

CAHIERS DU LAB.RII
– DOCUMENTS DE TRAVAIL –

N°305

Novembre 2016



Sophie BOUTILLIER

**ENTREPRENEURS, CONNAISSANCES ET RESSOURCES SOCIALES DANS UN
« TERRITOIRE ENTREPRENEURIAL PAUVRE »
ETUDE DE CAS SUR UNE REGION D'INDUSTRIE LOURDE**

**CRAFT-ENTREPRENEURS, KNOWLEDGE AND SOCIAL RESOURCES IN A
“POOR ENTREPRENEURIAL TERRITORY”:
CASE STUDY OF A REGION OF HEAVY INDUSTRY**

Sophie BOUTILLIER

Résumé : Ce document de travail est le résultat d'une enquête qui a été menée dans l'agglomération dunkerquoise dans 20 entreprises artisanales du bâtiment et de l'énergie en 2014 qui ont développé des technologies propres (via les mesures mises en place dans le cadre du « Grenelle de l'environnement »). Ce travail d'investigation repose sur l'étude du potentiel de ressources des entrepreneurs (ressources en connaissances, financières et relations sociales) dans un contexte territorial marqué par la désindustrialisation. Le concept de « territoire entrepreneurial pauvre » a pour objectif de mettre en avant les difficultés auxquelles sont confrontés des entrepreneurs encastés dans une dépendance de sentier construite sur l'industrie lourde et le salariat ouvrier, produits des choix politiques de l'après-guerre.

Mots-clés : entrepreneur, artisanat, innovation, politique publique, territoire

Abstract: This working paper is the result of a survey, which was conducted in 2014 in Dunkirk, of 20 craft enterprises in building and energy sectors that developed clean technologies (under the framework of the "Grenelle de l'environnement"). This investigative work based on the study of the resources potential of the entrepreneur (knowledge, financial resources and social relations) in a territorial context marked by deindustrialization. The concept of "entrepreneurial poor territory" aims to highlight the challenges that are facing the entrepreneurs who are embedded in a path dependency built on heavy industry and salaried workers as result of political choices of the postwar period.

Key-words: entrepreneur, craft, innovation, public policy, territory

**ENTREPRENEURS, CONNAISSANCES ET RESSOURCES SOCIALES DANS UN
« TERRITOIRE ENTREPRENEURIAL PAUVRE »
ETUDE DE CAS SUR UNE REGION D'INDUSTRIE LOURDE**

**CRAFT-ENTREPRENEURS, KNOWLEDGE AND SOCIAL RESOURCES IN A
“POOR ENTREPRENEURIAL TERRITORY”:
CASE STUDY OF A REGION OF HEAVY INDUSTRY**

Sophie BOUTILLIER

TABLE DES MATIERES

1. LE MODELE CETEnP ET LE POTENTIEL DE RESSOURCES DE L'ENTREPRENEUR.....	6
1.1. Le modèle CETEnP.....	6
1.2. Le potentiel de ressources de l'entrepreneur.....	7
1.3. Nouvelles opportunités entrepreneuriales dans les technologies propres.....	10
1.4. Le territoire comme un ensemble de ressources et d'opportunités d'affaires.....	11
2. ETUDE DE CAS : ENTREPRENEURS ARTISANS DANS LES TECHNOLOGIES PROPRES A DUNKERQUE	14
2.1. Méthodologie.....	14
2.2. Eléments contextuels ou Dunkerque comme un territoire entrepreneurial pauvre .	16
2.3. Analyse	17
2.3.1. Les ressources en connaissances de l'entrepreneur-artisan.....	17
2.3.2. Connaissances, ressources sociales et proximité.....	19
CONCLUSION.....	21
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	21

INTRODUCTION

L'innovation est le moteur de la croissance économique et du changement social (Nelson, Winter, 1982 ; Schumpeter, 1911, 1942 ; Freeman, Louça, 2001). Ce sujet est généralement étudié par les chercheurs sous l'angle des grandes entreprises (Galbraith, 1967 ; Chandler, 1977) et des petites et moyennes entreprises (Julien, 1993 ; Audretsch, 2006). Mais, les chercheurs étudient rarement le processus d'innovation dans les entreprises artisanales, qui jouent pourtant encore un rôle important dans l'économie des pays industriels. L'artisan se caractérise par trois éléments principaux : 1/ il est un ouvrier manuel qualifié, 2/ il ne développe pas une production de masse, mais selon les besoins spécifiques du consommateur, et 3/ il emploie un petit nombre de salariés. En France, par exemple, une entreprise artisanale ne peut employer plus de dix salariés (20 dans quelques cas particuliers). Selon nombre d'économistes (Schumpeter, 1942 ; Galbraith, 1967 ; Chandler, 1977), les activités artisanales devaient disparaître face au développement de l'industrialisation et de l'automatisation au cours des 19^{ème} et 20^{ème} siècles. Mais, à l'heure actuelle, nous observons que l'activité artisanale contribue pour une part importante de l'activité économique des pays industrialisés. Ainsi en France, 1,2 million d'entreprises artisanales ont été recensées en 2014 qui sont selon l'Etat français et les organisations professionnelles la « première entreprise de France » (Boutillier, Fournier, Perrin, 2015 ; Boutillier, 2011). En 2008, à contre-courant Sennett a développé une analyse très intéressante sur le nouveau rôle de l'artisan dans l'économie actuelle des pays industriels. Il explique en substance que nous sommes à l'heure actuelle dans l'économie de la connaissance mesurée par les dépenses de R&D et par un nombre important de scientifiques et d'ingénieurs, mais quel est exactement leur rôle et que produisent-ils, préoccupation qu'il résume par la question insolite suivante : “the modern era is often described as a skills economy, but what exactly is a skill?” Cependant, aujourd'hui l'artisan a gardé des connaissances et des compétences que les révolutions industrielles avaient contribué à faire disparaître. Ainsi, l'artisan par la force des choses est conduit à innover pour faire face à la concurrence, généralement sans budget de R&D et sans personnel dédié.

Ainsi la capacité à innover des entreprises artisanales est généralement sous-évaluée par les chercheurs. Si la littérature économique sur les start-ups est prolifique, celle sur les entreprises artisanales est très pauvre. Dans de nombreux cas cependant l'activité des entreprises artisanales est liée avec le développement économique et social des territoires, formant ce que Marshall (1890) nommait des « districts industriels », où les grandes entreprises jouent également un rôle important. L'activité des artisans est généralement encadrée dans un territoire donné d'où ils tirent les ressources qu'ils valorisent. D'un autre côté, nombre de chercheurs mettent l'accent sur le rôle du territoire pour promouvoir l'innovation selon une relation synergique entre les entreprises et le territoire où elles sont encadrées (Marshall, 1890 ; Becattini, 1990 ; Boutillier, Carré, Levratto, 2016). Ils basent leur analyse sur la relation synergique entre les grandes et petites entreprises (généralement des start-ups), mais rien n'est dit sur les entreprises artisanales, même s'ils mettent l'accent sur les petites entreprises. Par ailleurs, ils soulignent le rôle positif entre les petites et les grandes entreprises, mais dans certains cas, ce lien n'existe pas. Ce qui nous conduira à parler du « territoire entrepreneurial pauvre ». la principale originalité de notre article est de lier deux sujets relativement peu étudiés : la capacité insoupçonnée des entreprises artisanales à innover et le rôle négatif du territoire au regard du processus d'innovation.

A partir d'une revue de la littérature, nous avons construit un cadre théorique que nous avons appelé le modèle « CETEnP » : « C » pour « économie de l'innovation », « E » pour

« économie de l'entrepreneur », « T » pour « économie du territoire », « En » pour « économie de l'environnement » et « P » pour « économie de la proximité ». Le modèle « CETEnP » est un modèle pluridisciplinaire qui relie différents champs de la théorie économique. Partant de cet acquis, nous analysons la capacité à innover de tout entrepreneur comme un fait social total selon la définition de Mauss (1966, page 102) : « Tous ces phénomènes sont à la fois juridiques, économiques, religieux, et même esthétiques, morphologiques, etc. », soit un fait social qui cristallise tous les aspects de la vie sociale. L'entrepreneur est un agent social encadré dans un territoire donné et une communauté sociale et familiale locale donnée desquels il tire son potentiel de ressources. Le potentiel de ressources de l'entrepreneur est un ensemble composé de trois ressources : connaissances, ressources financières et réseaux de relations sociales. Nous le définirons de façon plus analytique dans le texte, et plus précisément le lien entre le potentiel de ressources, l'économie de la connaissance et de la proximité.

Le modèle « CETEnP » sera utilisé pour analyser l'étude de cas. Nous avons interrogé 50 entrepreneurs artisanaux dans un territoire donné, dans la ville de Dunkerque (Nord, France), soit une ville moyenne de 200 000 habitants, située à l'extrême Nord de la France, sur la mer du Nord. Ces entreprises sont localisées dans deux grands secteurs (la construction et l'énergie) et qui ont développé des technologies propres. Nous avons choisi cet exemple parce que pour faire face au problème actuel du réchauffement climatique, le gouvernement français a élaboré un programme (« Le Grenelle de l'environnement ») pour faciliter la diffusion des technologies propres dans l'économie française, par le biais de subventions et de réductions d'impôts. Ce territoire est dominé par un petit nombre d'entreprises multinationales (ArcelorMittal, Coca-cola, Electricité de France par exemple) et par une importante population salariée (93% de la population est salariée, contre 90% pour la moyenne nationale) et par un important secteur public (écoles, universités, administration publique locale).

