Suffit-il de s'inspirer du "modèle allemand" pour augmenter la performance des PME françaises

Petra Bleuel

▶ **To cite this version:**

Petra Bleuel. Suffit-il de s'inspirer du "modèle allemand" pour augmenter la performance des PME françaises : Une analyse comparative entre la France et l'Allemagne. Economies et finances. Université Côte d'Azur, CNRS, I3S, France, 2017. Français. NNT : . tel-01710196v2

HAL Id: tel-01710196

https://theses.hal.science/tel-01710196v2

Submitted on 8 Mar 2018

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.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

Thèse de doctorat

SUFFIT-IL DE S'INSPIRER DU « MODELE ALLEMAND » POUR AUGMENTER LA PERFORMANCE DES PME FRANÇAISES ?

UNE ANALYSE COMPARATIVE ENTRE LA FRANCE ET L'ALLEMAGNE

Présentée en vue de l'obtention du grade de docteur de l'Université Côte d'Azur

École doctorale N°513 : *ED-DESPEG*

Discipline : *Sciences économiques*

Soutenue le : *13 décembre 2017*

Par

Petra BLEUEL

JURY

Rapporteurs :	Vincent FRIGANT, Professeur de Sciences économiques *Université de Bordeaux*
	Sandrine SELOSSE, Chargée de recherche HDR *Mines ParisTech, CMA*
Directeur de thèse :	Joël Thomas RAVIX, Professeur de Sciences économiques *Université de Nice Sophia Antipolis*
Membres :	Bernard BAUDRY, Professeur de Sciences économiques *Université de Lyon*
	Laurence SAGLIETTO, Professeure de Sciences de Gestion *Université de Nice Sophia Antipolis*

« La propriété oblige. Son utilisation doit également servir au bien-être de la collectivité » (Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen), *Art. 14, al. 2 de la Loi fondamentale allemande*

« On ne peut changer la direction du vent, mais on peut réorienter les voiles », *Aristote*

SOMMAIRE

INTRODUCTION GENERALE		6
CHAPITRE 1 :	Les PME, une catégorie d'entreprises particulière	17
CHAPITRE 2 :	Les PME françaises versus PME allemandes : entre similitudes et divergences	119
CHAPITRE 3 :	Les écosystèmes français et allemands - Quel impact ont-ils sur la performance des PME nationales ?	256
CONLUSION GENERALE		403
Bibliographie		410
Annexes		444
Liste des tableaux		463
Liste des figures		465
Liste des sigles et abréviations		466
Table des matières		468

L'Université de Nice Sophia-Antipolis n'entend donner aucune approbation ou improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

REMERCIEMENTS

Mes remerciements s'adressent en premier lieu à mon directeur de thèse Monsieur Joël Thomas Ravix, qui a su me guider jusqu'au bout, par le moyen de discussions et d'indications pour mener à bien ce travail. Je le remercie également de m'avoir laissé la liberté de mes choix et de directions, tout en me conseillant pour arriver à « bon port ». De plus, il m'a donné la chance de participer à un projet de recherche, commandée par l'industrie, qui a été très instructif pour moi et décisif dans mes choix de thèse.

Je remercie également Mesdames et Messieurs Bernard Baudry, Vincent Frigand, Laurence Saglietto et Sandrine Selosse qui ont accepté de faire partie de mon jury. J'espère que je serai à la hauteur du temps investi à la lecture de mon travail.

Je voudrais également remercier « l'équipe des ITA » du laboratoire GREDEG qui ont toujours été là pour me sortir de situations catastrophiques comme le verrouillage inopiné en fin de thèse de l'instrument indispensable à l'écriture de celle-ci : *l'ordinateur*. Donc, merci Sami et Clémentine de m'avoir aidé à pouvoir continuer à écrire...et de m'avoir transmis certains secrets de l'informatique. Un grand merci à Martine, qui m'a aidé dans la recherche d'articles qui avaient disparus de ma vue sur les serveurs...ou de livres qui pourtant étaient sur les étagères mais je n'étais pas au bon endroit... et de m'avoir aidé à commander les livres dont j'avais besoin. Merci également à Laurence pour m'avoir écouté et à Agnès pour son aide.

Et Merci Merci Maman, d'être ce que tu es, et de m'avoir guidée et donné les bases pour que je puisse être un petit peu à ta hauteur. Merci de ton amour et de ton soutien à travers tous les périples de ma vie, d'avoir partagé avec moi ta vie professionnelle und für Deine große Hilfe als Qualitätsprüfung bei dem Literaturverzeichnis et surtout d'avoir toujours été à mes côtés.

Merci de tout cœur à toi Hervé, l'homme de ma vie, pour ton amour, ta patience et ton humour durant tout ce temps de la gestation de mon, notre bébé thèse. Merci pour ta relecture (je sais que cela n'a pas toujours été simple de transformer les « de » en « à » ...et de sortir quelques germanismes de la syntaxe française) qui a été très longue je l'avoue. Merci surtout d'être là et de me soutenir, toujours de bonne humeur et en me rassurant dans des moments de grande incertitude.

Et Merci à vous mes enfants, Mallki et Samiy, mes plus belles réussites, d'être là et de m'avoir laissé l'opportunité de finir ce travail. C'est en pensant à vous que j'ai trouvé la force de continuer et de finir. Je sais que cela n'a pas toujours été facile, cela a demandé quelque autonomie surtout à toi Samiy qui a dû passer des moments avec moi au labo en t'occupant...Une pensée chaleureuse à Camille, pour sa bonne humeur et merci d'accompagner Mallki sur le chemin de la vie. Mais aussi à la petite Nissa Maych'a, qui vient de commencer à vivre la grande aventure de la vie. Et à Mamie, Papy et toute la famille du « Nord » et à Alisée et Apolline qui ont rejoint le QG de Valbonne.

Une pensée également pour mon père et ma grand-mère qui ont pris le chemin de l'au-delà. J'espère que les réponses sur le mystère du commencement de toute vie se sont présentées à toi papa, et merci mamie de m'avoir transmis l'esprit ouvert à la nouveauté et à l'inconnu. Une pensée également pour Oma 'Brück' partie depuis longtemps, qui m'a fait bénéficier de son pragmatisme et de l'art de la pâtisserie autrichienne, notamment le légendaire Apfelstrudel...

Un grand merci à Sophie pour ses commentaires et sa relecture, à Coralie et Patrice d'avoir été disponible pour l'oral et pour la lecture de certains passages.

Une pensée et un grand merci également à mes compagnons d'aventure Sandrine (merci de m'avoir légué ton bureau et de m'avoir fait découvrir les spécialités du nord...), Sophie, Coralie, Margo, Nathalie, Samia, Cyrielle et Lisa et tous les autres doctorants que j'ai croisé dans les couloirs et un merci spécial à Dominique pour son accompagnement et son soutien.

Et merci à Sophie Lagoutte et à Nicolas Bernard qui m'ont embauchée à l'université comme enseignante contractuelle ces trois dernières années, ce qui apporté une certaine sérénité du côté financement de la thèse.

INTRODUCTION GENERALE

L'Allemagne est la première puissance économique en Europe et apparaît à beaucoup de ses voisins et partenaires comme un modèle enviable qu'il conviendrait d'imiter. Toutefois, cela n'a pas toujours été les cas, notamment depuis sa réunification, l'Allemagne traverse une succession de crises, d'interrogations et de transformations (Bourgeois, 2005). La détérioration de la position compétitive de l'économie allemande, qui avait provoqué la remise en question de la politique de l'Allemagne comme « site de production » (*Produktionsstandort*) en 2000, a conduit à la mise en place de réformes structurelles qui ont permis par la suite à l'Allemagne de renouer avec la croissance. Le modèle rhénan sera ainsi à nouveau cité en exemple.

Depuis 2002, la compétitivité de la France décroche par rapport à celle de l'Allemagne. Cette différence de performance est d'autant plus inquiétante, que ces pays limitrophes évoluent dans la même zone économique et financière, qu'ils sont confrontés aux mêmes chocs économiques et qu'ils disposent notamment d'une spécialisation industrielle similaire.

De nombreux articles de presse et d'analyses économiques[1] ont souligné les excellentes performances économiques actuelles de l'Allemagne. Cette dernière affiche un excédent commercial en temps de crise, tandis que la France connaît un déficit commercial croissant depuis une dizaine d'années. Or il y a plus d'une décennie, l'Allemagne n'était-elle pas exactement dans une situation similaire à celle de la France ?

A l'époque certains commentateurs internationaux avaient d'ailleurs qualifié l'Allemagne « d'homme malade de l'Europe »[2], alors qu'à présent elle est considérée par les autres pays européens comme un modèle à imiter. Gerhard Schröder, ancien chancelier de l'Allemagne[3], expliquait, dans une interview[4] cette métamorphose principalement « par une structure

[1] Voir en particulier Fabre A. (2012), Fontagné et Gaulier (2008)

[2] Entre d'autres : Guillaume DUVAL, « l'Allemagne : Homme malade de l'Europe. », *Alternatives Economiques*, n° 203 - mai 2002
Romain Sarron, « Performances et fragilités du modèle économique allemand. », http://www.coe-rexecode.fr

[3] Gerhard Schröder a été Chancelier fédéral (Bundeskanzler) de la République Fédérale de l'Allemagne de 1998 à 2005. Il est membre de la SPD, (partie social-démocrate), et a conduit une coalition rouge-verte en premier et deuxième mandat.

[4] Gerhard Schröder, "Agenda 2010, the key to Germany's economic success", *Social Europe Journal*

économique unique qui se caractérise par une base industrielle forte et des PME (petites et moyennes entreprises) très compétitives » résultant de politiques de soutien menées récemment en faveur de l'industrie et des PME. Mais aussi par un partenariat social qui aurait agi de manière responsable pendant la crise et par le vaste plan de réformes mis en œuvre sous son gouvernement (Agenda 2010) visant à accroître la flexibilité du marché du travail[5] (pour plus de précisions voir *Annexe1*).

Les réformes structurelles sont pour beaucoup dans la performance économique affichée par l'Allemagne, mais ce succès peut être également pour une grande partie attribuée à son tissu industriel solide, au rôle que les PME jouent dans l'économie allemande et à un soutien public de type *bottom up*. Ce dernier étant basé sur la subsidiarité des acteurs[6] organisée par une division des responsabilités entre l'Etat (le Bund) et les *Länder* (Etats fédéraux) et divers organismes privés. Les *Länder* apportent leur soutien à l'initiative des acteurs privés par le biais d'allocation de moyens (budgétaires) et d'outils (infrastructures, portails et bourses d'échanges Internet) en réponse aux sollicitations provenant du terrain. Les mesures en faveur de l'innovation sont toujours collectives et pour une majorité générée par l'initiative privée (Bourgeois, 2005).

Isabelle Bourgeois note à cet effet (2012a, p. 22) « l'Allemagne n'est pas un modèle au sens où on l'entend actuellement en France. Sa compétitivité ne se résume pas à quelques politiques économiques ou axes de réformes. » Elle impute le succès actuel de l'Allemagne à la capacité d'adaptation de la société allemande aux évolutions et à la mise en œuvre de réformes « juste à temps », en cherchant l'équilibre entre les droits et les devoirs de chacun. Elle poursuit en

[5]Le chancelier avait décidé au début de l'année 2003 de lancer des réformes fondamentales pour assainir les finances de l'Etat, rendre le système social plus efficace à moindre coût et rendre le marché du travail plus flexible. La Commission Hartz a présenté un certain nombre de propositions pour reformer le placement des chômeurs et le marché du travail, nommés « Les lois Hartz » (du nom d'un ancien proche de l'ancien chancelier, Peter Hartz, directeur des Ressources Humaines chez le constructeur automobile Volkswagen, connu pour ses idées innovantes). Ces réformes ont été déclinées en quatre lois visant à renforcer la recherche d'emploi, inciter les chômeurs à accepter un emploi et encourager l'activité professionnelle, notamment pour les femmes et les seniors. Les réformes Hartz ont été par ailleurs complétées par un raccourcissement de la période d'indemnisation du chômage, la fermeture des options de départ anticipé à la retraite et une baisse des charges sociales patronales. Les lois *Hartz 1* et *2* sont entrées en vigueur au début de l'année 2003. La loi *Hartz 3* (portant sur la restructuration de l'Office du travail rebaptisée Agence fédérale du travail) *et la loi Hartz 4* (portant fusion de l'assistance chômage et de l'aide sociale déchargeant par la même les communes du versement de cette aide au profit d'une prise en charge par l'Agence fédérale du travail) ont été votées avec les autres mesures de l'Agenda 2010 en décembre 2003. Voir Annexe 1 pour plus de précisions.

[6] Les taches sont partagées entre l'Etat, les Länder et les communes mais aussi entre l'Etat et les partenaires sociaux ainsi que les fédérations matérialisant la dimension coopérative de l'intervention des différents acteurs. L'Etat délègue souvent des missions publiques à des organismes indépendants ou encore aux partenaires sociaux. On trouve ainsi une action publique différenciée qui est le résultat de l'implication de nombreux acteurs.

indiquant que son économie repose sur le respect des principes de l'ordolibéralisme[7], de la subsidiarité, de l'équité et de la coresponsabilité. Selon l'auteure, le modèle allemand au lieu de se réduire à un modèle économique, est au fond un « modèle de société ».

