cation	-	-	-	300
2-chlorotoluène	-	-	-	300
3-chlorotoluène	-	-	-	300
4-chlorotoluène	-	-	-	300
2-nitrotoluène	-	-	-	300
Nitrobenzène	-	-	-	300
Nonylphénols				2
Ethoxylates de nonylphénols, somme de : NP10E NP20E	-	-	-	2
Ethoxylate d'octylphénol, somme de : OP1OE OP2OE	-	-	-	10

Diphényléthers bromés, somme de : BDE 47, BDE 99, BDE 100, BDE 154, BDE 153, BDE 183, BDE 209	-	-	-	2

CONTACT

Université de Pau et des Pays de l'Adour
Avenue de l'Université
BP 576
64012 Pau Cedex
Tél. : 05 59 40 70 00