Notre objectif est d'étudier la capacité à innover des entrepreneurs artisans dans ce territoire et les ressources qu'ils exploitent dans ce but. Nous avons identifié le territoire dunkerquois comme un « territoire entrepreneurial pauvre ». Depuis les années 1960 en effet le développement économique de ce territoire a été basé sur une trajectoire de l'industrie lourde et de l'emploi salarié (Laperche, Lorek, Uzunidis, 2011). Suite à la crise de la sidérurgie et des chantiers navals¹ dans les années 1970-1980, l'objectif des autorités publiques locales était de développer l'entrepreneuriat, mais à l'heure actuelle l'emploi salarié reste largement dominant. Cependant de plus en plus d'individus créent leur entreprise à Dunkerque depuis ces vingt dernières années. Ces entreprises survivent dans un territoire complexe qui se caractérise par un faible niveau de croissance économique et un niveau élevé de chômage. Cet article est ainsi basé sur une étude de cas. Nous avons interrogé 50 entrepreneurs à Dunkerque en 2014 pour identifier comment ils ont développé des technologies et des produits propres, avec quel potentiel de ressources (ressources en connaissances, financières et sociales).

Nous présenterons dans un premier temps le cadre théorique basé sur le modèle « CETEnP ». Dans la seconde partie, nous exposerons l'étude de cas sur les entrepreneurs artisans dans les technologies propres à Dunkerque (Nord, France) et le résultat de nos investigations (Boutillier, Ryckelynck, 2017).

¹ Les chantiers navals ont connu une activité importante entre la fin du 19^{ème} siècle (en 1898) et leur fermeture en 1987.

1. LE MODELE CETEnP ET LE POTENTIEL DE RESSOURCES DE L'ENTREPRENEUR

1.1. Le modèle CETEnP

Le modèle CETEnP se compose de cinq champs académiques : l'économie de la connaissance et de l'innovation, de l'entrepreneur, du territoire, de l'environnement et de la proximité. Ils ont été principalement développés depuis la fin du 19^{ème} siècle, excepté l'économie de la proximité qui est plus récente, puisqu'elle a été développée depuis la fin du 20^{ème} siècle, mais l'économie de la proximité s'insère dans l'économie du territoire pour expliquer la nature des relations sociales dans un territoire donné. L'économie de la connaissance (Schumpeter, 1911, 1912; Arrow, 1962; Becker, 1964 ; Polanyi, 1966; Romer, 1990 ; Aghion, Howitt, 1998 ; Nelson, Winter, 1982; Freeman, Louça, 2001) postule que la connaissance est le moteur de la croissance économique et du changement social. L'économie de l'entrepreneur (Schumpeter, 1911, 1942; Kirzner, 1973; Audrestch, 2006 ; Aldrich, 2011; Boutillier, Uzunidis, 2001, 2016) appréhende l'entrepreneur par le biais de ses connaissances (tacites et codifiées), comme un vecteur du processus d'innovation. Plus spécifiquement pour l'entrepreneur des petites et moyennes entreprises, nous soulignons le rôle des « interstices » (Penrose, 1959) qui les conduit à se positionner sur de petits marchés locaux pour satisfaire des consommateurs locaux, grâce à leur position géographique, ainsi sur des marchés qui ne sont pas adaptés à la production de masse. Nelson et Winter (1982) ont développé une intéressante analyse sur ce sujet selon laquelle les grandes entreprises conduisent le développement économique grâce à l'importance de leurs actifs et à leurs activités technologiques.

L'économie du territoire (Marshall, 1890 ; Becattini, 1990 ; Krugmann, 1993) souligne que l'entrepreneur est encadré dans un territoire donné où il (ou elle) tire les ressources dont il (ou elle) a besoin pour créer et développer son entreprise. Mais, aussi que les grandes entreprises sont tournées vers le marché mondial. Dans le contexte actuel où le développement durable est devenu un nouveau défi pour les entreprises et la société, les entrepreneurs doivent développer de nouveaux produits et technologies pour permettre de réduire la consommation d'eau et de matières premières et les externalités négatives dans un contexte institutionnel donné (Porter, Van der Linde, 1995 ; York, Venkataraman, 2010). L'économie de la proximité – voir le concept de « capital territorial » - (Lacquement, Chevalier, 2016 ; Rallet, Torre, 2010 ; Uzunidis, 2010) distingue pour sa part trois types de proximité (spatiale, organisationnelle et cognitive) que nous développerons dans cet article. Le tableau 1 résume les cinq champs académiques qui forment notre cadre théorique.

Tableau 1 : le modèle CETEnP

Champs académiques	Principaux auteurs	Principales caractéristiques
Économie de la connaissance et l'innovation	Schumpeter (1911, 1942) Arrow (1962) Becker (1964) Polanyi (1966) Romer (1990), Aghion et Howitt (1996) Freeman et Louça (2001)	Innovation en tant que moteur économique Learning by doing Capital humain Connaissance tacite Connaissance et croissance économique endogène Innovation et révolutions industrielles
Economie de l'entrepreneur	Schumpeter (1911, 1942) Penrose (1959) Granovetter (1973, 1985) Nelson et Winter (1982) Kirzner (1973) Audrestch (2006) Aldrich (2011)	L'entrepreneur en tant qu'innovateur La théorie des « interstices » L'entrepreneur et les réseaux sociaux Les trajectoires technologiques et les routines organisationnelles Les opportunités entrepreneuriales L'entrepreneur et les spill over L'hétérogénéité de l'entrepreneuriat
Economie du territoire	Marshall (1890) Becattini (1990) Krugman (1993)	Les districts industriels et l'atmosphère industrielle L'entrepreneuriat, le territoire comme un ensemble de réseaux sociaux et de valeurs culturelles Développement économique, territoires et mondialisation
Economie de l'environnement	Porter et Van der Linde (1995) York et Venkataraman (2010)	Seule la réglementation publique pour réduire les externalités négatives Seuls les entrepreneurs peuvent réduire les externalités négatives
Economie de la proximité	Rallet et Torre (2010) Uzunidis (2010)	Proximité spatiale, organisationnelle et cognitive

1.2. Le potentiel de ressources de l'entrepreneur

Nous définissons le potentiel de ressources de l'entrepreneur (Boutillier, Uzunidis, 2001, 2016) comme une combinaison de trois types de ressources : connaissances (tacites et codifiées), financières (effectives et potentielles) et sociales (formelles et informelles). Les connaissances tacites sont le résultat de la socialisation primaire de l'entrepreneur selon son origine familiale, son éducation, son expérience professionnelle, etc. alors que l'entrepreneur acquiert des connaissances codifiées par le biais de sa scolarisation (primaire, secondaire et supérieure). Grâce à ces deux ressources les entrepreneurs développent des réseaux sociaux formels et informels à partir desquels ils peuvent obtenir d'autres ressources, mais aussi de nouvelles idées et des opportunités pour développer leur activité (voir tableau 2).

Tableau 2 : Le potentiel de ressources de l'entrepreneur

Ressources	Principales caractéristiques
connaissances	Connaissances codifiées Connaissances tacites
Financières	Épargne personnelle Crédit bancaire Aide publique Aide familiale Capital risque Crowdfunding
Sociales	Réseaux sociaux formels (relations avec d'autres entreprises, des banques, des ministères) Réseau sociaux informels (relations avec des membres de la famille, des amis, des voisins)

Le capital humain est constitué par des ressources en connaissances tacites (expérience professionnelle ou en dehors d'une activité professionnelle) et codifiées (scolarisation) (Arrow, 1962 ; Becker, 1966 ; Polanyi, 1966 ; Anderson, Miller, 2003). Selon les auteurs ci-dessus cités, lorsque les connaissances des individus augmentent, ils deviennent plus productifs, leurs capacités cognitives et leur potentiel d'activité augmentent. L'éducation formelle est un élément du capital humain qui peut être évalué par l'accumulation des connaissances codifiées par les entrepreneurs. Les chercheurs insistent sur le fait que le capital humain n'est pas seulement le produit de l'éducation formelle, ils intègrent rarement l'expérience et l'apprentissage pratique qui se développent dans le cadre d'un emploi, qui en constitue pourtant un élément très important.

Comme le capital social, le capital humain est également une ressource intangible encadrée dans les structures de relations sociales et qui n'a pas d'existence indépendamment de celle-ci. Le capital social naît dans les échanges de relations entre personnes facilitant l'action et, comme le capital humain, il est vital dans les stratégies d'acquisition des ressources pour de nouveaux défis et réussites. Les idées, innovations, opportunités et les vues normatives du monde sont ainsi considérées comme le résultat de découvertes enrichies par les interactions des différentes parties formant le capital social (Davidson, Honing, 2003).