L'Allemagne, qui se trouvait dans les années 1990 en difficulté en raison du poids de la réunification - qui représentait un coût de 1900 milliards d'euros sur 20 ans –, profite à l'heure actuelle des réformes, portées par les différentes familles politiques. Grâce à ces réformes et à la culture d'entreprise qui est basé sur la coresponsabilité, l'Allemagne semble être mieux parée que d'autres pays à affronter la mondialisation et la crise actuelle. A présent, où les économies développées cherchent à desserrer la contrainte de l'endettement par des politiques d'austérité, l'Allemagne se distingue par un taux de croissance faible (+0,4% en 2013, +1,6% en 2014) comparativement au Royaume Uni (1,7% en 2013, +2,8% en 2014) et aux Etats-Unis (+2,2% en 2013, +2,4% en 2014). En revanche, elle présente une progression plus dynamique que ces deux pays et surtout plus importante que la France qui a un taux de croissance de + 0,2% pour ces deux années de référence[8] (chiffres Eurostat, juin 2015).

Selon Eurostat, le taux de chômage de l'Allemagne est de 4,7% pour le premier trimestre 2015 alors que la France affiche un taux de chômage de 10,5%, le taux moyen des pays de l'Union Européenne étant de l'ordre de 9,8%. Toujours selon Eurostat, l'Allemagne est restée, de loin, le premier acteur du commerce extra-UE-28 en 2013, totalisant 27,1 % des exportations de biens à destination des pays tiers, alors que la France ne totalise que 10,2% des exportations. Ainsi, le solde commercial de l'Allemagne présente un solde positif de 198,6 milliards d'euros et la France affiche un solde commercial négatif de 76,3 milliards d'euros. A l'heure où la plupart des économies européennes réfléchissent à la manière d'établir un équilibre entre

[7] L'ordolibéralisme est une forme de libéralisme qui s'est développé en Allemagne dans les années 1920 à 1940. Après l'effondrement du « Troisième Reich », les académiciens de l'université de Freiburg en Allemagne indiquent qu'une certaine forme de planification de l'économie est nécessaire pendant la période de transition post guerre. Deux écoles de pensée vont proposer un nouvel ordre socio-économique libéral. Ces « ordolibéraux » refusent que l'Etat fausse le jeu du marché. Ils estiment que la libre concurrence ne se développe pas spontanément. L'Etat doit l'organiser ; il doit édifier le cadre juridique, technique, social, moral, culturel du marché, il doit faire respecter les règles. Deux écoles de pensée (« les cercles de Freiburg » et « l'école de Freiburg » vont proposer un interventionnisme plus ou moins fort dans une économie de marché qui se veut libérale. Les cercles de Freiburg dont les représentants sont Erwin von Beckerath, Adolf Lampe and Jens Jessen, étaient en faveur d'une intervention gouvernementale productive c'est-à-dire une économie régulée par un état relativement fort. Walter Eucken, Franz Böhm et Constantin von Dietze, fondateurs de l'école de Freiburg pensaient à des forces de marché autorégulées et une intervention de l'Etat limitée et indirecte. Le rôle de l'Etat se limitait à créer un environnement légal adapté à l'économie pour maintenir une concurrence saine par des mesures qui suivent les principes du marché.

[8] On constate pour le premier trimestre 2015 un taux de croissance de 0,6%.

performances économiques et protection sociale, « l'Allemagne montre que l'un et l'autre peuvent constituer l'alchimie efficace à l'âge de la mondialisation » (Fabre, 2012, p. 1).

Si on observe les performances actuelles de l'économie allemande, les stratégies de croissance fondées sur la compétitivité des entreprises et la maîtrise des comptes publics, apparaissent comme des solutions plus appropriées face au chômage et à la création de l'activité économique que les politiques de stimulation de la croissance par la consommation et l'endettement (*ibid*.).

Pour comprendre cette divergence de performance économique entre l'Allemagne et la France, il est intéressant de regarder les origines historiques qui expliquent pour partie les chemins différents que ces deux nations ont pris. En France, l'Etat centralisé[9] a existé bien avant la Révolution française. Il n'est donc pas étonnant de constater que l'Etat intervient activement dans l'économie pour influer sur les directions à prendre (Cohen, 2007). L'Allemagne, où un pouvoir central n'a jamais pu s'installer durablement[10], est organisée en République fédérale dont les compétences sont réparties entre le *Bund* (gouvernement fédéral) et les *Länder* (16 Etats fédéraux qui constituent la République fédérale d'Allemagne). Ainsi, les compétences en matière de politique publique sont de ce fait beaucoup plus décentralisées qu'en France et selon les domaines d'action, peuvent être du ressort du *Bund*, des *Länder* ou être confiées à des organismes institutionnels. Cette décentralisation a joué un rôle essentiel dans l'histoire de l'économie allemande. Les conceptions distinctes de l'intervention publique des deux puissances économiques vont avoir un impact important sur la manière de la mise en place des politiques économiques et du rôle de l'Etat en matière de soutien public à l'économie. Au sortir de la deuxième Guerre mondiale, les deux pays ont fait des choix très différents notamment en matière de politique industrielle compte tenu de leur héritage économique différent.

Afin de comprendre les parcours distincts de la France et de l'Allemagne, il convient de rappeler plusieurs éléments. Les divergences qu'on constate actuellement dans leurs performances économiques sont pour une partie dues aux modèles économiques distincts. Ainsi, il est utile

[9]Depuis le Haut Moyen Age, la royauté a pu instaurer son pouvoir graduellement sur les provinces et cette évolution a, sous Louis XIV, trouvé son point culminant en la dégradation du pouvoir des seigneurs féodaux des provinces en simples courtisans. La Révolution française va conforter cette idée du pouvoir central en adoptant la résolution du 25 septembre 1792 qui proclame que la France constitue une République indivisible. Cette résolution a encore aujourd'hui force de loi, car elle se trouve dans l'article 1 de la constitution de 1958.

[10] D'un point de vue historique, le fédéralisme repose en Allemagne sur une longue tradition qui remonte pratiquement au Moyen Age. On peut dire de façon générale que le Bund détient la compétence législative dans la plupart des domaines, mais que les Länder sont compétents en matière d'administration, et que les autorités administratives des Länder veillent à l'application de la plupart des lois fédérales "au nom de la Fédération" (article 83 de la Loi fondamentale). Les Länder disposent de leur propre compétence législative, en particulier dans le domaine du droit public du Land, du droit communal, de l'éducation et de la culture, ainsi que du droit de la police.

de revenir sur les choix des gouvernements successifs en matière de politique économique qui ont permis de construire les modèles économiques actuels. Ces choix ont eu une influence très importante sur les politiques industrielles qui ont été mises en place, mais aussi sur la structure des entreprises, leur performance et sur le soutien public dont elles profitent. Les options envisagées en matière de politique de soutien ont eu plus ou moins de succès selon les époques, les évènements politiques et les crises à affronter. Le clivage d'ordre historique entre les deux pays qui a conduit aux différents modèles économiques et aux choix stratégiques en matière de politique industrielle, expliquerait les différences de performances au niveau de la croissance économique actuelle.

Le succès indéniable, mais non sans failles, du modèle « capitaliste rhénan » actuel serait la résultante de choix économiques et sociaux adaptés, portés par un *Mittelstand*[11] qui travaille main dans la main avec les grandes entreprises. L'économie allemande est structurée autour du *Mittelstand* alors que la France a fait le choix de miser sur les grandes entreprises.

L'industrie allemande, qui représentait environ 23% du PIB du pays en 2008, soit « pratiquement 10 points de plus qu'en France et au Royaume-Uni, et [affiche un] excédent de 150 milliards d'euros (2011) de la balance commerciale (alors que la France accuse un déficit de 70 milliards d'euros) s'appuient sur une double colonne vertébrale: les grandes entreprises, et un réseau très vaste de petites et moyennes entreprises, le *Mittelstand*, avec lesquelles les premières entretiennent des liens étroits » (Wettmann, 2012 ; p. 67). Le *Mittelstand* allemand joue un rôle important non seulement dans les processus d'innovation, mais il est aussi un acteur principal sur le marché mondial ainsi que dans la création et la stabilité de l'emploi. Il est régulièrement présenté comme la force et la spécificité de l'économie allemande.

Le concept du *Mittelstand*, difficile à cerner statistiquement, concerne des entreprises qui ont des traits communs enracinés dans l'histoire économique du pays. Elles sont à l'origine d'une production de biens et services de qualité sur des marchés porteurs, et n'ont pas d'équivalent en France. Le *Mittelstand* est « un modèle de société mettant sur un pied d'égalité le capital et le travail, préservant l'équilibre entre l'intérêt du salarié, de l'entreprise et de la société dans

[11] Le Mittelstand désigne un ensemble d'entreprises hétérogènes appartenant à la catégorie des PME (KMU, kleine und mittlere Unternehmen), « c'est-à-dire toutes les sociétés non cotées en bourse dont on estime la part dans le tissu des entreprises à quelque 99.9% » (I. Bourgeois, 2010a, p.7). Selon l'acception allemande, est considéré comme appartenant à la catégorie des KMU, les entreprises occupant jusqu'à 499 salariés et réalisant un chiffre d'affaires inférieur à 50 millions d'euros. Mais il est difficile de savoir ce qui se cache réellement derrière le concept « Mittelstand », de plus si on sait que le code fiscal allemand ne le reconnait pas en tant que statut d'entreprise et va simplement apporter une distinction entre les sociétés de capitaux (soumises à l'impôt sur les sociétés) et les sociétés de personnes (soumises à l'impôt sur le revenu). Selon Bass (2006) ce sont des PME dont le capital est détenu par des familles et non par des actionnaires divers.

son ensemble » (Rapport du Sénat n° 628, 2012 ; p. 45). Depuis les années 2000, on constate que les pays européens et notamment la Commission Européenne accordent une importance croissante aux PME, qui rappelons-le, représentent 99 % de l'ensemble des entreprises de l'Union Européenne et fournissent 75 millions d'emplois (Entreprises et Industrie, 2006). Etant donnée leur réelle importance dans la création d'emploi et la performance économique, les mesures à leur égard se multiplient notamment en France comme en Allemagne pour soutenir leur développement.

En Europe, les deux axes majeurs autour desquels s'organise « la stratégie de Lisbonne » sont la croissance des entreprises et le développement de l'innovation. Elle est fondée sur la conviction que la recherche et l'innovation sont les moteurs majeurs de la croissance qui permettent aux pays membres de développer des facteurs de compétitivité propres et qui se voient appliqués dans les pays européens avec plus ou moins d'enthousiasme. Alors que l'Allemagne figure en deuxième place derrière la Suède parmi les champions de l'innovation, la France fait partie du groupe des suiveurs de l'innovation au 11e rang des pays européens innovateurs[12]. Les rapports concernant les PME françaises constatent fréquemment qu'il y a un déficit de PME de taille importante, les fameuses Entreprises de taille intermédiaire (ETI). Selon le communiqué de presse de la Commission européenne (2013), la croissance en innovation des pays de l'UE (Union Européenne) serait portée par les PME d'une part, et par la commercialisation des innovations et d'excellents systèmes de recherche d'autre part.

Jean-Paul Betbèze et Christian St. Etienne (2006) constatent que la France pourrait avoir des performances supérieures en termes de croissance, d'emploi, de compétitivité et d'attractivité, si elle pouvait compter sur un tissu d'entreprises plus dense. La France n'ayant pas d'équivalent du *Mittelstand* allemand, les auteurs sont néanmoins persuadés qu'en soutenant efficacement les PME par des mesures ciblées, il serait possible « de faire éclore un *Mittelstand* français » (*ibid.*, p. 5). Bassot et al. (2008) notent également que malgré des atouts solides, favorables à l'innovation et un niveau élevé de création de savoirs, la France pâtit d'un faible niveau d'innovation en entreprise, notamment de PME innovantes qui sont capables de mobiliser du capital risque, d'amorçage ou de coopérer entre elles. Selon les auteurs, la France manque de « gazelles » (PME à forte croissance) et de « gorilles » (entreprises de plus de 250 salariés) qui seraient enclines à innover plus que leurs *alter ego* plus petits.

[12] Tableau de bord de l'innovation 2013.

Il serait donc utile de s'intéresser à cette catégorie spécifique que constituent les PME afin de mieux cibler les aides qui leur seront destinées. Mais suffit-il de vouloir augmenter le nombre de PME dites « gazelles » ou « gorilles » pour qu'elles aient le même impact sur l'économie française que le *Mittelstand* allemand ? Peut-on copier le concept et créer un *Mittelstand* français ? Certains auteurs pensent que ce n'est qu'un problème de taille à surmonter pour que les PME françaises soient aussi performantes que leurs *alter ego* allemands en matière d'exportation, d'innovation et d'emplois.

Comme l'indique Isabelle Bourgeois (2012b ; p. 68) « Les PME industrielles allemandes nous fascinent parce qu'elles sont innovantes, exportatrices, hautement compétitives et ont su tirer profit de la mondialisation. ». L'auteure poursuit en indiquant, que ceux qui rêvent du *Mittelstand* allemand si performant et qu'ils catégorisent à travers des « entreprises de taille intermédiaire (ETI) allemandes[13] se trompent, car mêmes si ces firmes peuvent figurer parmi ce qu'on entend par *Mittelstand* allemand, elles ne sont pas les seules à faire partie de cette catégorie d'entreprises qui participent à la performance de l'économie allemande.