Granovetter (1973) souligne l'idée selon laquelle que les entrepreneurs qui réussissent trouvent leurs ressources dans les réseaux sociaux éloignés qui vont leur apporter des ressources diversifiées qu'ils n'ont pas, ou les « liens faibles ». Granovetter soutient qu'un ensemble d'informations peut être facilement accessible par les entrepreneurs par le biais des liens faibles : "those to whom we are weakly tied are more likely to move in circles that are different from our own and thus will have access to information different from that which we receive" (Granovetter, 1973, page 1365). Les liens forts sont les liens qui lient les membres de différents petits groupes reliés par des relations fortes formant ainsi un groupe concentré. Ainsi Granovetter souligne que le réseau de relations faibles d'un entrepreneur peut lui permettre d'identifier des opportunités en lui apportant de nouvelles informations, alors que les réseaux de relations sociales forts n'apportent que des informations redondantes. On pourrait donc postuler qu'un entrepreneur prospère aura des liens faibles avec ceux qui postulent qu'un entrepreneur prospère aura des liens faibles avec ceux qui sont en mesure de fournir des informations précises et opportunes et/ou des conseils nécessaires pour reconnaître et saisir des occasions dans l'environnement externe de l'entreprise. Mais, faible ou fort, le

capital social n'est pas seulement une ressource individuelle, le capital social est à la fois un conducteur (une ressource) et un produit de l'entrepreneuriat (Baumgartner, Pütz, Seidl, 2013, page 1103).

La connaissance, qui est composée d'éléments tacites et codifiés, est le cœur du potentiel de ressources de l'entrepreneur. Grâce à leurs ressources en connaissances, les entrepreneurs identifient des opportunités de marché (Kirzner, 1973), ainsi que d'autres connaissances utiles. Les entrepreneurs obtiennent les informations grâce à leurs réseaux (formels et informels) de relations sociales. En tant qu'agents socialisés, ils peuvent percevoir des opportunités en fonction du contexte social dans lequel ils sont insérés (Anderson, Miller, 2003). Pour innover les entrepreneurs ont besoin d'informations (techniques, commerciales, légales, etc.) qu'ils transforment en connaissances grâce aux connaissances tacites et codifiées qu'ils ont accumulées. Ils trouvent l'information et les connaissances en exploitant leurs propres réseaux sociaux. Les entrepreneurs sont des agents sociaux encadrés dans un ensemble de réseaux sociaux (Boutillier, Uzunidis, 2001 ; Boutillier, Laperche, Uzunidis, 2013) qu'ils leur apportent des ressources qu'ils valorisent pour développer leur projet (Granovetter, 1985, 1992). Les entrepreneurs sont donc en tant qu'individus le produit de leur environnement social. Ils sont par conséquent conditionnés par leur environnement économique et social. Ils peuvent percevoir les opportunités d'affaires en fonction de leur parcours antérieur (Anderson, Miller, 2003). Ainsi en tant qu'agent socialisé, les opportunités découvertes par l'entrepreneur sont en quelque sorte fonction des actes antérieurs des entrepreneurs (Netcafte, 2002, « la croissance de connaissance » : “Bill Gates could not have made his fortune had not Steve Job seen the opportunity to build and sell computers, and Steve Jobs could not have built a personal computer had not Gordon Moore invented the microprocessor” (Holcombe, 2007, page 61). La poursuite d'opportunités entrepreneuriales nourrit de nouvelles opportunités (Holcombe, 2007). L'expérience professionnelle est aussi importante pour détecter et exploiter les opportunités entrepreneuriales. Par exemple selon Nanda et Sorenson (2008), un individu a plus de chance de devenir entrepreneur si ses associés ont été entrepreneurs auparavant. Ils soulignent aussi que les pairs influencent autant les entrepreneurs dans l'identification des opportunités entrepreneuriales, que dans le choix de l'entrepreneuriat en tant que carrière.

L'entrepreneuriat est ainsi expliqué soit comme le produit de l'environnement (grâce à l'apport de capital-risque ou pour répondre à une demande croissante), soit en fonction des attributs personnels (comme la prise de risque, le besoin d'accomplissement). En fonction de leur potentiel de ressources, les individus sont dotés de compétences, de connaissances, d'attitudes et de valeurs qui modèlent leurs motivations et leurs comportements (Simon, 1955). Mais les environnements sociaux et économiques sont également hétérogènes en fonction des connaissances, des institutions, des ressources et du niveau de la demande des consommateurs. Les individus n'ont pas toujours les mêmes motivations pour devenir entrepreneurs. Les entrepreneurs Stylelife cherchent par exemple à trouver un mode de vie suffisant et confortable et moins axé sur le profit et la croissance de leur entreprise (Bredvold, Skälén, 2016). Les entrepreneurs Stylelife commencent souvent leur activité avec l'objectif de réaliser d'avoir un style de vie particulier équilibrant des besoins économiques, familiaux et sociaux, ils prennent des décisions concernant leurs affaires sur la base de critères subjectifs plutôt que des faits économiques objectifs. Alors que d'autres personnes veulent être leur propre patron et être indépendants : “my own boss, to be independent, creative or to have an interesting job. The entrepreneurial process depends on entrepreneurial opportunities in the environment and enterprising individuals that identify and exploit these opportunities. When

individuals identify an opportunity, they do not react automatically with establishing a new firm (assuming that they have the intention to start one” (Stam, 2007, page 2).

1.3. Nouvelles opportunités entrepreneuriales dans les technologies propres

Comment les entrepreneurs utilisent leur réseau de relations sociales pour identifier les opportunités d'affaires ? La littérature sur les opportunités entrepreneuriales est très riche (Ardichvili, Cardozo, Ray, 2003 ; Eckhardt, Shane, 2003 ; Vaghely, Julien, 2010 ; Davidson, 2015 ; Suddaby, Bruton, Si, 2015). Dans un article récent Davidson (2015) a recensé un grand nombre d'articles sur ce sujet. Le consensus quant à leur définition est encore introuvable. Selon la définition d'Eckhart et Shane (2003), les opportunités entrepreneuriales existent parce que des agents ont une appréciation différente de la valeur relative des ressources qu'ils recherchent ou du résultat qu'ils pensent en obtenir.

Dans le cas des entreprises des technologies propres analysé dans cet article, notre question principale est la suivante : comment l'entrepreneur identifie les technologies propres comme une opportunité d'affaires ? En regardant la littérature sur ce sujet, nous avons retenu trois réponses : 1/ les technologies propres constituent une opportunité de marché (raison économique ou suivre la concurrence), 2/ suivre la réglementation environnementale et 3/ par souci de protéger l'environnement. Sur ce sujet, nous avons identifié deux positions extrêmes et opposées : Porter et Linde (1995) considèrent que le seul moyen de lutter contre les externalités négatives est de développer une réglementation drastique pour obliger les entreprises à changer leur comportement : “there is a legitimate and continuing controversy over the social benefits of specific environmental standards, and there is a huge benefit-cost literature. Some believe that the risks of pollution have been overstated; others fear the reverse. Our focus here is not on the social benefits of environmental regulation, but on the private costs. Our argument is that whatever the level of social benefits, these costs are far higher than they need to be. The policy focus should, then, be on relaxing the tradeoff between competitiveness and the environment rather than accepting it as a given” (Porter and Linde, 1995, page 98).

York et Venkataraman (2010, page 449) considèrent au contraire que seuls les entrepreneurs peuvent faire face à ce problème : “This article builds upon a recent stream of research that has proposed entrepreneurship as a solution to, rather than a cause of, environmental degradation. We present a model outlining how entrepreneurial action can address fundamental factors of environmental degradation. We examine environmental degradation through the lens of entrepreneurship theory and argue that uncertainty, innovation and resource allocation all have direct bearing on environmental problems. We then present a theory outlining under what conditions entrepreneurial action will address each of these elements, along with illustrative examples of environmentally focused firms and industries,” Ainsi selon Hall, Daneke et Lenox (2010, page 440), “the academic discourse on sustainable development within the entrepreneurship literature has been sparse”. Nous partageons la position de Porter et Linde selon laquelle les entrepreneurs ne peuvent par eux-mêmes réduire les externalités négatives provoquées par la pollution. La révolution industrielle du 19^{ème} siècle en Europe occidentale a largement contribué à augmenter les externalités négatives, soit pendant une période où la réglementation environnementale n'existait pratiquement pas et où les techniques consommaient beaucoup de matières premières et énergétiques (comme l'histoire de la pollution et de l'industrie le montre clairement, voir par exemple Legauy, 1999 ; Massard-Guilbaud, 2010).

Les entreprises que nous avons sélectionnées appartiennent à deux secteurs industriels donnés : la construction (construction de maisons et de bâtiments, mais également l'électricité, la plomberie, le chauffage, voire la domotique, etc.) et l'énergie (gaz et fuel domestiques, énergie solaire et éolienne, etc.). Elles ont été sélectionnées parce qu'elles ont développé des technologies propres selon la réglementation. Dans le cadre de ce travail d'investigation, nous avons suivi la définition des technologies propres de l'OCDE. Selon l'OCDE², les technologies propres sont les activités qui produisent des biens et services capables de mesurer, de prévenir, de limiter ou de corriger les impacts environnementaux tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol, ainsi que les problèmes liés aux déchets, au bruit et aux écosystèmes ». Nous définissons ainsi les entreprises des technologies vertes comme "which delivers any product, service, or process that delivers value using limited or zero non-renewing... A large variety of technologies fall into this industry ranging from solar, wind and hydropower to biofuels, green transportation and green buildings" (Bjornali, Ellingsen, 2014, page 44).

1.4. Le territoire comme un ensemble de ressources et d'opportunités d'affaires

Dans un article très intéressant sur le sujet de l'entrepreneuriat et du développement régional, Müller (2016) souligne que les entrepreneurs créent des emplois, introduisent de nouvelles innovations et contribuent au bien-être et la résilience des territoires. Mais, les questions fondamentales sont les suivantes : comment les régions se développent ? Et pourquoi certaines régions se développent plus vite que d'autres ?, en d'autres mots : quel est le lien entre l'entrepreneur et le développement régional ? Müller a distingué deux types de discussions parallèles : celles qui mettent l'accent sur le lien entre contexte régional et entrepreneuriat, celles qui analysent la relation inverse, en se basant sur 170 articles publiés dans des revues scientifiques spécialisées en entrepreneuriat et sciences régionales (en économie, sociologie et économie géographique). Selon cette importante revue de la littérature, Müller identifie cinq conditions structurelles qui influencent l'activité entrepreneuriale : 1/ les structures institutionnelles formelles (politique publique et aide, aide régionale et nationale, initiatives et politiques publiques pour encourager la création de connaissances techniques, encourager l'activité entrepreneuriale, y compris par le biais de l'empowerment) ; 2/ structures institutionnelles informelles (culture entrepreneuriale) ; 3/ structures économiques (disponibilité ou présence de capital humain, connaissances de haut niveau, éducation, etc.) ; 4/ structures sociales (capital social et réseaux sociaux, communautés de capital, etc.) et 5/ structures spatiales et géographiques (présence de ressources/actifs régionaux, conditions de vie attractives et aménités naturelles, etc.). D'un autre côté, Müller identifie deux résultats du développement régional : 1/ l'impact économique (création d'emplois, croissance économique, compétitivité régionale, innovation, capacité intellectuelle, etc.) et 2/ l'impact socioéconomique et social (transformation sociale, résilience, capital entrepreneurial créatif, etc.). Pour résumer, le rôle de l'entrepreneur dans le développement régional (donc du territoire) est très complexe. Ce phénomène est étudié sous de multiples aspects qui montrent que l'entrepreneuriat repose sur un soubassement territorial et social et que l'entrepreneuriat n'est pas une « boîte noire » (Stam, 2015). L'entrepreneuriat n'est pas un phénomène homogène, différents types d'entrepreneurs existent dans différents lieux selon leur trajectoire économique, sociale, politique et technologique.

² <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=2988>

Certains territoires sont ainsi très créatifs et compétitifs (comme l'exemple très connu de la Silicon Valley). Ces territoires se sont développés depuis plusieurs décennies leurs activités grâce à une relation systémique entre la création d'entreprises, le progrès technique et la politique publique (Boutillier, Carré, Levratto, 2016). Cependant, dans de nombreux cas, des individus créent une entreprise dans un territoire donné non parce qu'ils sont attirés par le dynamisme entrepreneurial de ce territoire et parce qu'ils ont un projet innovant à développer, mais seulement parce qu'ils veulent créer leur emploi dans un territoire où ils vivent et où ils travaillent (Aldrich, Martinez, 2001 ; Grossetti, 2008 ; Reix, 2008, 2012 ; Stam, 2007). Les liens sociaux du potentiel de ressources sont comme localisés et conduisent les entrepreneurs à créer leur entreprise dans une proximité fermée à leur lieu d'habitation et à leurs employeurs habituels (Stam, 2007). "Entrepreneurs, like any other individuals, wish to remain close to family and friends. "Moving households, moreover, concurrent with the beginning of a new business would tie up and time during a period when entrepreneurs may both of these resources to improve the odds of success for their new ventures on a part-time basis and maintain their full time employment as a means of reducing the risks associated with entrepreneurship" (Dahl, Sorenson, 2007). Selon Stam (2007, page 8), plusieurs raisons expliquent l'inertie de la localisation des entrepreneurs : 1/ ils peuvent utiliser leurs réseaux (locaux) de relations sociales et trouver des partenaires, des salariés, des fournisseurs, des consommateurs, des conseillers et des investisseurs. Cela diminue les coûts de recherche, mais cela leur permet également de s'appuyer sur la crédibilité et la confiance développées dans le cadre de relations passées. L'inertie de la localisation peut également être expliquée par l'imperfection de l'information sur des localisations alternatives et/ou des capacités cognitives limitées à collecter toute l'information disponible. 2/ Des motivations plus normatives pourraient être en jeu ici, car certaines relations impliquent qu'en plus des motivations instrumentales rationnelles, et la poursuite de ces relations ne pourrait être possible que lorsque l'entrepreneur reste dans la région. Les entrepreneurs semblent apprécier la proximité de la famille et de leurs amis non pas pour l'aide que ces liens pourraient offrir à leur entreprise, mais pour des raisons émotionnelles. 3 / Un conjoint peut garder un emploi que les revenus continuent à fournir à la famille. Ainsi, les variables sociologiques sont plus importantes pour expliquer l'inertie de la localisation que les facteurs économiques, les individus étant intégrés dans la structure des relations sociales (Granovetter, 1985).

Mais un territoire n'est pas seulement un ensemble de relations sociales, selon Stam (2007, page 6), il se caractérise également par une structure industrielle donnée : "new firm formation across regions can be explained by differences in the regional composition of industries and by differences in the regional composition of industries in specific regions. (...) The industry structure of a region affects the overall new firm formation rates in a region, as industries differ in their degree of contestability (entry barriers) and the extent to which entrepreneurial opportunities emerge (e.g. many in business services and few in mining)". Stam (2007, page 7) souligne que la localisation industrielle peut avoir des effets négatifs sur la localisation des nouvelles entreprises : "increased concentration and vertical integration raise entry barriers. The shift in the direction of the effect of localization on new firm formation might be explained by the life-cycle stage of the industry: in the early stages geographical concentration has positive effects (...), while in late stages (stagnant or even declining markets, and increased of scale economies) the negative effects dominate". Mais, dans le cas de Dunkerque, la structure industrielle est dominée par un petit nombre de grandes entreprises de l'industrie lourde qui captent une grande partie des ressources du territoire en capital et en travail.

Cependant, dans ces territoires inappropriés (caractérisés par exemple par un niveau élevé de concentration industrielle), ces entreprises démontrent clairement la capacité de leurs entrepreneurs à gérer avec efficacité leurs activités dans un contexte de changement permanent et multinational (économique, technique, juridique, réglementaire, etc.). Mais comment ces entrepreneurs identifient-ils les opportunités entrepreneuriales pour développer leur entreprise? Quels types de ressources utilisent-ils pour détecter les informations dont ils ont besoin pour détecter les occasions d'affaires et développer leur projet?

Les opportunités sont découvertes par des entrepreneurs qui développent de nouveaux produits, de nouvelles activités, créent des marchés et des emplois. Le modèle de l'entrepreneur révolutionnaire (Schumpeter, 1911) délimite un archétype d'entrepreneur qui construit de nouvelles trajectoires techno-industrielles par l'innovation radicale (Nelson, Winter, 1982). Ces trajectoires techno-industrielles créent des routines de comportement qui contribuent à créer une culture industrielle et entrepreneuriale. Par exemple, un mode de vie «salarié» a un effet négatif sur l'esprit d'entreprise. La culture se transmet de génération en génération. Certaines personnes sont peu susceptibles de créer de nouvelles entreprises, sauf quand elles y sont «forcées» par le chômage. Mais, d'un autre côté, les entrepreneurs en mode « carrière » sont souvent concentrés dans les grandes régions métropolitaines et les petites villes attractives (Stam, 2007). Dans le cas de Dunkerque que nous étudions dans cet article, l'entrepreneur mode « carrière », n'est pas un modèle social n'était encore un modèle social dans la dernière décennie. L'entrepreneur est un capitaliste, un exploitateur dans les représentations sociales traditionnelles. Aujourd'hui, la plupart des individus deviennent des entrepreneurs parce qu'ils n'ont pas trouvé d'emploi salarié et s'ils ne créent pas d'entreprise, ils partent dans une autre région pour trouver un emploi salarié, mais ce n'est pas toujours possible, cela dépend de leur capital social.

Ainsi, une grande partie des entreprises est fondée par des individus qui deviennent des entrepreneurs parce qu'ils doivent créer leur emploi et ne pas pour innover ou développer une nouvelle idée radicale (Aldrich, Martinez, 2001). Ces entreprises sont cependant pérennes démontrant clairement la capacité de ces entrepreneurs à gérer avec efficacité leurs entreprises dans un contexte de changement permanent et multidimensionnel (économique, technique, réglementaire, etc.). Dans un territoire caractérisé par une faible dynamique entrepreneuriale, les entrepreneurs ne trouvent pas les ressources nécessaires pour développer un projet innovant. Les réseaux sociaux sont à la fois formels (relations avec d'autres entreprises, banques, ministères, organisations à but non lucratif) et informels (relations de proximité avec des membres de la famille, des amis et des voisins) (Aldrich, Cliff, 2003). Marshall (1890) a souligné le rôle de l'« atmosphère industrielle » qui crée une culture commune entre les entreprises situées sur le même territoire. Depuis plusieurs années, des travaux ont été publiés sur le rôle du territoire pour stimuler le processus de développement économique, conduisant à la théorie de la proximité, à la nouvelle géographie économique ou même aux travaux du GREMI (Unité européenne de recherche sur le milieu innovateur) ou enfin aux livres et articles de Piore et Sabel (1984), Becattini (1990), Benko et Lipietz (1992), Rallet et Torre (2002), Krugman (1993) et Uzunidis (2010).