La particularité du *Mittelstand* ne réside pas dans la recherche d'un chiffre d'affaires annuel et d'un certain nombre de salariés mais « avant tout [dans] une culture fondée sur un système de valeurs dont la plupart sont érigées en normes de droit. Le périmètre inclut (au sens strict) toutes les entreprises qui sont pilotées par une famille fondatrice par opposition à celles dirigées par un manager externe sans lien avec le capital de la société. La culture de ce *Mittelstand* s'insère dans la société allemande qui est par nature plurielle, « où les hiérarchies sont plates, accordant une large place au partage des responsabilités, où les élites économiques et politiques 'sortent du rang' et sont elles-mêmes très diverses, où les décisions sont toujours collectives » (*ibid*., p.69). La base de la compétitivité allemande réside dans une culture du management de la diversité sachant optimiser le capital humain, où tout repose sur la qualité des échanges et la confiance réciproque (Bourgeois et Lasserre, 2010).

Louis Gallois, ancien président exécutif d'EADS et Commissaire général à l'investissement note dans la préface du rapport du FSI de Kohler et Weisz (2012) que « la recherche et la promotion de modèles étrangers font partie des constantes du débat français ». La raison étant de trouver une solution aux difficultés nationales en s'inspirant de la réussite de ses voisins

[13]La loi de la modernisation de l'économie (2008) a introduit une nouvelle catégorie d'entreprises, les entreprises de taille intermédiaire (ETI) : le nombre de salariés se situe entre 250 à 4999 personnes, Chiffre d'affaires annuel n'excède pas1,5 milliard d'euros ou le total du bilan annuel n'excède pas 2 milliards d'euros.

mais en oubliant souvent que ce qui fonctionne dans d'autres pays n'est pas transposable en l'état d'un pays à un autre. « Partant du constat du déficit français d'entreprises de taille intermédiaire (ETI), la tentation est forte de pousser à la transposition en France de la structure du système productif allemand dont la réussite n'est plus à démontrer, pour créer en France, un clone du *Mittelstand* allemand » (*ibid*.). Mais dans ces débats on oublie souvent que le Mittelstand est le fruit d'une histoire économique qui a son identité, sa culture et ses valeurs propres qui sont distinctes de celles de la France.

Compte tenu des débats sur la nécessité d'un *Mittelstand* français, le gouvernement français a réagi en définissant quantitativement une catégorie supplémentaire d'entreprises, les entreprises de taille intermédiaire (ETI). Isabelle Bourgeois (2012b) nous indique justement que si on s'attache au seul critère quantitatif, on est loin de pouvoir cerner la réalité étrangère. Pour pouvoir s'inspirer du modèle allemand et du *Mittelstand*, il faut en extraire le sens complet dans toute sa complexité insérée dans une culture spécifique qui a ses codes propres. Les entreprises faisant partie de ce « modèle de société », sont caractérisées par une culture entrepreneuriale propre qui est basée sur le principe inscrit dans la loi fondamentale allemande (*Grundgesetz*) : « la propriété oblige ». Ce principe implique que l'entrepreneur a une responsabilité envers la collectivité. De ce fait ces entreprises sont le produit d'une histoire et le reflet d'une société.

Toute entreprise évolue dans un cadre institutionnel national qui définit le soutien à apporter aux entreprises nationales selon les stratégies fixées par l'Etat. Selon la vision de l'Etat par rapport à son tissu industriel et la politique économique en vigueur, les entreprises bénéficient d'un soutien différent. La vision de l'Europe par rapport à la politique industrielle se résume à une politique de la concurrence qui garantit le bon fonctionnement du marché soutenu par une politique d'innovation ambitieuse qui fixe les objectifs des Etats membres en matière de soutien à l'innovation. Néanmoins, chaque Etat, en respectant la règlementation européenne en matière de soutien publique a la possibilité de conduire ses propres politiques nationales de soutien. Ainsi des différences notables peuvent exister dans le soutien national des pays européens et notamment entre la France et l'Allemagne qui sont de plusieurs ordres.

Premièrement, la France et l'Allemagne présentent des différences par la structure de l'Etat, la première étant un Etat centralisé et la deuxième un Etat fédéral, ce qui a pour conséquence que le pouvoir est plus concentré (malgré les réformes de décentralisation et notamment avec la Loi du 16 décembre 2010 de réforme des collectivités territoriales) pour la première et décentralisé pour la seconde. De ce fait, le soutien aux entreprises ne s'opère pas aux mêmes niveaux selon le pays en question. Deuxièmement les théories économiques qui guident les choix en matière

de soutien et la vision de la politique industrielle à mettre en place, diffèrent des deux côtés du Rhin. Troisièmement, la considération accordée au développement des PME et l'importance qu'elles représentent dans la croissance n'est pas la même selon les Etats respectifs.

De plus, la France contrairement à l'Allemagne, se confronte à une situation de désindustrialisation en raison des choix stratégiques des gouvernements antérieures et une spécialisation dans des secteurs industriels distincts de celle opérée par l'Allemagne dont celle-ci tire actuellement profit.

Notre étude a pour objet de répondre à la question de savoir s'il est possible de s'inspirer du modèle allemand pour augmenter les performances des PME françaises et de ce fait augmenter la performance économique de la France. Pour répondre à cette question, il est important de pouvoir appréhender analytiquement cette catégorie d'entreprises qu'on résume statistiquement sous le nom de petites et moyennes entreprises. D'autant plus, qu'il s'agit de les comparer aux entreprises allemandes qu'on nomme Outre Rhin le *Mittelstand.* Dans cette perspective, il est nécessaire de définir ce qu'on entend par le concept. Même si la plupart des entreprises appartenant au *Mittelstand* font partie de la catégorie des PME, la définition de la notion n'est pas aisée. Et ce en raison du fait qu'il ne s'agit pas d'une catégorie d'entreprises qu'on peut statistiquement déterminer, mais plutôt d'un modèle entrepreneurial enraciné dans le passé allemand. Le modèle allemand ne peut se résumer en l'unique description de la catégorie des entreprises appartenant au Mittelstand mais « elles sont le substrat même du modèle économique et social allemand » (Bourgeois, 2012b ; p.68).

Notre travail se donne donc pour objectif de comprendre dans un premier temps ce que représente la catégorie d'entreprises qui constitue largement le *Mittelstand*, c'est-à-dire les petites et moyennes entreprises pour la grande majorité, ce sont ces entreprises qui constituent pour plus de 99% le tissu des entreprises françaises. Mais également les autres entreprises qui se réclament du *Mittelstand.* Parmi ces entreprises, on repère les *Hidden Champions* (Simon,1996), les champions cachés qu'on trouve majoritairement en Allemagne (ou dans les pays germaniques), et certaines grandes entreprises qui présentent des caractéristiques qualitatives de cette catégorie d'entreprises.

Dans un deuxième temps il est également important d'apporter un éclairage sur les facteurs clés de succès du *Mittelstand* et notamment la culture entrepreneuriale allemande, afin de les comparer à ceux des PME françaises. Et dans un troisième temps, nous nous intéresseront à l'écosystème des PME françaises et allemandes qui créent les contextes de développement et

de compétitivité spécifiques à chaque pays. A cet effet, nous limiterons notre analyse aux politiques qui concernent spécifiquement les PME et n'aborderont pas en détail les politiques macroéconomiques qui ont certes une influence sur l'économie en général mais dans une moindre mesure sur l'interrogation qui concerne notre travail. De plus, par la nature même de notre sujet qui concerne les entreprises qui constituent le Mittelstand allemand, notion impossible de repérer de façon incontestable statistiquement, nous avons fait le choix de traiter la question du *Mittelstand* en excluant l'aide de modèles économétriques (les études existantes, par un choix de variables qui leur sont propres et de paramètres qui ne sont pas incontestables ainsi que des résultats qui quelques fois se contredisent, nous paraissent inadaptés pour répondre à notre analyse).

Dans cette perspective, le premier chapitre saisira analytiquement la catégorie d'entreprises formée par les PME. Pour ce faire, notre analyse porte dans un premier temps sur les différentes approches théoriques qui traitent de la firme et plus spécifiquement des PME. La question qui se pose est de savoir comment les différentes approches théoriques appréhendent le thème de la PME et celui de l'entrepreneur, qui est une figure centrale intimement lié au destin de cette dernière. Cette question est d'autant plus importante car les approches qui traitent de la PME, et qui de ce fait la distinguent des grandes entreprises, ont des difficultés à établir une définition généralement acceptée, en raison de leur grande hétérogénéité (Julien, 1997). Ces approches se heurtent au fait qu'on est face à des entreprises qui ne répondent pas dans leur globalité à des règles communes de fonctionnement. Néanmoins, la position centrale de l'entrepreneur et certaines caractéristiques structurelles de l'entreprise permettent d'établir un cadre d'analyse des PME en fonction des activités de production, de la gouvernance et de la stratégie de de cette forme d'entreprise.

L'objet du deuxième chapitre sera la comparaison des PME françaises et des PME allemandes appartenant au *Mittelstand,* en prenant appui sur le cadre d'analyse établi dans le premier chapitre. Nous nous intéresserons, également à l'influence de la culture nationale sur la culture entrepreneuriale des PME de ces deux pays. Nous tenterons à cet effet, de définir le concept du *Mittelstand* ainsi que les caractéristiques qui le distinguent des PME françaises. Dans cette perspective les différences qui caractérisent les entreprises des deux pays en matière de stratégie globale, d'internationalisation de leurs activités, de gestion du capital humain et de stratégie d'innovation et de coopération seront soulignées. Un des principaux problèmes relevés par plusieurs rapports portant sur le tissu des entreprises françaises est notamment le manque de « grosses PME », comparativement à celui de l'Allemagne. On constate statistiquement une

différence du nombre de PME de taille moyenne entre la France et l'Allemagne. Ce constat a conduit à l'instauration d'une catégorie supplémentaire d'entreprises : les Entreprises de Taille Intermédiaire (ETI), dans le but de pouvoir mieux soutenir ces entreprises, car elles seraient porteuses des vertus qu'on prête aux entreprises composant le *Mittelstand* (Retailleau, 2009). Nous allons ainsi vérifier cette hypothèse en comparant les ETI aux *Hidden Champions*, catégorie d'entreprises très performantes, innovatrices et leaders sur leur marché au niveau mondial.

Le troisième chapitre sera consacré à une analyse comparative du soutien institutionnel envers les entreprises en général et les PME en particulier. Parmi les facteurs explicatifs de la performance des entreprises se trouve l'écosystème national. Cet écosystème forme l'environnement institutionnel qui est caractérisé par des règles, des institutions, des politiques de soutien aux entreprises spécifiques à chaque nation, l'ensemble formant ce qu'on peut appeler leur système d'innovation. L'écosystème national est donc un facteur déterminant de la compétitivité des entreprises, et notamment de celles appartenant au secteur industriel, qui sont à l'origine de la performance du modèle allemand. Les évolutions induites par la concurrence internationale et par l'innovation technologique mettent en difficulté les économies traditionnellement considérées comme leaders mondiaux. La montée en puissance des pays asiatiques, ainsi que l'évolution des modes de consommation et de production demandent une adaptation des stratégies globales des Etats en matière de soutien aux entreprises. Le « modèle industriel allemand » semble avoir mieux résisté à la crise de 2008 que les autres modèles économies, tels que celui de la France ou celui du Royaume Uni par exemple. A cet effet, notre analyse portera sur l'évolution de la stratégie nationale en matière de politique industrielle et d'innovation, mais aussi sur les moyens mis en place et les diverses institutions chargées d'apporter leur soutien aux entreprises et plus particulièrement aux PME.

L'ensemble des analyses menées dans ces trois chapitres nous permettra de montrer que la volonté de créer un *Mittelstand* à la française se heurte en fait à plusieurs difficultés qui seront présentées en conclusion de notre travail. Bien que le succès du modèle allemand et ses facteurs de réussite ne puissent pas être ignorés, il apparaîtra plus pertinent, non d'imiter, mais d'élaborer un nouveau modèle adapté aux spécificités de l'économie française.

CHAPITRE 1 LES PME, UNE CATEGORIE D'ENTREPRISES PARTICULIERE

Depuis quelques dizaines d'année, on note un intérêt croissant des autorités publiques pour les petites et moyennes entreprises. L'enthousiasme suscité par ce type d'entreprises dans les débats politiques proviendrait du fait que les PME jouent un rôle important dans la croissance économique.

La théorie économique classique a longtemps traité la firme comme une fonction de production où sont combinés des *inputs* pour produire des *outputs*. Les firmes sont supposées n'être que des acteurs solitaires qui prennent des décisions rationnelles pour maximiser leur profit dans une situation de concurrence pure et parfaite. De même, la question des frontières de la firme par rapport au marché ne fait l'objet d'aucune réflexion (Baudry et Dubrion, 2009). Aucun intérêt n'est porté au fonctionnement interne de la firme. C'est à partir des travaux de Coase (1937) que la firme fait son apparition dans la théorie économique. Dans son article « The nature of the firm » il indique que « les économistes, en construisant leur théorie, ont souvent omis d'examiner les fondements sur lesquels elle a été érigé » *(ibid*., p.387). De ce fait, selon l'argumentation de l'économie classique qui raisonne en termes de régulation de la production par les prix, la production pourrait être réalisée sans l'intermédiaire de l'entreprise. La question se pose alors pourquoi les entreprises existent-ils ? La réponse de Coase à cette question est, qu'il y a un coût à l'utilisation des mécanismes des prix.