L'économie de la proximité distingue trois types de proximité : spatiale, organisationnelle et cognitive. La proximité spatiale est évaluée par la distance entre un individu et une entreprise. Elle est évaluée en kilomètres ou en heures. La proximité organisationnelle est évaluée à travers le rôle des entreprises (spécialement les grandes entreprises) qui planifient et organisent un territoire donné par leur propre activité, y compris la sous-traitance et les relations avec des entreprises-fournisseurs. La proximité organisationnelle est également le

fait des institutions publiques qui, en réponse à la politique publique, crée un cadre institutionnel pour développer les activités commerciales, selon la théorie Baumol sur le cadre institutionnel (1990), à partir duquel sera créé un “national systems of entrepreneurship” que Acs, Autio et Szerb (2014, page 479) définissent comme suit : “the dynamic, institutionally embedded interactions between entrepreneurial attitudes, ability, and aspirations, by individuals, which drives the allocation of resources through the creation and operation of new ventures”. Enfin, la proximité cognitive regroupe les relations interpersonnelles (entre les membres de la famille, les voisins, les amis, d’autres travailleurs ou employeurs) basées sur la confiance, la cognition et les relations inter-cognition. Selon la définition de Bourdieu, l’ensemble des ressources réelles ou potentielles s’inscrit dans la possession de réseaux durables et sociaux de connaissance ou de reconnaissance plus ou moins mutuelle (Bourdieu, 1980). Nous soulignons avec Zalio (2008), que l’enregistrement urbain des agents économiques leur permet d’identifier une grande variété de ressources. Tout territoire a une histoire qui se présente comme différentes traces de sédimentation à partir desquelles les opérateurs économiques positionnent leur activité. Ainsi, à Dunkerque, la référence à l’activité portuaire et sidérurgique fait partie des représentations collectives de l’économie et de la vie sociale du territoire.

Le territoire n’est pas seulement le « théâtre d’un scénario de l’action humaine » ou d’un ensemble de ressources, mais plutôt la « représentation de l’action humaine ». Un territoire est une terre qui sert de moyen de communication, de travail, de production, d’échange et de coopération. La notion de « territoire vécu » fait valoir que le territoire n’est pas une réalité objective, mais qu’il existe à travers chaque individu en fonction de ses ressources et de son mode de vie (Di Méo, 1990, Frémont, 2010). Ainsi, de nombreux entrepreneurs créent leur entreprise sur le territoire où ils vivent et ils ont construit pendant de nombreuses années leur réseau social informel, et non pas parce que ce territoire est caractérisé par un fort dynamisme entrepreneurial.

Incarnées dans un territoire entrepreneurial pauvre, les entrepreneurs interrogés recueillent les informations et les ressources nécessaires au développement de leur activité principalement à travers les réseaux sociaux (informels) qu’ils ont développés dans le territoire où ils vivent depuis de longues années.

2. ETUDE DE CAS : ENTREPRENEURS ARTISANS DANS LES TECHNOLOGIES PROPRES A DUNKERQUE

2.1. Méthodologie

Entre avril et décembre 2014, 50 entrepreneurs-artisans ont été interviewés à Dunkerque. Notre objectif était d’identifier leurs connaissances, leurs ressources financières et leurs réseaux de relations sociales formel et informel et comment ils l’ont utilisé pour identifier les opportunités d’affaires dans les technologies propres. Les entretiens se sont déroulés, selon l’agenda des entrepreneurs, par téléphone ou dans l’entreprise (pendant 30 minutes, jusqu’à une heure et demie). Les entreprises sélectionnées sont classées comme des « entreprises artisanales » et enregistrées le registre de la Chambre de commerce. La plupart d’entre elles ont moins de 10 travailleurs. Notre enquête est basée sur un questionnaire comportant dix parties: 1 / informations sur la trajectoire professionnelle de l’entrepreneur, pour identifier ses connaissances tacites et codifiées ; 2 / la motivation de l’individu à créer et à développer son entreprise ; 3 / des informations sur la reconnaissance des possibilités dans les technologies

propres ; 4 / l'emplacement de l'entreprise à Dunkerque ; 5 / le réseau social informel de l'entrepreneur ; 6 / le réseau social formel de l'entrepreneur ; 7 / les ressources financières de l'entrepreneur ; 8 / la localisation des clients; 9 / l'origine de la matière première et de la semi-production et 10 / pour quelles raisons l'entrepreneur achète ses matières premières et produits semi-finis sur ces marchés (voir tableau 3).

Tableau 3 : questionnaire

Topics	Questions
1.Trajectoire scolaire et professionnelle de l'entrepreneur (ou les ressources en connaissances de l'entrepreneur)	San diplôme Etudes primaires (certificate d'études primaires) Diplôme professionnel Baccalauréat Diplôme universitaire (Bac +2, +3 ou +5) Doctorat Où avez-vous étudié ? Avez-vous travaillé en tant que salari avant de créer votre entreprise ? Avez-vous créer une autre entreprise avant de créer l'entreprise actuelle ?
2.Les motivations de l'entrepreneur	Créer mon emploi Augmenter mes revenus Volonté d'indépendance Accomplissement personnel Développer des opportunités inattendues Développer une innovation
3.Identification des technologies propres en tant qu'opportunités entrepreneuriales	Parce que le comportement des consommateurs change Pour suivre les concurrents Pour protéger l'environnement et les générations futures Pour suivre la réglementation environnementale
4.La localisation de l'entreprise à Dunkerque Pourquoi avez-vous créé votre entreprise à Dunkerque ?	Parce que vous vivez à Dunkerque avec votre famille Parce que vous avez détecté une opportunité de marché à Dunkerque Parce que vous avez à Dunkerque un bon réseau de relations sociales Parce que vous avez trouvé à Dunkerque de bonnes structures d'accompagnement
5.Le réseau informel de relations sociales de l'entrepreneur Quell es votre réseau de relations sociales?	Avez-vous créé votre entreprise avec votre femme (ou votre mari) ? Avez-vous créé votre entreprise avec un autre membre de votre famille ? Avez-vous créé votre entreprise avec des amis ? Quels types de soutien vous ont-ils apporté ? moral, matériel ou financier ?
6. Le réseau formel de relations sociales de l'entrepreneur	Avez-vous créé votre entreprise avec un collègue ? Avez-vous créé votre entreprise avec l'aide d'un tiers (comptable, entreprise de conseil, un cluster, un club d'entrepreneurs, la chambre de commerce
7.Les ressources financières de l'entrepreneur	Avez-vous finance votre entreprise par votre épargne personnelle ?

	<p>Avez-vous financé votre entreprise avec un crédit bancaire ?</p> <p>Avez-vous financé votre entreprise avec l'aide financière de votre famille ?</p> <p>Avez-vous financé votre entreprise grâce à une aide institutionnelle ?</p>
8. Localisation de la clientèle	<p>A Dunkerque</p> <p>Dans la région du Nord-Pas de Calais</p> <p>Ailleurs en France</p>
9. Origine de vos matières premières et produits semi-finis	<p>Marché local</p> <p>Marché régional</p> <p>Marché national</p> <p>Union européenne</p>
10. Pour quelles raisons	<p>Prix</p> <p>Seul fournisseur</p> <p>Meilleur rapport qualité/prix</p>

2.2. Eléments contextuels ou Dunkerque comme un territoire entrepreneurial pauvre

Dans cette étude de cas sur la ville de Dunkerque, les entrepreneurs interrogés ont fondé leur entreprise sur le territoire où ils vivent, où ils ont bâti depuis des décennies un réseau social informel et dense (famille, amis, voisins), mais non parce qu'ils étaient attirés par le dynamisme économique de ce territoire. En effet, si le taux de chômage à Dunkerque est inférieur à celui d'autres villes côtières (12% à Dunkerque, 16% à Calais et 14% à Boulogne-sur-mer), la croissance démographique baisse de façon dramatique à Dunkerque depuis le début de la décennie du 21^{ème} siècle (-0,6% par an d'habitants entre 2007 et 2012 selon l'INSEE). Néanmoins, le taux de pauvreté à Dunkerque est très élevé 20% (14% pour la moyenne nationale). Les habitants de Dunkerque partent de leur ville pour trouver un emploi dans une autre région en France ou en Europe (surtout en Belgique ou en Angleterre). Mais la principale caractéristique de Dunkerque est son site d'industrie lourde (industrie sidérurgique, chimique, énergie, raffinage du pétrole, nucléaire), même si ces industries (notamment l'industrie sidérurgique) perdent régulièrement des emplois dans un contexte mondial de restructuration créant en permanence des tensions sociales (Xhauflair, Pichault, 2012). La fermeture des chantiers navals dans les années 1980, puis les restructurations dans la sidérurgie ont à la fois profondément marqués les esprits, mais également bouleverser le paysage industriel et urbain. Des friches industrielles replacent peu à peu certaines parties de la ville, signes tangibles de la crise industrielle et du chômage qui augmente dans des proportions considérables (Del Biono, Edelblutte, 2016). Mais, les autorités locales ne remettent pas fondamentalement en cause cette option industrielle. Ainsi, à l'heure actuelle, treize entreprises SEVESO sont situées à Dunkerque, il s'agit de la plus forte concentration d'entreprises SEVESO en France.

L'objectif des institutions publiques locales est d'attirer de nouvelles entreprises (même SEVESO) pour créer des emplois salariés. En raison de cette importante concentration d'entreprises industrielles, le taux d'emploi salarié est très élevé : 93% à Dunkerque (90% pour la moyenne nationale). Ce territoire s'est développé depuis la Seconde Guerre mondiale sur l'emploi salarié-ouvrier et les grandes entreprises industrielles. Ce passé industriel et salarié a contribué à créer un sentier de dépendance (David, 1985). L'emploi salarié reste la norme de l'organisation du marché du travail. L'Université du Littoral a été construite à Dunkerque (mais aussi dans trois autres villes : Calais, Boulogne-sur-mer et Saint-Omer) pour

faire face à la crise industrielle lourde des années 1970-80 et augmenter le niveau de qualification des jeunes. Mais après vingt ans d'existence, cette université n'est pas insérée dans ces territoires, de plus dans la culture de la classe ouvrière dunkerquoise, les jeunes qui étudient longtemps sont des paresseux qui ne veulent pas travailler, l'image de l'université de Dunkerque n'est pas bonne auprès de la population locale. En outre, les grandes entreprises de Dunkerque ne sont pas des unités de décision, et nous ne pouvons pas observer le fameux lien décrit par Leydesdorff et Etzkowitz (1998) entre l'université, l'industrie et l'Etat, le « modèle de la triple hélice », ces institutions reposant sur des interactions entre ces trois éléments n'existent pas à Dunkerque. En effet, il n'y a pas de start-ups de haute technologie. Les petites et moyennes entreprises sont créées dans des activités à faible niveau technologique (commerce local, services personnels par exemple).

Pendant les deux décennies qui ont suivi la fin de la seconde guerre mondiale, l'esprit d'entreprise était tout à fait inexistant dans le territoire dunkerquois. Mais depuis le début du 21^{ème} siècle avec la Loi de modernisation économique (en 2008) et le statut français d'autoentrepreneur (c'est-à-dire l'auto-emploi), le taux de création d'entreprises a augmenté de façon importante, avec 15,4% pour Dunkerque (14% Au niveau national). Cette vague de création d'entreprises met ainsi en évidence un changement social relatif dans la ville. Selon l'INSEE la densité artisanale du département du Nord est la plus basse de France, avec 107 entreprises artisanales pour 10 000 habitants (contre 309 en Corse ou 147 en Ile de France), plus généralement nous comptons pour 10 000 habitants, 40 créations d'entreprise à Dunkerque contre 74 en France plus généralement.

Aujourd'hui, la question du changement climatique et des externalités négatives produites par les combustibles fossiles constitue un défi important qui doit conduire les entrepreneurs à changer de comportement, ainsi que les consommateurs, pour développer de nouvelles technologies et produits respectueux de l'environnement. C'est aussi une opportunité entrepreneuriale pour gagner de nouveaux marchés. Mais pour atteindre cet objectif, l'artisan-entrepreneur doit acquérir de nouvelles connaissances et compétences. En effet, si tous les entrepreneurs interviewés ont un diplôme technique, ils ont appris à utiliser et développer des technologies propres et des produits en faisant, grâce à leurs connaissances tacites développées avec d'autres entreprises (collègues) et des entreprises-fournisseurs.

2.3. Analyse

2.3.1. Les ressources en connaissances de l'entrepreneur-artisan

Les entreprises de votre enquête sont très jeunes : 37% d'entre elles ont été créées entre 2001 et 2013, soit au cours d'une importante période de réformes environnementales en France (Grenelle de l'environnement entre 2007 et 2012). Les entrepreneurs qui ont créé ne sont pas des entrepreneurs schumpetériens. Ils ont adopté un comportement pragmatique. Ils ont créé leur entreprise dans la ville où ils vivent parce qu'ils ont construit sur ce territoire depuis de nombreuses années un solide réseau social informel (où vivent aussi leurs familles). Grâce à ce réseau social informel, ils ont développé un marché local formé par deux types de consommateurs : privés (particuliers et autres entreprises et secteur public). Sur le plan géographique, leur marché couvre un petit espace : de la ville où ils vivent à la région du Nord-Pas de Calais.

Les ressources en connaissances de ces entrepreneurs sont relativement élevées. Tous les entrepreneurs interviewés ont un diplôme, la plupart possédant un diplôme technique (54%),

alors que 18% ont un master (Bac +5). Alors, 20% des habitants de Dunkerque n'ont aucun diplôme. Ces entrepreneurs ont étudié dans le Nord-Pas de Calais (un seul a étudié à l'Université du Littoral dans la région de Dunkerque). Outre leur connaissance codifiée, ces entrepreneurs ont également des connaissances tacites grâce à leur expérience professionnelle, en tant que salariés. Seuls quelques-uns de ces entrepreneurs ont créé une entreprise avant celle-ci. La plupart d'entre eux ont créé leur entreprise dans le même secteur dans lequel ils ont créé leur entreprise où qu'ils étaient salariés. Ils ont ainsi valorisé les connaissances tacites qu'ils ont accumulées en tant que travailleurs salariés, dans de nombreux cas dans les grandes entreprises industrielles ou plus rarement comme entrepreneurs.

Ces entrepreneurs ont également des connaissances tacites. D'une part, leur expérience professionnelle en tant que salariés. Tous étaient salariés avant de créer leur entreprise. D'autre part, en tant que serial entrepreneurs, seuls quelques-uns d'entre eux ont créé une entreprise avant celle-ci, et la plupart d'entre eux ont créé leur entreprise dans le même secteur que le précédent.

Malgré des ressources des connaissances relativement riches (de nombreux entrepreneurs ont un diplôme universitaire), les entrepreneurs interrogés ont eu beaucoup de difficultés pour financer la création de leur entreprise, ceci grâce à une combinaison financière fréquente (épargne personnelle, prêt bancaire, soutien institutionnel), mais peu d'entre eux ont reçu un soutien financier d'une institution publique (Chambre de Commerce, par exemple). Les membres de la famille sont également un soutien important pour ces entrepreneurs, même s'ils ne proviennent pas d'une famille d'entrepreneurs (mais d'une famille de travailleurs ou d'employés). En effet, la plupart d'entre eux viennent d'une famille de salariés et ils n'ont pas de culture entrepreneuriale (capacité à l'auto-organisation, attitude de preneurs de risque et à la créativité). Leurs familles ne sont pas riches, donc leur soutien moral est essentiel, mais dans de nombreux cas, les membres de la famille aident l'entrepreneur à installer l'entreprise. Seuls 44% de ces entrepreneurs ont été soutenus par une institution de coaching entrepreneuriale (par exemple Entreprendre ensemble, Flandre Création), mais il n'existe pas dans la région de Dunkerque des fab. labs ou des espaces hackers pour développer des innovations en dépit de l'existence de l'université. De ces établissements d'encadrement entrepreneurial, ils peuvent obtenir un soutien financier, mais principalement des conseils pour les aider à préparer leurs projets, à développer leurs connaissances en gestion et en comptabilité. Pour développer des technologies propres, la chambre de commerce joue un rôle important pour les informer sur ces nouvelles technologies. Néanmoins, les entrepreneurs développent des technologies propres grâce à leurs connaissances tacites et à leurs réseaux sociaux informels (avec d'autres entreprises d'entreprises-fournisseurs notamment).

Si ces entrepreneurs ont créé leur entreprise dans des activités durables, c'est parce qu'ils ont détecté trois types d'opportunités. Le premier est d'un ordre économique (un marché), le deuxième est lié à l'obligation de suivre la nouvelle réglementation environnementale publique, le troisième est écologique : ils considèrent qu'ils ont un devoir envers les générations futures. La plupart d'entre eux ont fondé une entreprise dans les technologies propres pour répondre à une opportunité de marché ou pour des raisons économiques ou encore pour créer leur emploi), mais aussi de suivre la réglementation environnementale publique et de protéger l'environnement pour les générations futures. La raison principale est donc économique, bien que des raisons légales et écologiques soient également perçues. Lors de la discussion avec les entrepreneurs, ils expliquent que la raison principale est en effet économique (le taux de chômage à Dunkerque est de 12%), et ils expliquent qu'ils ont également un devoir pour la génération future.