Ainsi, il compare deux institutions qui sont le marché et la firme, censées toutes les deux remplir la même fonction (l'allocation des ressources), mais de façon différente. Dans le cas du marché, l'allocation des ressources s'opère par le système des prix, s'il s'agit de la firme, l'allocation des ressources se fait sous la direction de l'entrepreneur. Par conséquent, il y a des méthodes de production alternatives, et l'existence de la firme se justifie « principalement en raison de l'existence de coûts de transaction » (*ibid*., p.394). En ce qui concerne le problème de la taille de la firme et de ses frontières, « c'est-à-dire du partage du travail de coordination entre la firme et le marché, qui est traité par Coase en faisant appel au principe des 'rendements décroissants

de la direction' » (Barreiro et Ravix, 2008). La taille de l'entreprise est expliquée par le fait que les coûts d'organisation des transactions au sein de la firme sont croissants. De ce fait, « une firme tendra à grandir jusqu'au moment où les coûts de transactions supplémentaires en son sein égalisent les coûts de ces mêmes transactions par le biais d'un échange sur le marché ou aux coûts d'organisation dans une autre firme » (Coase, 1937 ; p.395). Coase réussit à faire émerger la firme du marché, en lui affectant le rôle de l'allocation de ressources à un coût moindre ou égal à celui du marché.

C'est à partir des années 1970 que la théorie économique néoclassique se voit de plus en plus remise en cause en raison de son incapacité d'analyser de manière réaliste la firme. « [...] *a posteriori*, il apparaît bien aujourd'hui que c'est fondamentalement dans les années 70 que l'économie et la gestion se sont fortement intéressés à la firme » (Baudry et Dubrion, p.6). On note une pluralité des théories de la firme qui cherchent à conceptualiser la firme, ces frontières et leur organisation de la production. Notamment, celles qui prennent appui sur les travaux de Penrose (1959) et ceux de Nelson et Winter (1982)[14] pour développer les théories de la firme fondées sur les compétences et ressources (Dosi et *al*., 1990 ; Dosi et Marengo, 1994 ; Eymard-Duvernay, 2004).

Cependant, l'essentiel de la littérature reste dominé par les approches qui se situent dans le prolongement de la théorie néoclassique, des constructions purement contractuelles qui se sont développées dans le cadre de la *Théorie des Contrats Incomplets - TCI ou Nouvelle Théorie des incitations* (Grossman et Hart, 1986 ; Hart et Moore, 1990 ; Hart, 1995)[15], de *la théorie des incitations* (Holmstrom et Milgrom, 1991 ; Holmstrom et Milgrom, 1994)[16] et *de la théorie de l'agence (*Jensen et Meckling,1976 ; Cheung,1983). Cette dernière va considérer la firme comme une fiction légale, un nœud de contrats entre la firme, des employés, des fournisseurs, les clients, etc. D'autre part, il y a celles construites dans le prolongement de Coase (1937), dont la plus importante est la *théorie des coûts de transactions*[17] (Willamson, 1975 et 1985). On peut alors constater que la grande diversité des approches, dont nous n'en citons que

[14] Au cœur de leur théorie se trouvent les routines, la recherche et la sélection. La connaissance organisationnelle de chaque firme est stockée dans ses routines qui sont en effet des « aspects réguliers et prédicables » qui régulent le comportement de la firme (Nelson et Winter, 1982 ; p. 99).

[15]Les théories des droits de propriété vont établir que les fondements de l'autorité proviennent de la propriété, qui est source de pouvoir.

[16] « Marché et Firme, mis sur le même plan, sont considérés comme deux espaces incitatifs concurrents. S'interrogeant sur la question du 'make or buy ', ces deux auteurs analysent ainsi l'opposition entre deux systèmes de management qui renvoient au contrat entre un employeur et un employé et au contrat entre une firme et un travailleur indépendant ; (Dubrion et Baudry,2009 ; p.47)

[17]Williamson (1985, p.45) poursuit dans le sens de Coase, en affirmant que la motivation de minimiser les coûts de transactions façonne les structures émergentes d'organisation, qui elles, vont façonner les coûts de transactions.

certaines, s'explique par la spécialisation de constructions théoriques, « qui proposent leur propre définition de la firme et avancent des explications spécifiques quant aux frontières de la firme et au fonctionnement de son organisation interne » (Baudry et Dubrion, 2009; p. 7). Ainsi, une importante littérature propose de conceptualiser la firme, d'en définir les fondements et les mécanismes, mais on soulignera cependant l'absence des PME comme objet d'étude spécifique dans la théorie économique. Les travaux qui lui sont consacrés se trouvent plutôt dans le domaine de l'entreprenariat ou font partie du domaine de ceux qui vont l'appréhender en comparant celle-ci à la grande firme, supposée être la seule capable d'être efficiente puisque c'est l'unique structure qui a la capacité d'atteindre l'échelle minimum d'efficience.

Les travaux en sciences de gestion vont tenter de modéliser les PME, soit pour leur spécificité soit pour leur hétérogénéité, ou en mettant en place d'autres outils d'analyse qualitative décrivant leur comportement. Par la suite, deux approches, l'une qui traite de la PME et l'autre qui a pour objet l'entrepreneur vont appréhender analytiquement la PME et l'entrepreneur de façon séparée. Or, les deux objets d'analyse sont intimement liés par le rôle prépondérant du chef d'entreprise. Son rôle est déterminant en termes de croissance, de développement et de pérennité de l'entreprise en raison de la détention du capital de l'entreprise qui lui confère le droit de la détermination de la stratégie et de la direction de la PME.

Autrement dit, la propriété de l'entreprise lui confère le droit de décider de la stratégie globale, fonctionnelle et opérationnelle de l'entreprise. S'il se trompe de cap à prendre (stratégie globale) , tel un capitaine qui se trompe dans la direction à prendre pour atteindre la destination finale, bien qu'il possède le meilleur équipage (le capital humain) et le bateau le plus performant (les facteurs de production), il n'arrivera jamais à la destination prévue. Les PME et grandes entreprises (GE) rencontrent les mêmes problèmes concernant la détermination de la stratégie globale et les effets négatifs que cela peut avoir. Les naufrages de Kodak (la direction ne s'était pas lancé à temps dans la production d'appareils photos numériques voulant continuer à produire des pellicules qui lui procuraient des gains importants) ou la situation de Vivendi Universal dans les années 2000 (sous la présidence de Jean Marie Messier, Vivendi Universal va déclarer des déficits records en raison des choix stratégiques de ce dernier en matière d'acquisitions coûteuses) attestent que des choix stratégiques ne sont pas toujours judicieux pour le développement de l'entreprise, au contraire ils peuvent affecter sa bonne santé financière ou dans le pire des cas conduire à la faillite. La différence entre les GE et les PME consiste ici dans le fait que la détention du capital et la direction sont réunies dans les mains

d'une seule personne qui va décider de l'avenir de l'entreprise sans instance de contrôle extérieure.

1.1. L'évolution de la perception de la PME dans l'analyse économique

Dans le cadre de la théorie traditionnelle des formes de marché, on admet la distribution asymétrique des firmes selon leur taille, ce qui permet de distinguer les PME des grandes entreprises. Cette analyse doit être considérée comme un phénomène transitoire de l'équilibre de court terme d'un marché parfaitement concurrentiel. Pour le long terme, deux alternatives d'hypothèses peuvent être formulées : premièrement, la distinction entre PME et grandes entreprises est contradictoire et oppose des formes de marchés incompatibles qui sont pour la PME la concurrence pure et parfaite et pour les grandes entreprises le marché monopolistique. Deuxièmement, on est amené à avancer l'hypothèse que la distinction entre les PME et les grandes entreprises relève de formes de marché alternatives aux marchés concurrentiel et monopolistique (Picory, 1994). « La distinction entre petite et grande s'est historiquement appuyé sur l'énoncé d'une 'vérité' établie au niveau théorique par Marshall (1890 et 1892) et Schumpeter (1912, 1939, 1942), puis développé par l'approche néoschumpétérienne (Nelson et Winter (1982, Dosi (1988), Pavitt (1990). La Grande entreprise, et donc l'entreprise toujours plus grande, constituait la solution rationnelle du problème de l'organisation des activités productives » (*ibid*. p. 44).

Seules les entreprises de grande taille seraient capables de consentir des investissements en capital-risque pour produire des économies d'échelle nécessaires à la réduction de coûts, et à l'innovation de produit qui à son tour est porteuse de croissance. Ce type d'innovation suppose des investissements financiers importants en R&D (Cohen et Levin, 1989), de telles dépenses seront plus facilement mobilisables par de grandes entreprises. Cette supériorité des GE tant pour l'efficacité productive, la mobilisation des investissements nécessaires à la R&D pour financer les innovations de produit/et ou de procédés apporta les fondements à la concentration et centralisation des activités. De même, elle confortera l'idée que les PME ne constitueront qu'un stade transitoire particulier de la croissance d'une entreprise.

Définir l'entreprise de petite et moyenne taille comme une grande entreprise (GE) en devenir revient à considérer que les deux entités sont similaires quant aux comportements stratégiques, par leur structure organisationnelle ainsi qu'au niveau de leurs performances économiques et

financières. Par conséquent, seuls les paramètres quantitatifs comme le chiffre d'affaires ou le nombre de salariés permettront de les départager. En conséquence, l'entreprise de petite ou moyenne taille serait une grande entreprise en devenir ou qui refuserait de grandir. L'idée avancée par Machlup (1967), selon laquelle les PME et des GE devraient être étudiées comme un agrégat d'agents économiques ou comme une « boîte noire » en tenant compte des variables utilisées par la théorie économique, a été suivi par certains économistes (Julien, 1993).

D'une manière générale, on peut alors suggérer qu'à un moment donné un bon nombre de petites entreprises existeront car elles seront jeunes, et à leur création elles sont forcément petites. Par la suite, elles seront amenées à grandir au fur à mesure que le temps passe et que leur activité se développe pour devenir des GE. Cette explication est évidemment très réductrice et ne renseigne en rien sur le fonctionnement des PME, ni sur le fait de savoir pourquoi certaines entreprises grandissent plus vite que d'autres ou pourquoi d'autres resteront petites toutes leur existence. Si empiriquement on peut vérifier l'existence de ces petites structures, en est-il de même pour les auteurs de la pensée économique ? Les PME qui représentent en 2014 environ 99% du total des entreprises de l'Union européenne (Commission Européenne, 2014) jouent un rôle important dans la création d'emploi et dans la compétitivité des pays européens. Longtemps ignorées de l'analyse économique qui a réduit « son champ à la rationalité instrumentale, afin de dégager des lois généralisables. Or l'existence de la petite entreprise, sa compétitivité, sa légitimé, sa raison d'être, sont essentiellement liées au fait qu'elle agit différemment des autres » (Guilhon et Marchesnay,1994 ; p.13).

Les petites entreprises artisanales d'antan n'ont pas disparu, elles coexistent à côté d'autres PME plus ou moins grandes qui adoptent des stratégies de développement distinctes adaptées à leur secteur d'activité. Différents essais existent pour établir une théorie de la PME, s'essayant d'aborder ce type d'entreprise autrement que sous l'angle quantitatif actuellement utilisé par l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE).

1.1.1. Les PME dans la théorie économique et leurs relations avec les GE

Bertrand Duchéneaut (1995, p. 21) dans son ouvrage « Enquête sur les PME françaises » débute son analyse avec les mots suivants : « Si l'on veut bien considérer qu'une entreprise est destinée à produire et distribuer des biens et des services, l'espèce humaine est depuis longtemps confrontée à la problématique et au contexte de l'entreprise. » Il retient deux périodes qui vont

marquer le secteur productif, la première allant jusqu'au XVIIIe siècle où la « petite entreprise » (l'atelier) domine le secteur productif, la deuxième marquée par la « fabrique » à partir du XVIIIe et surtout au XIXe siècle qui est « devenue progressivement l'archétype de ce qui allait devenir « l'usine », symbole de deux siècles d'histoire. Depuis longtemps la place et le rôle des PME ont été sujets à beaucoup d'interrogations et débats. Sont-elles des survivantes d'un passé industriel devenu obsolète ou au contraire sont-elles les modes d'organisations qui vont survivre au travers des siècles puisqu'elles sont mieux armées pour affronter les changements ?

L'invention de la machine à vapeur et la publication des premiers ouvrages économiques majeurs ont consacré l'avènement d'une nouvelle ère qu'on peut qualifier d'ère industrielle qui va marquer un tournant dans le paysage de l'organisation de la production, constitué de petites unités de production artisanales marchandes. La publication de l'ouvrage d'Adam Smith , *Recherches sur la nature et les cause de la richesse des nations* (1776), s'inscrit dans le contexte particulier de la révolution industrielle : « la valeur travail est consacrée et l'organisation des entreprises doit être rationnelle de manière à tirer le maximum de chaque travailleur (division horizontale et verticale du travail). « … [Il] met l'accent sur la grande entreprise et le marché qui est le marché mondial. Il relie à juste titre division du travail, accroissement de la production et développement du commerce » (Boutillier, 2011 ; p. 11).