2.3.2. Connaissances, ressources sociales et proximité

Dans cette section, nous nous concentrons sur les résultats d'une enquête à partir du concept du potentiel de ressources de l'entrepreneur et de l'économie de la proximité. Nous avons défini trois types de proximité : spatiale ou géographique, organisationnelle et cognitive. La proximité spatiale ou géographique est évaluée par l'activité des entreprises (en particulier les plus grandes) et des institutions publiques implantées sur un territoire donné. Elles organisent le territoire selon leurs stratégies (entreprises) et politiques (institutions publiques). Les entreprises développent par exemple des relations de sous-traitance avec des petites et moyennes entreprises situées sur le même territoire. Les institutions publiques définissent des stratégies de développement pour promouvoir le dynamisme économique du territoire. La proximité cognitive est définie comme le réseau social entre les individus (réseaux sociaux informels) et entre les individus, les entreprises et les institutions publiques (réseaux sociaux formels). Ainsi, le territoire est un nœud de réseaux sociaux formés par une grande variété de ressources des individus économiques. Par réseau social informel nous entendons les relations sociales avec des membres de la famille, des amis, le voisinage, des collègues, tandis que par les réseaux sociaux formels sont formés par les relations avec des institutions publiques, des banques, d'autres entreprises (sous-traitance, fourniture, relations commerciales), le soutien/coaching pour la création d'entreprise (voir tableau 4).

Tableau 4 : Proximité et potentiel de ressources de l'entrepreneur

Proximité	Nature du réseaux de relation sociales	Description	Potential de ressources de l'entrepreneur
Spatiale ou géographique	Réseau informel	Localisation de l'entreprise Localisation du lieu d'habitation	Connaissances tacites
	Réseau formel	Lieu d'étude et de la scolarisation	Connaissances codifiées
Organisationnelle	Réseau formel	Entreprises fournisseurs Autres entreprises Coaching professionnel	Connaissances tacites
		Banques et institutions financières	Financial ressources
		Institutions publiques	Ressources financières et conseils
Cognitive	Réseau informel	Fonds familiaux Aide familiale	Ressources financières Ressources matérielles, travail, conseil, soutien moral

Le territoire où l'entrepreneur a fondé son entreprise est formé par un ensemble de réseaux sociaux formels et informels pour les raisons suivantes : l'entrepreneur vit sur le territoire où se trouvent de entreprises, des consommateurs et le marché. Il a aussi parfois été salarié dans une entreprise de ce territoire avant de créer son entreprise. Il a ainsi acquis des connaissances

tacites, en matière de savoir-faire et/ou savoir-être. La famille vit aussi sur le même territoire. L'entrepreneur a ainsi forgé son potentiel de ressources sur le territoire où il vit et où il travaille. Ces contraintes font que ces entrepreneurs ont créé leur entreprise par nécessité non par opportunité. La plupart d'entre eux n'ont pas trouvé un emploi salarié ou un emploi salarié correspondant à leurs attentes.

Ces entrepreneurs ont détecté les opportunités d'affaires grâce à leur potentiel de ressources, constitué de trois éléments : 1 / connaissances tacites (expérience en tant que salarié et processus de socialisation familiale) et codifié (diplôme) 2 / ressources financières constituées principalement par épargne personnelle et le prêt bancaire, et 3 / un réseau social essentiellement constitué des membres de la famille de relations informelles). Les ressources en connaissances (tacites et codifiées) sont au cœur du potentiel de ressources de l'artisan-entrepreneur, c'est grâce à celles-ci qu'il peut acquérir d'autres ressources (ressources sociaux et ressources financières) et détecter les opportunités d'affaires.

Notre enquête montre que les entrepreneurs interrogés ont fondé leur entreprise à Dunkerque non en raison de l'attractivité de son économie pour des entrepreneurs innovants, mais parce qu'ils vivent sur ce territoire. Ils ont bâti sur ce territoire depuis des décennies un solide réseau social basé sur des ressources sociales informelles. D'un autre côté, le réseau social formel est relativement pauvre. Les entrepreneurs ne sont pas appropriés le grand réseau d'appui institutionnel à la création d'entreprise et à l'innovation développé par les autorités nationales et locales. Ils sont insérés dans un réseau local et familial. Néanmoins, d'autre part, le potentiel de ressources de ces entrepreneurs est relativement riche en connaissances (diplôme technique pour 54% et 18% pour un master, mais tous les entrepreneurs interviewés ont un diplôme) et des réseaux sociaux informels, mais ils ont en revanche un réseau financier et institutionnel médiocre. Pour la plupart d'entre eux, leurs parents étaient (ou sont) des travailleurs salariés sans culture entrepreneuriale. Ces artisans-entrepreneurs sont insérés est un territoire entrepreneurial pauvre, prisonniers d'une dépendance de sentier (tableau 5).

Tableau 5 : un territoire entrepreneurial pauvre, caractéristiques majeures

D E P E N D A N C E D E S E T I E R	Caractéristiques majeures			
	Structure industrielle	Création d'entreprises	Ressources scientifiques et techniques	Politique publique locale
	Grandes entreprises industrielles en restructuration tournées vers le marché mondial, Et Importante main-d'œuvre salariée ouvrière	Faible taux de création d'entreprises innovantes et de start-ups	Faiblesse des ressources locales en science et technologies	Créer des emplois salariés en attirant de grandes entreprises, et Promouvoir un petit entrepreneuriat et auto-entrepreneuriat

CONCLUSION

Dans cet article, notre objectif était double. Premièrement, nous voulions construire un cadre théorique pour montrer les interactions systémiques entre l'économie de la connaissance et de l'innovation, l'économie de l'entrepreneur, l'économie territoriale et l'économie environnementale (le « modèle CETEnP»). Deuxièmement, nous voulions extraire des outils d'analyse de ce modèle permettant d'évaluer les ressources mobilisées par ces entrepreneurs pour détecter les opportunités d'affaires et mener à bien son projet entrepreneurial.

Les entrepreneurs interviewés ont créé à Dunkerque parce qu'ils vivent dans ce territoire où ils ont construit depuis leur enfance un réseau social informel (famille, voisins et anciens collègues). Le potentiel de ressources des entrepreneurs interrogés est relativement riche, et en particulier les ressources de connaissances évaluées par leurs connaissances codifiées et tacites, mais ils ont beaucoup de difficultés à réunir les ressources financières dont ils ont besoin pour créer et développer leur entreprise. En outre, ils n'ont pas de culture entrepreneuriale parce que la plupart d'entre eux appartient à des familles de salariés dans un territoire dominé par des entreprises industrielles tournées vers le marché mondial et une importante main-d'œuvre salariée. Ils ont un niveau de ressources de connaissances relativement élevé (ils ont tous obtenu un diplôme lorsque 20% des habitants de Dunkerque n'ont aucun diplôme).

Ils ont développé des technologies propres pour répondre à la demande des consommateurs. Par conséquent, leurs motivations sont principalement économiques et non écologiques. Le devoir envers les générations futures n'est pas un élément important de leur décision. Néanmoins, ils n'utilisent pas les outils des institutions publiques locales pour développer des technologies propres. Ils utilisent des outils déjà connus de leur réseau social informel. Pour la plupart d'entre eux, l'activité entrepreneuriale est une nouvelle expérience qu'ils découvrent par leur pratique quotidienne. Ces entrepreneurs sont insérés dans un territoire donné, Dunkerque, dont le développement économique repose depuis des décennies sur les entreprises industrielles lourdes et la main-d'œuvre salariée, ce qui a contribué à bâtir une forte dépendance de sentier, créant un « territoire entrepreneurial pauvre » où les ils ont développé des connaissances et des techniques pour adapter les technologies développées par d'autres entrepreneurs dans d'autres territoires. La réglementation publique joue dans ce cas un rôle important pour forcer les entrepreneurs et les clients à changer de comportement et à adopter des technologies propres selon l'analyse de Porter et Van der Linde (1995).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Acs Z., Autio E., Szerb L., 2014, National Systems of Entrepreneurship: Measurement issues and policy implications, *Research Policy*, 43, 476-494.
- Aghion P., Howitt P., 1998, *Endogenous growth theory*, MIT Press.
- Aldrich H. E., Cliff J. E., 2003, The pervasive effects of family on entrepreneurship: toward a family embeddedness perspective, *The Journal of Business Venturing*, 18, 573-596.
- Aldrich H. E., 2011, *An Evolutionary Approach to Entrepreneurship, selected Essays by Howard E. Aldrich*, Edward Elgar.
- Aldrich H E, Martinez M. A., 2001, Many are called, but few are chosen. An evolutionary perspective for the study of entrepreneurship, *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25(4), 41-56.

Anderson A. R., Miller C. J., 2003, Class Matters: human and social capital in the entrepreneurial process, *The Journal of Socio-economics*, 32(1), 17-36.

Ardichvili, A., Cardozo, R., Ray, S., 2003, A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *The Journal of Business Venturing*, 18 (1), 105-123.

Arrow K., 1962, *Economic Welfare and the allocation for invention*, Princeton University Press.

Audrestch D. B., 2006, *Entrepreneurship, innovation and economic growth*, Edward Elgar.

Baumgartner D., Pütz M., Seidl I., 2013, What kind of Entrepreneurship Drives Regional Development in European Non-Core Regions? A Literature Review on Empirical Entrepreneurship Research, *European Planning Studies*, 21(8), 1095-1127.

Baumol W. J., 1990, Entrepreneurship: productive, unproductive and destructive, *The Journal of Political Economy*, 98(3), 893-921.

Becattini G., 1990, The Marshallian Industrial District as a socioeconomic notion, in Pyke F., Becattini G., Sengenberger W., eds, *Industrial Districts and interfirm cooperation in Italy*, International Institute for Labor Studies, 37-51.

Benko G., Lipietz A., 1992eds, *Les régions qui gagnent*, Presses Universitaires de France.

Bjornali E. S., Ellingsen A., 2014, Factors affecting the development of clean-techn start-ups: a literature review, *Energy Procedia*, 58, 43-50.

Bourdieu P., 1980, Le capital social : notes provisoires, *Actes de la recherche en sciences sociales*, 31, 2-3.

Boutillier S., 2011, La persistance des petites entreprises. Essai d'analyse à partir des théories de la firme et de l'entrepreneur, *Innovations*, 35, 9-28.

Boutillier S., Carré D., Levratto N., 2016, *Entrepreneurial Ecosystems*, ISTE-Wiley.

Boutillier S., Fournier C., Perrin C., 2015, eds, Le temps des artisans, *Marché & Organisations*, 24.

Boutillier S., Ryckelynck P., 2017, Sustainable entrepreneurs: quantifying opportunities and social networks. The case study on sustainable entrepreneurs in a heavy industrial area, *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*.

Boutillier S., Uzunidis D., 2001, L'utilité marginale de l'entrepreneur, *Innovations. Revue d'économie et de management de l'innovation*, 13, 17-42.

Boutillier S., Uzunidis D., Laperche B., 2013, Entrepreneurs resource Potential, innovation and networks, in Carayannis E. G. (eds), *Encyclopedia of Creativity, invention, Innovation, and entrepreneurship*, Springer, 584-598.

Bredvold R., Skâlen P., 2016, Lifestyle entrepreneurs and their identify construction: A study of the tourism industry, *Tourism Management*, 56, 96-105.

Chandler A., 1977, *The Visible Hand of Managers*, Harvard University Press.

Dahl M. S., Sorenson O., 2007, Home Sweet Home? Entrepreneurs' location choices and the performance of their ventures,
<http://faculty.chicagobooth.edu/workshops/orgs-markets/past/more/pdf/sorenson.pdf>

David P., 1985, Clio and Economic QUARTERLY, *American Economic Review*, 75(2), 332-337.

Davidson P., Honing B., 2003, The role of social and human capital among nascent entrepreneurs, *The Journal of business Venturing*, 18, 301-331.

Davidson P., 2015, Entrepreneurial opportunities and the Entrepreneurship nexus: A reconceptualization, *The Journal of Business Venturing*, 30(5), 674-695.

Davidson P., Honing B., 2003, The role of social and human capital among nascent entrepreneurs, *The Journal of Business Venturing*, 18(3), 301-331.

Del Biondo L., Edelblutte S., Le paysage des anciennes villes-usines européennes : un nouveau patrimoine entre négation, alibi, reconnaissance et complexité des jeux d'acteurs, *Annales de géographie*, 711, 466-489.

- Di Méo G., 1990, De l'espace subjectif à l'espace objectif : l'itinéraire de labyrinthe, *Espace Géographique*, 4, 359-373.
- Eckhardt, J.T., Shane, S.A., 2003. Opportunities and entrepreneurship. *Journal of Management*, 29 (3), 333-349.
- Freeman C., Louça F., 2001, *As Times goes by. From the industrial Revolutions to Information revolution*, Oxford University Press.
- Frémont A., 2010, Etat des lieux. A propos de l'espace vécu, *Communication*, 87, 161-167.
- Galbraith J. K., 1967, *The New Industrial State*, Princeton University Press, new edition 2007.
- Granovetter M., 1973, The strength of weak Ties, *The American Journal of Sociology*, 78 (6), 1360-1380.
- Granovetter M., 1985, Economic action and social structure: the problem of embeddedness, *The American Journal of sociology*, 91, 481-510.
- Granovetter M., 1992, Economic Institutions as social Constructions : a Framework for analysis, *Acta Sociologia*, 35, 3-11.
- Grossetti M., 2008, Logiques sociales et spatiales de la création d'entreprises innovantes, *Géographie Economie Société*, 1 (10), 5-7.
- Hall J. K., Daneke G. A., Lenox M. J., 2010, Sustainable development an entrepreneurship: past contributions and future directions, *The Journal of Business Venturing*, 28, 339-448.
- Holcombe R., 2007, Entrepreneurship and economic Growth, in Powell B., (eds), *Making Poor Nations Rich: Entrepreneurship and the process of Economic Development*, Stanford University Press, 54-78.
- Julien P.-A, 1993, Small Businesses As a Research Subject: Some Reflections on Knowledge of Small Businesses and Its Effects on Economic Theory, *Small Business Economics*, 5, 157-166.
- Kirzner I., 1973, *Competition and Entrepreneurship*, The University Chicago Press.
- Krugman P., 1993, History versus Expectations, *Quarterly Journal of Economics*, 1, 651-667.
- Lacquement G., Chevalier P., 2016, Capital territorial et développement des territoires locaux, enjeux théoriques et méthodologiques de la transposition d'un concept de l'économie territoriale à l'analyse géographique, *Annales de géographie*, 711, 490-518.
- Laperche B., Lorek M., Uzunidis D., 2011, Crise et reconversion des milieux industrialoportuaires : dépendance de sentier ou renouveau économique ? Les exemples de Dunkerque (France) et de Gdansk (Pologne), *Revue d'Economie Régionale & Urbaine*, 2, 341-368.
- Legauy J.-P., 1999, *La pollution au Moyen Age dans le royaume de France et dans les grands fiefs*, Editions J.-P. Gisserot.
- Leydesdorff L., Etzkowitz H., 1998, The Triple Helix as a model for innovation Studies, *Science & Public Policy*, 25(3), 165-203.
- Marshall A., 1890/1920, *Principles of Economics*, MacMillan.
- Massard-Guilbaud G., 2010, *Histoire de la pollution industrielle. France 1789-1914*, Editions de l'EHESS.
- Mauss M., 1966, *The Gift. Forms and Functions of Exchange in Archaic Societies*, Cohen & West Ltd.
- Müller S. (2016), A progress review of entrepreneurship and regional development: what are the remaining gaps?, *European Planning Studies*, 24:6, 1133-1158.
- Netcafte J. S., 2002, The entrepreneur and the style of modern economies, *Journal of Evolutionary Economics*, 14(2), 157-175.
- Nanda R., Sorenson J. B., 2008, Peer Effects and Entrepreneurship, *HBS Working Paper*, 08-51.
- Nelson R. R., Winter S. G., 1982, *An Evolutionary theory of Economic Change*, The Belknap Press of Harvard University Press.
- Piore M. J., Sabel C. F., 1984, *The Second Industrial Divide*, Basic Books.

- Polanyi K., 1966, *The tacit dimension*, The University of Chicago Press.
- Porter M. E., Van der Linde C., 1995, Toward a new conception of environment competitiveness relationship, *The Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97-118.
- Rallet A., Torre A., 2002, Proximité géographique ou proximité organisationnelle ? Une analyse spatiale des coopérations technologiques dans les réseaux localisés d'innovation, *Economie appliquée*, 54(1), 147-171.
- Reix F., 2008, L'ancrage territorial des créateurs d'entreprises aquitains : entre encastrement relationnel et attachement symbolique, *Géographie Economie Société*, 1 (10), 29-41.
- Reix F., 2012, Les logiques d'action à l'œuvre dans l'acte d'entreprendre, *Revue interdisciplinaire Management, Homme(s) et Entreprise*, 1 (1), 37-52.
- Romer P., 1990, Endogenous technological Change, *Journal of Political economy*, 98, 71-102.
- Schumpeter J. A., 1911/2005, *The Theory of Economic development*, Transaction Publishers.
- Schumpeter J. A., 1942/2008, *Capitalism, socialism and democracy*, Harper Perennial.
- Sennett R., 2008, *The craftsman*, Yale University Press.
- Shane, S.A. 2003, *A General Theory of Entrepreneurship: The Individual-Opportunity Nexus*, Edward Elgar.
- Simon H., 1955, A behavior model of rational choice, *The quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99-118.
- Stam E., 2015, Entrepreneurial Ecosystems and Regional Policy: A sympathetic critique, *European Planning Studies*, 23:9, 1759-1769.
- Stam E., 2007, Entrepreneurship, Evolution and geography, *Papers on Economics & Evolution*.
- Suddaby, R., Bruton, G.D., Si, S.X., 2015. Entrepreneurship through a qualitative lens: insights on the construction and/or discovery of entrepreneurial opportunity, *The Journal of Business Venturing*, 30 (1), 1-10.
- Uzunidis D., 2010, Innovation et proximité. Entreprises, Entrepreneurs et Milieux innovateurs, *La revue des sciences de gestion*, 241, 13-22.
- Vaghely, I. P., Julien, P.A., 2010. Are opportunities recognized or constructed? An information perspective on entrepreneurial opportunity identification. *The Journal of Business Venturing*, 25 (1), 73-86.
- Xhaufclair V., Pichault F., 2012, Comment forger l'avenir après deux siècles de sidérurgie ? Les apports d'une gouvernance réflexive des restructurations, *La revue de l'IREES*, 72, 65-90.
- York J. G., Venkataraman S., 2010, The entrepreneur-environment nexus: uncertainty, innovation and allocation, *The Journal of Business venturing*, 25, 449-463.
- Zalio P.-P., 2008, L'acteur économique et le projet urbain. De l'histoire des représentations à l'horizon d'action des entrepreneurs. Le Havre et Marseille, *L'année sociologique*, 58, 95-117.