La mécanisation du travail va induire le développement d'une importante main d'œuvre peu qualifiée et sous payée. Les premières tentatives de création de grandes manufactures remontent au 15^{e} siècle sous le règne de Louis XI. On assistera au développement des grandes manufactures sous l'impulsion de l'Etat. A l'image des manufactures d'armes de Saint-Etienne qui constitue une branche particulièrement dynamique depuis le regroupement, en 1764, de neuf fabricants en Manufacture Royale ayant le monopole de la fourniture des armes pour le Roi (Zanetti, 2011), ou encore les tapisseries de Fontainebleau. Ces manufactures n'étaient pas des grandes entreprises localisées à un endroit spécifique, mais des regroupements d'ateliers sous une seule direction. Le promoteur le plus connu de la création de manufactures royales est Jean-Baptiste Colbert sous le règne de Louis XIV.

A la fin du 18^{e}siècle, la réflexion des économistes s'oriente vers une rationalisation de la production, la richesse des nations devient synonyme de production de masse et de ce fait synonyme de grandes entreprises. Mais dans la réalité, l'économie est constituée de grandes et petites entreprises qui coexistent. La petite structure reste la forme organisationnelle dominante au cours du XVIII et du début du XIXe siècle, par continuité dans une tradition bien établie et soutenu par les pouvoirs publics de l'époque (la révolution de 1789, en supprimant les

corporations va introduire la liberté théorique de l'entrepreneur, en mettant l'accent sur la propriété privée, l'individu et la libre entreprise). Le XIXe siècle s'inscrit dans l'émergence progressive d'une rationalisation des méthodes de production liée à deux facteurs : le progrès technique (transfert vers la machine de tâches répétitives permettant des productions en grand nombre) et l'accroissement de la demande (la baisse des prix engendrée par la production mécanisée et l'augmentation du pouvoir d'achat des employés de l'appareil productif) qui vont conduire à « l'affrontement de deux conceptions de production : l'artisanat et le mode industriel (Duchéneaut, 1995).

L'analyse de Karl Marx qui s'inscrit dans la pensée classique est « observateur d'un capitalisme industriel symbolisé par la domination de la GE dont l'ensemble des machines est actionné par une énergie nouvelle, la vapeur. […], la marche du progrès économique passe par le développement de la grande entreprise, même si la 'petite production marchande' ne disparaît pas dans l'économie capitaliste, mais se développe en fonction de l'activité économique » (Boutillier, 2011, p. 5). L'auteure poursuit : pour Marx la « petite production marchande » n'est pas une survivance de la période préindustrielle mais une « forme d'organisation a-historique » présente à toutes les phases de la production qu'elles soient d'origine féodale ou capitaliste. La base de la petite unité de production est celle du travail et non celle des spéculations du travail. Dominants avant l'ère industrielle, les petits producteurs marchands traversent les siècles en s'adaptant aux nouvelles donnes en fonction des révolutions technologiques en créant de nouvelles spécialités ; « si le forgeron disparaît, le garagiste ouvre une boutique » (Jaeger, 1982)

Le renouveau de la pensée libérale vers la fin du 19^{e} siècle est marqué par les travaux de Léon Walras qui s'inscrivent dans la continuité de Smith. Dans le *Traité d'économie pure* (1874), l'apport de Walras va consister à concevoir une formalisation mathématique permettant de définir de façon précise la situation optimale d'une économie basée sur le libre-échange des produits, sur la vente libre de la force de travail, sur la libre circulation des capitaux et la libre location de la terre. Le modèle ainsi conçu est basé sur le concept de la *concurrence pure et parfaite* qui ignore l'existence des grandes entreprises. Le marché étant composé de petits producteurs qui ne peuvent exercer une influence sur l'équilibre du marché qui est transparent et atomistique.

Mais le modèle s'avère incompatible avec la réalité économique. Ainsi un bon nombre d'économistes vont essayer de restructurer le modèle. Marshall (1934) remet en cause

l'atomicité du marché en affirmant que l'offre est formée à la fois de grandes et petites entreprises qui coexistent sur des marchés distincts. Pour lui, deux univers coexistent, celui de la GE (qui est une société à capitaux), fondée sur une organisation bureaucratique et la production en masse, et la petite entreprise innovante qui repose sur l'entrepreneur (Boutiller, 2011). Les *Trente Glorieuses* vont affirmer la firme de grande taille comme la norme organisationnelle. La dynamique économique et la croissance sans précédent favorisent la production de masse, le modèle Smithien de la division horizontale et verticale du travail est appliqué dans les grandes organisations qui standardisent les productions. Les économistes établissent, suivant la logique d'A. Smith, des relations entre la grande entreprise, des économies d'échelle et le marché mondial (*ibid*.).

Pour expliquer l'existence des firmes de petite et grande taille, l'analyse généralement utilisée est celle des économies ou déséconomies d'échelle. Chandler (1990) remarque à cet effet, « il faut être grand pour être compétitif au niveau mondial ». Ainsi pour les adhérents de la thèse « *big is better* », la grande entreprise est la plus à même de bénéficier des économies d'échelle et des processus de changement technologique. Dans un environnement mondialisé, les entreprises de petite taille ne pourront pas être compétitives, seules les grandes entreprises auront les épaules suffisamment solides pour affronter cet environnement hostile. Pour une multitude d'économistes, la taille optimale d'une entreprise est de ce fait la grande taille et les PME sont vues comme un état transitoire pour atteindre la taille optimale ou le cas échéant condamnées à disparaître (on constate un fort taux de mortalité chez les PME dans leurs premières années d'existence) ou encore étant au service des GE en attendant d'être absorbées par ces dernières. Peu d'entre elles, moins d'1%, deviendront des GE et auront un pouvoir sur le marché (Simon et Bonini, 1958 ; Lucas, 1978). L'explication de ce phénomène serait à chercher dans un premier temps dans l'aversion du dirigeant-propriétaire de changer la structure de l'organisation pour s'adapter à la nouvelle situation. D'autres chercheurs ont démontré que beaucoup de PME ne cherchent pas à grandir pour des raisons diverses (Davidsson, 1991).

Alors que le XIXe siècle est marqué par l'ère industrielle, délaissant les stéréotypes de l'artisan et du paysan, l'émergence des firmes multinationales (FMN) qui seront à la recherche d'un environnement stable pour la production de biens standardisés constituera le fait marquant de ce siècle et du suivant. Dans ce contexte, la FMN paraît celle qui est la mieux adaptée, la forme organisationnelle qui va s'imposer. La fin du XXe siècle sera marqué par une seconde coupure industrielle, celui des *hyperfirmes* qui auront de plus en plus de pouvoir en mettant en place des stratégies de croissance et d'extension de champ stratégique et de l'autre côté le développement

des PME et les toutes petites entreprises, les *hypofirmes* (Marchesnay, 1993). La PME apparaît comme le modèle organisationnel idéal dans un capitalisme qui demande de la réactivité et de la flexibilité face à un monde économique de plus en plus instable. L'atout majeur de performance de la PME est sa proximité avec la clientèle ainsi que son organisation simple facilitant sa réactivité fait dire à Marchesnay (1993) qu'elles ne sont pas seulement plus souples mais présentent également une plus grande adaptation face à la crise.

Pour pouvoir distinguer la PME de la GE et de ce fait expliquer l'existence des petites entreprises, « …, l'analyse des capacités des petites entreprises à bénéficier des économies d'échelle, à s'inscrire efficacement dans un processus de changement technologique ou encore tirer parti de formes d'organisation industrielle irréductibles au marché, est venue remettre en question la thèse sur la corrélation positive entre taille et efficacité des firmes et par la suite, a permis de fournir les premières explications au problème de l'existence des PME et de leurs rapports avec les GE. » (Picory, 1994; p. 46).

L'idée de Kaldor (1934) sur l'existence de déséconomies d'échelles qui proviendrait de l'organisation des grandes entreprises pourrait expliquer l'existence des PME (Picory, 1994). Pigou (1920) avait déjà suggéré que dépassant une certaine taille, les coûts du management ont tendance à croître plus rapidement que les autres coûts entraînant les rendements décroissants. Ainsi les coûts de monitoring et leur impact sur l'efficacité, les limites des managers en matière de traitement de l'information et les incitations du personnel à influencer les décisions des dirigeants conjointe à l'inertie produite par la rigidité de la structure organisationnelle des grandes entreprises, démontrent une certaine inefficacité des GE et justifierait l'existence d'avantages de petites structures. L'argument selon lequel les GE, qui ont des lignes de budget plus importantes pour les investissements en R&D, les utiliseraient de manière sous-optimale en raison de la bureaucratisation de ces dernières et de leur incapacité « managériale » au renouvellement radical. Alors que les grandes entreprises sont gérées par des managers professionnels qui ne sont pas propriétaires de l'entreprise, la situation pour les PME est tout autre. La gestion de ce type d'entreprises est accomplie par l'entrepreneur qui est un élément indissociable de la PME, car dans les petites organisations c'est lui qui gère l'entreprise et prend les décisions en raison des droits de propriété qu'il détient.

Les plus anciens commentaires sur le rôle des PME dans l'économie trouvent leur origine dans les travaux de Richard Cantillon (1755) et Jean-Batiste Say (1803) reprises par Joseph Schumpeter dans ses premiers textes publiés dans les années 1930 prenant en compte l'impact

de l'entrepreneur dans le changement économique (Julien, 1993)[18]. Alors que l'entrepreneur de Cantillon est défini comme un agent économique qui s'engage sur le marché dans un univers d'incertitude, celui de Say est souvent associé à un gestionnaire de ressources tandis que l'entrepreneur schumpétérien est un innovateur. L'entrepreneur de Cantillon, qu'il distingue du Prince et des propriétaires fonciers, est un producteur qui travaille « au hasard », à un revenu incertain (Ravix, 2017). En d'autres termes, l'entrepreneur qui n'est pas obligatoirement propriétaire des capitaux nécessaires à son entreprise, dont le profit qu'il tire de son entreprise « prend la forme d'un excédent qui doit lui rester » une fois tous les frais payés. L'incertitude sur les profits de son entreprise provient du fait qu'il doit anticiper la demande future des consommateurs, et estimer ses prix de vente en fonction. Ainsi, « l'incertitude dont parle Cantillon ne relève pas du marché mais de la dynamique de la production ; elle est propre à une approche en termes de *reproduction*, caractéristique de la pensée économique classique » (*ibid*., p.109).

Jean-Batiste Say, donne un rôle central à l'entrepreneur, qui réunit un ensemble de qualités très variées qui lui font réaliser un travail intelligent en tant que tel par rapport aux autres acteurs de l'économie (Boutillier et Tiran, 2017). L'entrepreneur de Say doit savoir gérer son entreprise et de ce fait avoir des connaissances et facultés dans des domaines variés : connaissance technique du métier, du marché (achat de matières premières et débouchés pour la vente de ces produits), de la gestion du personnel. Selon Tiran (2017 ; p.316), pour Say « Les entrepreneurs ne sont que les médiateurs qui réclament les services productifs nécessaires pour tel produit en proportion de la demande qu'on fait de ce produit ». Le salaire de l'entrepreneur, considéré comme son profit qui « paiera son temps, ses talents, et ses peines ». C'est le coût, considérée comme une dépense indispensable à la création d'un produit. (*ibid*.).

L'entrepreneur de Schumpeter (1934) initie de nouvelles combinaisons de facteurs de production qui lui procurent du profit. Ce sont ces nouvelles combinaisons qui procurent le profit que seul l'entrepreneur peut réaliser. Knight (1921) va s'inspirer de la définition de l'entrepreneur de Cantillon et opposer deux types d'individus, les individus qui ont une aversion pour le risque et ceux qui aiment le risque (Facchini, 2007). Selon le caractère de l'entrepreneur et sa vision de l'entreprise, l'organisation des affaires de la PME va prendre des directions différentes. « La théorie économique de l'entrepreneur repose sur un paradoxe car elle a hissé

[18] Schumpeter va changer son fusil d'épaule par la suite en remarquant que ce sont les GE qui vont innover plus en raison de leurs capacités d'investissement beaucoup plus grandes. Elles vont être à l'origine de la disparition de la fonction entrepreneuriale et des petites entreprises. Des travaux plus récents vont prouver que les PME sont dans certains cas plus innovatrices et efficientes que les GE (Acs et Audretsch, 1988 ; Mansfield, 1981).

l'entrepreneur au rang de faiseur d'innovations (souvent radicales), alors qu'elle est souvent dans l'incapacité d'en identifier l'auteur » (Boutillier et Tiran,2017 ; p.29).

David Audretsch (2007) a démontré que les petites entreprises ne sont pas une survivance du passé mais jouent un rôle important en matière d'innovation. Scherer (1991) indique qu'en comparant les GE avec les PME, ces dernières adaptent plus facilement les modalités de gestion des compétences dans l'organisation ainsi que l'organisation interne à la R&D risquée. De ce fait, la GE ne serait pas plus apte à innover que la petite entreprise. Audretsch, considéré comme l'auteur du concept de la société entrepreneuriale, qui se caractérise par une nouvelle composition de l'articulation des GE et PME dans l'économie ainsi qu'une nouvelle organisation de l'organisation du travail dans les entreprises. « De Cantillon à Audretsch, la théorie de l'entrepreneur s'est construite au fil des siècles au gré des transformations structurelles du capitalisme » (*ibid.* ; p.30). Avoir une connaissance de l'entrepreneur permet de comprendre la PME. L'entrepreneur joue un rôle capital dans la gestion de la PME car celle-ci est centralisée et personnalisée autour de l'entrepreneur et ses aspirations (Marchesnay, 1991).

La structure de la PME présentant certaines spécificités, notamment un niveau hiérarchique plat et peu formalisé, une souplesse organisationnelle (qui s'exprime à travers des mécanismes de coordination souples et directes) qui garantit sa capacité d'adaptation et la flexibilité (Torres, 1998), caractéristiques permettant de la distinguer des GE. Certaines activités ne sont pas adaptées à l'organisation dans les grandes entreprises, notamment celles qui demandent une adaptation rapide à un environnement changeant, la production selon une demande spécifique d'un client, ou parce que les coûts de contrôle de petites unités sont trop importants, etc. (Penrose, 1959). Contrairement à la pensée qui défend le fait que la PME serait un stade d'évolution d'une grande entreprise, c'est une firme à part entière qui coexisterait avec des grandes entreprises, possédant des compétences spécifiques et évoluant pour beaucoup d'entre elles sur des marchés particuliers qu'elles sont les seules à occuper.

1.1.1.1. PME versus grande entreprise

La coexistence de petites et grandes unités de production dans un secteur d'activité a été longtemps un mystère pour la théorie économique qui les appréhendait comme une survivance du passé destinés à disparaître ou à grandir. L'évolution de la pensée économique a conduit à l'acception de la PME comme objet d'analyse propre selon des logiques d'articulations entre

les petites et grandes entreprises différentes (Bernard et Ravix, 1988). Les auteurs distinguent trois modalités permettant d'appréhender l'existence de ces deux types d'entreprises : sur les marchés a) les entreprises sont en concurrence sur les marchés et les grandes entreprises voient un avantage économique à tolérer une partie de petites unités de production, b) les petites unités sont subordonnées aux grandes firmes, c) les petites unités sont indépendantes des grandes firmes.

a) La première logique démontre que toutes les entreprises se trouvent en situation de concurrence. Les grandes entreprises trouvent un avantage économique à tolérer la maintenance d'un groupe de petites entreprises pour préserver les structures du marché. De ce fait, les grandes entreprises éviteront la survenance d'une guerre des prix entre les firmes oligopolistiques présentes sur le marché et les petites entreprises serviront également de barrière à l'entrée de nouveaux concurrents pouvant menacer l'équilibre du marché.

b) La deuxième logique concerne les travaux menés sur la nouvelle hiérarchisation entre les grandes et petites firmes à travers la sous-traitance dans les années soixante. La complémentarité entre grandes et petites firmes est traitée en utilisant les concepts de « quasi-intégration » (Houssiaux, 1957a et 1957b) et « d'impartition[19] » (Barreyre, 1968).

c) La troisième logique qui s'est développée au cours des années soixante-dix à travers de nombreuses publications s'est intéressée à étudier les formes originales de petites firmes et leur dynamisme propre, en dehors des grandes entreprises. En soulignant des lacunes de « l'approche dualiste » exprimé par les deux logiques précédentes, de nombreux thèmes sont abordés. Parmi eux, se trouvent par exemple les travaux qui insistent sur la bipolarisation des firmes intégrées et indépendantes (Marchesnay, 1980) ou encore les travaux de E. Penrose (1959) sur la croissance des firmes où les PME s'établissent dans des espaces du marché laissé libre par les grandes firmes.

[19] La notion d'impartition recouvre les décisions et les pratiques visant à confier partiellement ou intégralement à un prestataire externe des activités, traditionnelles ou nouvelles, qui pourraient être assumées à l'interne de l'entreprise. Peuvent être concernés aussi bien des fonctions de base de la gestion (par exemple, une composante instrumentale ou la responsabilité totale de la gestion des ressources humaines, financières, informationnelles, matérielles) que des biens ou des activités intermédiaires nécessaires à la production finale, ou la production totale d'un produit ou service qui aurait pu être produit par l'entreprise mais que les dirigeants décident de recourir à un producteur ou un dispensateur externe.

Dans les différents travaux cherchant à différencier les PME des GE, le critère le plus utilisé est celui de l'unité entre la direction et la propriété, c'est-à-dire que la firme est dirigée par le propriétaire de l'entreprise. Le choix de ce critère est basé sur l'hypothèse que les grandes firmes sont essentiellement dirigées par des managers et leur capital est détenu par des tiers. Alors que la PME est dirigée par le propriétaire-entrepreneur qui à lui seul détient le pouvoir de décision et assume également les risques. Les décisions prises seraient influencées par ce critère d'unité direction-propriété. La stratégie de ce type d'entreprise est dominée par des objectifs concernant prioritairement la survie de l'entreprise, avant la prise en compte d'objectifs de croissance en opposition avec ceux des firmes dirigées par des managers (Bussiek, 1996).

Les recherches sur les PME ont révélé que les entreprises de petite taille se distingueraient des GE non seulement dans leurs comportements mais aussi du point de vue de la survie et de leur développement par rapport à la concurrence internationale. Les PME doivent également affronter des problèmes de financements qui résultent de leur petite taille mais aussi de la frilosité du secteur bancaire à leur accorder des facilités financières ou à leur octroyer des crédits.

Les GE qui peuvent bénéficier d'économies d'échelle sont en mesure de mettre en place des stratégies délibérées, de moyen ou long terme, alors que les PME vont plutôt subir leur environnement et mettre en place des stratégies réactives, adaptatives (de court terme) aux changements induits par ce dernier. En ce qui concerne l'activité, les PME vont plutôt se spécialiser sur un marché de niche ou un créneau stratégique, alors que les GE adoptent des stratégies de diversification pour des raisons de limitation de risque et de croissance. Ainsi PME et GE vont pouvoir tirer profit de leur singularité sur les marchés. De plus, les PME démontrent un manque de volonté de se positionner sur l'export qui pourtant pourrait apporter de la croissance. La plupart du temps ce refus d'entreprendre des activités à l'international est dû à l'aversion du dirigeant de vouloir changer l'organisation et la structure de l'entreprise pour adapter celle-ci au fonctionnement à l'international.

La hiérarchie des PME est centrée autour du dirigeant, qui communique directement avec ses employés. La force des PME réside dans leur organisation et la production flexible orientée client. Elles sont plus aptes à fournir un bien ou service qui est adaptée à la demande. La caractéristique majeure de la grande entreprise est que sa compétitivité repose sur son pouvoir de marché. La compétitivité des PME résulte du fait qu'elles ont une organisation flexible avec

des niveaux hiérarchiques simples et une proximité avec l'environnement qui permet un apprentissage tacite. Des relations étroites et de confiance avec des acteurs économiques peuvent également être un avantage exploitable. Les GE ont une organisation plus formalisée qui répond aux impératifs de management des grandes structures mais de ce fait perdent en réactivité et flexibilité.

Les études empiriques ont démontré que certaines PME vont perdurer et ne jamais devenir des GE pour des raisons tenant à la vision du dirigeant-propriétaire de l'entreprise, à la structure du marché etc. Malgré la grande hétérogénéité des PME, il est toutefois possible de mettre en évidence certaines caractéristiques qui permettent de les distinguer des grandes entreprises tant au niveau organisationnel, du management, du comportement à l'international, de l'orientation stratégique etc. Le tableau suivant (*tableau 1)* relève ainsi les principales caractéristiques permettant de distinguer cette catégorie d'entreprises des GE.

Ainsi, on peut remarquer que les différences les plus marquées entre PME et GE sont à chercher dans le mode de management, la prise de décision, la détention de la propriété, le financement et les stratégies mises en place. De plus, les PME possèdent des caractéristiques spécifiques qui les distinguent des GE et qui sont à la fois à l'origine de leurs avantages ou de leurs désavantages sur le marché concurrentiel. Comme par exemple leur flexibilité et leur réactivité à l'environnement qui permettent une adaptation rapide au changement de leur environnement et à la demande spécifique de leurs clients.

Leur petite taille a de nombreux inconvénients comme le manque de capacité de financement, les problèmes informationnels et les problèmes liés à l'omniprésence de l'entrepreneur et son éventuel manque de compétence à saisir des opportunités par manque de vision ou de proactivité. La compétitivité et la croissance des PME dépendent alors de la capacité de l'entrepreneur de tirer avantage de cette spécificité et de saisir les opportunités qui se présentent à lui. A cet effet, les éléments mettant en exergue les avantages et difficultés des PME permettent d'orienter le soutien public vers l'amélioration du soutien dans le sens de mieux cibler les besoins des entreprises.

Tableau 1: Caractéristiques des PME versus Grandes Entreprises

PME CLASSIQUE	GRANDE ENTREPRISE
Le propriétaire de l'entreprise est le manager	Entreprise managériale
Le capital est détenu par le chef d'entreprise	Le capital est détenu par des tiers
Stratégie de pérennisation ou de croissance selon le profil du dirigeant	Stratégie de croissance
Création de certaines PME initiée par les GE (diminution structurelle des GE)	
Peu de capacité de financement	Forte capacité de financement
Spécialisation de l'activité sur une niche ou un créneau stratégique	Diversification de l'activité
Stratégie d'adaptation, forte réactivité	Economies d'échelle
Stratégie d'internationalisation sur des marchés de niche pour certaines PME Stratégie en réaction à l'environnement Souvent stratégie de court terme	Stratégie d'internationalisation Stratégie délibérée Stratégie de court, moyen et long terme
Organisation flexible peu formalisée	Organisation formalisée
Problèmes informationnels Dépendance de la proximité Importance du réseau	Réseau important

1.1.1.2. Les relations entre PME et grandes entreprises

Les PME indépendantes ont une tendance « naturelle » à évoluer seules, notamment en France. La recherche d'alliances est en effet moins marquée chez les PME que pour les GE en raison des questions d'indépendance pour les premières. Dans le cas où les PME veulent s'engager dans de telles démarches, elles préfèrent s'engager dans des alliances avec des partenaires de même taille que dans des alliances « asymétriques » avec des organisations de taille nettement plus grande. Ceci en raison de la répartition des gains du partenariat (développement de nouveaux produits, conquête de nouveaux marchés, création de nouveaux revenus, etc.) qui se fera en raison du poids de l'apport du partenaire. Vu sous cette perspective, le partenariat aura toutes les chances d'être favorable à la GE, au détriment de la PME. La littérature insiste d'ailleurs sur les risques qu'encourent les PME qui s'engagent dans des relations de *coopétition* (relation de concurrence et de coopération). Certains auteurs (Arora et Gambardella, 1990) évoquent un certain degré de dépendance mutuelle qui s'est formé entre grandes entreprises et un groupe de petites entreprises notamment dans le secteur des biotechnologies par une complémentarité entre ces deux types de firmes.

Les relations les plus répandues entre les GE et les PME sont souvent des relations de sous-traitance qui mettent ces dernières fréquemment dans une situation de dépendance économique

malgré leur indépendance juridique. L'étude réalisée en juin 2012 par l'Observatoire de la performance des entreprises de la banque Palatine, indique que 29% des PME (Petites et moyennes entreprises) et TPE (Très petites entreprises) françaises ont un rôle de sous-traitant pour le compte d'une ou plusieurs entreprises, dont 61% sont des donneurs d'ordre français.

En prolongement des travaux de Houssieux (1957a et 1957b) sur la sous-traitance que ce dernier va appeler la « quasi-intégration »[20], Bernard Baudry (1995) va proposer deux types de quasi-intégration qui sont d'une part la « quasi-intégration verticale[21] » et d'autre part « la quasi-intégration oblique[22] ». Il peut se présenter deux cas alors, soit le donneur d'ordre se contente de préciser les spécificités fonctionnelles du produit en laissant la conception au sous-traitant (le cas des équipementiers dans le secteur de l'automobile), soit il y a une véritable coopération entre le donneur d'ordre et le sous-traitant pour la conception du produit. L'auteur poursuit en indiquant qu'il existe un troisième cas de figure de liaisons entre le donneur d'ordre et le sous-traitant, notamment quand ce dernier ne peut faire partie de la configuration de la quasi-intégration. Dans ce cas précis c'est le sous-traitant qui va concevoir totalement le produit et c'est le prix qui est la seule variable qui résume la transaction. Dans la réalité, on ne constaterait pas de frontière tranchée entre ces trois catégories.

Avec l'apparition de nouvelles formes de l'organisation de la production, on assiste à l'émergence de la firme réseau, notamment dans les secteurs de l'aéronautique ou de l'automobile. Dans ce type de relation de sous-traitance, deux niveaux de fournisseurs existent : le premier niveau composé de firmes de taille moyenne ou grande qui vont livrer à la firme cliente des composants complexes ou des fonctions entières. Le second niveau est composé de firmes plus petites qui vont produire des pièces simples et servir de fournisseurs aux entreprises situées au premier niveau (Baudry, 2013).

L'auteur explique que les mécanismes de coordination de la firme coordinatrice des autres membres du réseau varient en fonction de la nature de la quasi-intégration. La sélection des firmes du premier niveau (situation de quasi-intégration oblique) se fait non seulement sur la base du prix, mais surtout sur leur capacité à innover et à livrer des composants de qualité. Les

[20] Pour Houssieux « la quasi-intégration » est un « procédé d'intégration économique » au sein du groupe formé entre la GE et ses sous-traitants (Houssieux, 1957a, p. 222). Il définit la quasi-intégration comme « les relations suivies de marché entre des entrepreneurs indépendants situées à des stades de production différents » (*ibid.*)

[21] Dans le cas de la « quasi-intégration verticale » les relations « donneur d'ordre – sous-traitant » sont marquées par l'absence totale de l'initiative du sous-traitant. Le donneur d'ordre maîtrise complètement la conception du produit. L'information est transmise de manière verticale.

[22] La « quasi-intégration oblique » se distingue de la « quasi-intégration verticale » par le fait que la conception du produit est le résultat d'une collaboration entre le donneur d'ordre et le sous-traitant.

firmes appartenant au second niveau sont en situation de quasi-intégration verticale où le prix comme critère de sélection joue un rôle plus important. Les avantages de cette forme de coopération, la sous-traitance, réside pour le donneur d'ordre, souvent une grande firme, premièrement dans la régularité des fournitures et dans la résolution de problèmes techniques. Mais aussi dans la procuration de biens et service que le donneur d'ordre est incapable de produire lui-même ou qu'il veut sous-traiter (sous-traitance de spécialisation). Le bénéfice pour le donneur d'ordre et le sous-traitant n'existe que si la relation est de long terme.

La sous-traitance concurrente qui est utilisée par la grande firme en période d'expansion quand l'appareil productif n'est pas capable de fournir la demande. L'incertitude sur la durée de la relation selon le cycle d'expansion ou de crise peut poser problème au sous-traitant. Ainsi la durée de la relation repose uniquement sur la volonté de la grande firme. De plus, en cas de renouvellement du contrat, la grande firme peut négocier des conditions plus favorables au détriment du sous - traitant en raison du lien de dépendance de ce dernier. Ce lien de dépendance est variable selon les cas indiqués plus hauts. Selon la nature des liens entre la firme quasi-intégrée et ses sous-traitants, la dépendance des sous-traitants est plus ou moins grande.

Dans les relations de sous-traitance où « l'interdépendance entre les firmes est *de facto* transformée en lien de dépendance compte tenu des différences de taille des firmes, deux variables entrent en jeu pour déterminer le pouvoir de domination, d'une part le degré d'exclusivité de la quasi-intégration, d'autre part le degré d'intervention de la grande firme. […] En ce qui concerne l'autonomie du sous-traitant, si elle est de fait limitée par la situation de quasi-intégration, elle peut également être réduite par l'intervention technique de la grande firme, le contrôle qu'elle exerce, et éventuellement par son assistance financière. Dans ces conditions […] l'effet de domination croît avec le degré d'exclusivité de la quasi intégration et avec le degré d'intervention de la grande firme[23]» (Baudry, 2013, p. 21).

Par conséquent, selon le niveau et le type de la quasi-intégration (oblique ou verticale), du niveau de fournisseur (premier ou second niveau) et du lien de dépendance des PME par rapport

[23] Baudry (2013) précise, du point de vue du sous-traitant il existe trois types de liens de quasi-intégration qui peuvent être exclusifs, majoritaire ou minoritaire. Le lien est exclusif lorsque toute la production est livrée à un ou plusieurs firmes quasi-intégrés. Le lien est majoritaire lorsque le sous-traitant produit surtout pour le compte de grandes entreprises et minoritaire lorsqu'il conserve une clientèle commerciale prépondérante. On peut également appliquer une distinction du lien selon qu'il soit simple ou multiple. Il est simple si la relation de quasi-intégration engage vis-à-vis d'un seul client et il est multiple s'il a des relations avec plusieurs clients. Par la suite on peut distinguer la sous-traitance en deux catégories supplémentaires qui sont la sous-traitance de capacité ou de spécialité qui ne préjugent pas de la durabilité de la relation entre le donneur d'ordre et le sous-traitant.

au donneur d'ordre, leur développement est plus ou moins dépendant de la commande de ce dernier. Plus la firme appartient à un niveau élevé et participe au processus d'innovation ou de conception ou fournit des composantes complexes, plus le niveau de dépendance est faible et les relations sont de plus longue durée. La relation peut même s'inverser et le donneur d'ordre peut devenir dépendant du fournisseur, si celui-ci fournit des composantes qu'il est le seul à produire sur le marché.

De ce fait, des partenariats « asymétriques » peuvent constituer des opportunités pour les PME et ceci autant pour elles que pour les GE (Perez et Cambra-Fierro, 2015). Selon les auteurs, la relation doit se construire selon trois étapes pour qu'elle soit bénéfique pour les deux partenaires (étape 1 : sélection d'un partenaire qui a des objectifs stratégiques complémentaires, étape 2 : construction d'une relation forte entre les deux entités, étape 3 : développement de propositions à valeur réciproque). Dans le contexte d'économie mondialisée, hypercompétitive où l'isolement peut devenir un danger pour la survie de la PME, des alliances avec des GE peuvent être un facteur de croissance. Les GE ont également tout intérêt à favoriser ce genre d'alliances afin de faire progresser leurs partenaires privilégiés qui en retour leur apportera des bénéfices soit en termes d'innovations, de diminution de coûts, de présence à l'international, etc.

1.1.2. La fin des Trente Glorieuses, un tournant dans la perception des PME, le retour de l'entrepreneur

La fin des *Trente Glorieuses* marque aussi un tournant dans la perception des petites entreprises et leur fonction dans l'économie pour les économistes. La crise commence à montrer les premiers signes et le chômage amorce une progression inquiétante. Les scientifiques vont s'intéresser aux PME. Des publications telles que *Small is beautiful* de Schumacher en voient le jour dès 1973. La PME prend progressivement sa place dans les champs d'études en sciences de gestion et en économie industrielle. Marchesnay (1982) dans son article *Is small so beautiful* s'interroge sur l'euphorie suscitée par les PME et leur efficacité supposée et préconise de considérer la PME plutôt comme une entreprise spécifique. Il remarque, comme d'autres chercheurs (Julien, 2008; Torres, 1999) que sous la dénomination « petite et moyenne entreprise » on trouve des entités très disparates.

Avant de considérer les PME comme des organisations particulières, deux courants vont chercher à mettre en évidence que la taille est un facteur influant sur le plan organisationnel. Le premier cherchant à mettre en évidence l'importance de la taille des organisations, le second

s'intéressant plus aux effets produits par l'augmentation de la taille des entreprises. Ainsi, pendant les années 1960, les travaux de l'école d'Aston mettront en exergue l'influence de la taille sur les organisations (Pugh et *al.*, 1968). Selon ces travaux, la taille est un élément majeur de la structuration de l'entreprise. En utilisant une approche comparative, les auteurs démontrent que la structure organisationnelle des entreprises diffère selon leur taille.

A la même époque Edith Penrose (1959) justifiera l'existence des PME en indiquant qu'elles coexistent avec des GE sur un marché. Elles vont se spécialiser sur des marchés de niche, espaces sur des marchés, qu'elle nommera *interstices*, laissés libres par les GE car elles ne peuvent pas réaliser des économies d'échelle. Ces *interstices* du marché vont être occupés par des petites entreprises qui y voient une opportunité de développement. L'origine de ces *interstices* « est déterminée par le type d'activité dans lequel les grandes entreprises trouvent leurs opportunités les plus rentables et dans lequel elles se spécialisent, laissant des opportunités vacantes » (Penrose, 1959 ; p. 223). La production limitée nécessaire pour fournir ces marchés de petite taille ou changeants est facilitée par les technologies électroniques nouvelles qui permettent des productions à petite échelle (Carlsson, 1984, cité par Julien). Empiriquement, on constate la spécialisation des PME sur des marchés de niche, ce qui conforte cette idée, et peut même leur apporter des positions de leader international à l'image des Champions Cachés (Hidden Champions, voir *chapitre 2*).

Durant les années 1970 se développe le courant ayant comme objet de recherche la croissance de l'entreprise. L'idée centrale défendue est qu'au fur à mesure que l'entreprise se développe, elle traverse des phénomènes de rupture d'organisation. Mintzberg (1982) remarque à cet effet qu'elles passent alors par des périodes de transition structurelle. L'article de Larry E. Greiner (1972) va décrire les changements organisationnels qu'une entreprise traverse au fur et à mesure qu'elle grandit. L'intérêt du modèle réside dans son caractère prédictif qui indique les différentes phases que l'entreprise va traverser, au fur et à mesure qu'elle évolue. En fonction de différents facteurs qui ont une influence sur l'entreprise ainsi que le secteur d'activité dans lequel elle évolue, elle aura à affronter des « crises » qui s'accompagneront de changements de structure et de direction.

A la fin des années 1970 deux autres courants, spécialisés dans l'analyse exclusive des PME, se développeront conjointement. D'un côté, le « courant de la spécificité », axé sur l'évidence de traits spécifiques des entreprises de petite taille, qui proposera une théorie spécifique de l'organisation de la PME. De l'autre côté, le « courant de la diversité » qui tient compte de l'hétérogénéité des PME et va chercher à établir des typologies pour pouvoir classer les PME

présentant des caractéristiques communes. Progressivement, la PME commence à être un champ d'étude à part entière. Elle va être acceptée comme une entreprise qui a une autre fonction que celle d'être une grande entreprise en devenir et dont les caractéristiques spécifiques la démarquent nettement de la GE. L'arrivée de la PME dans le domaine de l'économie industrielle coïncide avec le retour de l'entrepreneur comme acteur économique principal. Alors que l'entrepreneur a été ignoré pendant la période de 1945 à 1975, il devient à nouveau un acteur important dans l'analyse économique. Le début des années 1980 est marqué par la réinterprétation des analyses de Cantillon, Say et Schumpeter. La théorie de l'entrepreneur va connaître un essor prenant pour base les travaux de Schumpeter sur l'innovation, de Kirzner sur la capacité de l'entrepreneur à saisir des opportunités d'investissements et sur ceux de Hayek selon lesquels l'entrepreneur découvre les informations nécessaires à la prise de décision dans un monde qu'il connait imparfaitement.

Les années 1980 vont marquer un tournant dans l'analyse des PME qui vont acquérir le statut d'un véritable objet de recherche scientifique. Le constat de certains chercheurs qui affirment que la PME n'est pas une grande entreprise en miniature mais une firme qui a ses propres spécificités est établi (Gervais, 1978 ; Marchesnay, 1982). Ce courant cherche à mettre en évidence les caractéristiques communes distinguant les PME, malgré l'hétérogénéité du monde des PME. Il s'agit alors de définir un profil type de la PME mettant en avant les points communs qui la caractérisent. Sur le plan économique, on peut identifier plusieurs raisons (Julien, 1998) : les critiques concernant les économies d'échelle ou de champ, les besoins de flexibilité de l'appareil productif et l'importance de l'entreprenariat vont induire un changement dans la vision théorique économique qui prendra dorénavant une orientation sur l'instabilité plutôt que sur la recherche de l'équilibre. Comme le remarque Julien (2008), il faut certainement reconnaître aux italiens la primauté d'analyses modernes et systématiques sur les PME, en particulier concernant les travaux sur les districts industriels dont des centaines de PME font partie. (Becattini, 1979). Leurs travaux s'appuyant sur ceux de Marshall (1890) qui parlait de *l'atmosphère industrielle* pouvant produire ces économies d'échelle (Becattini, 1990).

La concurrence internationale et le besoin des grandes entreprises de flexibilité opérationnelle conduit ces dernières à un recours de plus en plus accru à la sous-traitance et à l'externalisation de leurs activités. En conséquence, on assiste à la multiplication de bon nombre de PME, se spécialisant dans des domaines d'activités industrielles particuliers, qui présentent des caractéristiques spécifiques différentes de celles des GE. Les chercheurs vont alors

empiriquement constater l'existence de ces entreprises et mettre en évidence leurs spécificités de gestion nombreuses.

L'apparition du « courant de la diversité » en opposition au « courant de la spécificité » s'appliquera à dresser des types de PME distincts. Les deux courants affrontent des problèmes de méthode : pour le premier le problème consiste en la multiplication des types de PME qu'il propose, sans pouvoir bénéficier d'un cadre général ; pour le deuxième le problème réside dans le fait qu'il établit un modèle trop unitaire pour qu'il puisse s'appliquer à la diversité des PME. La solution viendra du « courant de la synthèse ». Ce courant composera une synthèse des deux courants précédents en admettant que la spécificité du concept-PME est modulable. En tenant compte des effets de la mondialisation sur le comportement des entreprises, le « courant de la dénaturation » dont Olivier Torres est un des partisans, va proposer une analyse qui inclut le comportement à l'international des PME. L'internationalisation des PME oblige ces dernières à changer leur mode d'organisation pour adopter certaines fonctions managériales pratiquées par les grandes entreprises dans le but d'optimiser leur efficacité ce qui va dénaturer le comportement relevé par le « courant de la spécificité ».

1.2.3. La chute du mur de Berlin : modification de la donne économique et le retour de l'entreprenariat

Selon les prédictions de certains économistes, la mondialisation devait avoir des effets inverses de ceux qui se sont vraiment produits sur les PME. « La globalisation accrue de l'activité économique semblait condamner à l'extinction de l'entreprenariat considéré sous la forme de nouvelles et petites entreprises, ou du moins semblait diminuer son rôle, pour le rendre plus marginal encore que le rôle que lui reconnaissait l'économie de Solow. L'opinion communément admise prédisait que la globalisation accrue signifierait un environnement encore plus hostile pour les petites entreprises » (Audretsch, 2006 ; p.57). David Birch (1981, p.8 cité par Audretsch, 2006) va annoncer des résultats étonnants sur l'étude de la création d'emploi à long terme aux Etats-Unis « peu importe ce qu'elles font d'autre, les grandes firmes ne sont plus les fournisseuses majeures de nouveaux emplois pour les Américains » et annoncer que la création de la plupart des nouveaux emplois émanait plutôt des petites entreprises.

A partir des années 1990, on assiste à un retournement d'opinion, l'entreprenariat et les petites entreprises vont être désignées comme acteur essentiel pour la croissance économique. La

globalisation n'a pas conduit à la disparition des petites entreprises. Au contraire, le développement de ces dernières dans des nouveaux secteurs d'activité grâce aux nouvelles technologies et le déclin des grandes entreprises dans les secteurs manufacturiers traditionnels qui ont perdu leur compétitivité dans la production des pays industriels (en raison des salaires élevés) leur ouvriront de nouvelles perspectives de développement (Boutiller, 2011).

La chute du mur de Berlin en 1989 et la chute du communisme en Europe de l'Est comme dans l'ancienne Union soviétique va entraîner une refonte de la donne géostratégique (Frigant, 2004). L'équilibre géopolitique d'après-guerre se trouve bousculé avec l'ouverture de certaines régions et leur participation à l'économie mondiale[24]. Thurow (2002, p.38-39 cité par Audretsch) conclut : « aussi longtemps que l'on pensait que le communisme était un système viable, il y avait une limite au capitalisme global, quels que soient les impératifs technologiques. Le capitalisme ne pouvait devenir complètement global parce qu'une large part du globe était hors de sa portée. Quarante pourcents de l'humanité vivait sous le communisme ». La montée de la connaissance comme facteur provoquant des avantages comparatifs dans des marchés globalement liés produit des effets sur la géographie des innovations ainsi que sur l'organisation de l'activité économique sur un territoire (*ibid*., 2002). De plus D. Audretsch (2006, p.57) note que « […], la montée de la connaissance comme facteur important de la compétitivité et de croissance économique a entraîné avec elle le développement d'un nouveau rôle économique pour une ancienne forme organisationnelle – l'entrepreneuriat[25] ».

Les prédictions d'autrefois qui annonçaient que la globalisation exposerait les petites et moyennes entreprises à un environnement plus hostile (Vernon, 1970) ou que les coûts additionnels de la globalisation évinceraient ces dernières des investissements étrangers et que cette activité serait réservée de ce fait au GE (Caves, 1982) s'avèrent contredites. La globalisation n'a pas provoqué la disparition des PME, elle a plutôt transformé son rôle en déplaçant l'avantage comparatif vers l'activité économique basé sur la connaissance (Audretsch, 2006).

L'auteur avance deux raisons à ce fait, la première étant que les GE présentes dans les industries manufacturières traditionnelles provenant de pays à coûts élevés ont perdu leur compétitivité dans la production à grande échelle. La deuxième raison réside dans le fait que les PME ont pris de l'importance et de la valeur dans une économie basée sur la connaissance. Audretsch

[24] En quelques années il est devenu possible d'échanger et d'investir dans des pays tels que la Chine, la Pologne, la République Tchèque, la Slovénie, la Hongrie ou le Vietnam.
[25] Par le terme entrepreneuriat, il désigne les firmes de petite et moyenne taille.

(1995) a montré que les entreprises américaines les plus innovantes sont les grandes entreprises mais dans certains secteurs comme par exemple l'industrie informatique et celle des instruments de contrôle de processus ce sont les petites firmes qui ont contribué au plus gros des innovations[26]. A mesure que la connaissance comme facteur de production est devenue plus importante, l'entrepreneuriat va servir de mécanisme clé dans la commercialisation de cette connaissance dans le contexte organisationnel d'une nouvelle firme (Audretsch, 2003).

L'auteur indique que si la valorisation de nouvelles idées n'est pas compatible avec les compétences centrales de la firme, sa trajectoire technologique met ceux qui sont à l'origine de cette nouvelle idée face à un choix crucial : ignorer la nouvelle idée ou la valoriser en créant une nouvelle firme pour la commercialiser. Il explique ainsi l'importance de l'entreprenariat et de ce fait des petites firmes dans la création et valorisation des connaissances et leur contribution à la croissance économique, à l'emploi et à la vitalité de l'économie dans son ensemble. En même temps, elles vont également réussir à élargir leurs espaces de marché et de fonctionnement à l'échelle mondiale contrairement aux prédictions qui affirment que la probabilité d'une firme d'élargir son marché à l'international est fonction de la taille (Wagner, 1995). Le constat sur l'importance des PME dans les économies nationales à travers les différentes périodes économiques étant établi, l'analyse de leur fonctionnement reste à élaborer dans le souci de pouvoir établir leurs potentiels et leurs faiblesses pour la mise en place de politiques de soutien adaptées.

1.2 L'Entrepreneuriat, l'entrepreneur ou le dirigeant de PME

Les études internationales sur la réémergence des petites entreprises de Loveman et Sengenberger (1991) et Acs et Audretsch (1993) montrent que dans la plupart des pays européens et en Amérique du Nord, le rôle des PME commence à avoir une importance croissante à partir des années 1970. C'est dans le domaine de la création d'emplois que l'émergence de l'entrepreneurship a été identifiée en premier et en particulier à partir des travaux de David Birch (1981) qui démontrent pour les États-Unis que la création de nouveaux emplois émane principalement des petites entreprises. Acs et Audretsch (1993) dans leur étude

[26] De même, Audretsch va trouver, en utilisant une pondération pour tenir compte de la présence relative des petites et grandes entreprises dans quelques industries données, un taux d'innovation moyen pour les petites entreprises de 0,309 qui est supérieur à celui des grandes entreprises qui n'ont qu'un taux d'innovation moyen de 0,202 .

sur les pays européens vont révéler la montée en puissance des PME dans la création d'emploi en Europe. « Selon les pays concernés pour la période de 1978 à 1987, on constate des augmentations significatives des PME dans la création d'emploi ».

Les petites et nouvelles entreprises sont par conséquent de plus en plus importantes qualitativement, comme un mode d'organisation et d'opération, et quantitativement comme un moteur de création d'emploi des deux côtés de l'Atlantique » (Audretsch et Sanders, 2009 ; p.20). Selon Yvon Pesqueux (2011, p. 4), « on assiste au développement de l'idéologie d'une société entrepreneuriale par nature, à l'extensivité de la notion compte tenu des attributs qui lui sont accolés ». Les actions en faveur de l'entrepreneurship montrent les préoccupations des Etats, et notamment de l'Europe pour favoriser son avènement. Selon la définition de la Commission européenne, l'entrepreneurship serait « la capacité d'un individu de mettre en œuvre des idées. Cela inclut la créativité, l'innovation, la prise de risque, la capacité de planifier et gérer des projets dans le but d'atteindre des objectifs ».[27]

Cette définition étant très large englobant l'individu qui crée, qui innove et qui prend des risques pour mettre en œuvre un projet, a le mérite d'exister comme cadre pour mettre en œuvre des politiques de soutien. Toutefois, elle est également suffisamment imprécise pour savoir concrètement ce qu'on entend par le terme de l'entrepreneurship sur le terrain pour pouvoir le soutenir efficacement.

1.2.1. L'entrepreneurship

Le terme de l'entrepreneurship n'a pas le même sens selon les domaines de recherche qui l'étudient. L'entrepreneurship s'est rapidement développé en se divisant en de nombreux sous-domaines dans des disciplines de recherche diverses comme « l'économie, le management/ administration des affaires, la sociologie, la psychologie et l'anthropologie économique et culturelle, l'histoire de l'administration des affaires, la stratégie, le marketing la finance et la géographie [domaines de recherche] qui représentent une variété de traditions de recherche, de perspectives et de méthodes » (Carlsson et *al*., 2012 p. 2). Le terme entrepreneurship implique des phénomènes différents comme l'innovation, la créativité, le développement de nouvelles entreprises, la croissance économique, etc. Audretsch et *al*. (2015) notent à cet effet que le terme entrepreneurship a une signification différente selon les personnes, incluant les

[27] http://ec.europa.eu/growth/smes/promoting-entrepreneurship/index_en.htm

chercheurs et des chefs de file de pensée évoluant aussi bien dans les affaires que dans le domaine de la politique. Hector Rocha et Julian Birkinshaw (2007) remarquent que l'étude de l'entrepreneurship concerne des domaines d'analyse variés traitant de la personne (Cantillon, 1755), de l'approche par les traits (Mcelland, 1961), le comportement (Stevenson et Jarillo, 1990), les fonctions d'innovation (Schumpeter, 1911, 1934), les actions (Venkataraman, 1997), les nouvelles entreprises (Gartner, 1989) et la propriété (Hoang et Gimeno, 2010). Ces perspectives d'analyse différentes ont favorisé la multitude de définitions concernant l'entrepreneurship.

Les avancées et les développements de la recherche sur l'entrepreneurship ont néanmoins abouti au consensus que ce dernier est un des principaux facteurs de dynamisme industriel, de développement économique et de croissance. David B. Audretsch (2003), tout en attirant l'attention sur le fait que l'entrepreneuriat est une force vitale dans les économies développées, déplore le manque de consensus sur ce que constitue l'activité entrepreneuriale. Shane et Venkataraman (2000, p. 218) affirment que « le plus grand obstacle à la création d'un cadre conceptuel du domaine de l'entrepreneuriat a été sa définition ». Ils poursuivent en expliquant qu'actuellement, la plupart des chercheurs ont défini ce domaine de recherche uniquement en termes de qui est l'entrepreneur et ce que lui ou elle fait. Le problème avec ce genre d'approche serait que l'entrepreneurship intègre le lien entre deux phénomènes qui sont à la fois la présence d'opportunités lucratives et d'individus entreprenants (Venkataraman, 1997).

Ainsi, vouloir apporter une définition à ce domaine de recherche en se focalisant sur la personne de l'entrepreneur s'avère incomplet car l'entrepreneuriat est un phénomène multidimensionnel qui couvre différents objets d'analyse : allant de l'individu à la firme, la région et même la nation. Des études économétriques et statistiques ont démontré une corrélation positive entre la croissance économique et l'entrepreneuriat, cette relation se vérifie pour les contextes européens et américains (Audretsch,2003). Les déterminants de l'activité entrepreneuriale sous-entendent des facteurs spécifiques comme la capacité des individus et des entreprises à s'engager dans des activités entrepreneuriales ainsi que la demande pour l'entrepreneuriat (les opportunités créées par la demande de biens et services sur le marché). De plus, les politiques publiques ont un rôle clé à jouer dans le soutien de l'activité entrepreneuriale qui sera utilisé comme un mécanisme servant à promouvoir la croissance économique (Audretsch, 2003). Ainsi le taux actuel de l'entreprenariat sera déterminé par des facteurs macro et microéconomiques.

Même s'il existe un large consensus sur la relation entre entrepreneuriat et croissance économique dans les économies développées, cela est moins évident quand il s'agit de définir

ce qu'on entend par activité entrepreneuriale. Depuis les premiers écrits de Cantillon concernant l'entrepreneur et ses fonctions, de nombreuses publications qui suivirent ont enrichi les pensées initiales qui ont conduit à une grande variété de discussions sur la fonction entrepreneuriale.
Le plus gros impact reconnu sur la littérature contemporaine est de loin celui de Schumpeter. La caractéristique distinctive de ces travaux est que l'entrepreneuriat est vu comme un phénomène de déséquilibre au lieu d'une force d'équilibre.

Dans son ouvrage la *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung,* de 1911, il propose la théorie de la destruction-créative, où de nouvelles firmes possédant un esprit entrepreneurial vont évincer celles qui sont moins innovantes, conduisant à un degré plus important de croissance économique. L'activité entrepreneuriale est entendue dans le sens de Schumpeter à la détection et création de nouvelles opportunités réalisées par des individus dans des organisations nouvelles ou existantes. L'accent mis par Schumpeter sur la création d'entreprise comme définition de l'activité entrepreneuriale n'a pas conduit à une définition unanimement acceptée et ceci confortant l'idée d'un concept multidimensionnel.

Louis Jacques Filion (1997, p. 143) explique que le manque de consensus sur une définition globale serait dû à une confusion des définitions de l'entrepreneur entre disciplines Les définitions actuelles utilisées pour étudier ou classer les activités entrepreneuriales se trouvent entre des perspectives économiques et managériales. Selon Filion, les économistes s'entendent pour associer l'entrepreneur à l'innovation, comme initiateur d'une dynamique du développement. Les spécialistes des sciences du comportement attribueraient à l'entrepreneur des caractéristiques de créativité, de ténacité, d'internalité[28] et de leadership ; les ingénieurs et les spécialistes de la gestion des opérations voient l'entrepreneur comme un répartiteur et coordinateur de ressources. Pour les spécialistes de la finance l'entrepreneur sait évaluer le risque. Pour les spécialistes de la gestion, l'entrepreneur sait se donner des fils conducteurs, des visions autour desquelles il organise l'ensemble de ses activités : « il excelle dans l'organisation et l'utilisation de ressources ». Les chercheurs en marketing lui attribuent des dons dans l'identification des occasions d'affaires.

La diversité et le nombre impressionnant de définitions du terme d'entrepreneurship dans des publications récentes, dont aucune n'a pas pu s'imposer est dû à deux raisons. Premièrement, un manque de compréhension commune et d'une définition des frontières du domaine de

[28] L'internalité est une compétence graduellement apprise et acquise par quelqu'un qui doit faire en sorte que ses desseins se réalisent. Cette caractéristique n'est pas propre aux entrepreneurs mais on sait que les entrepreneurs qui ont du succès ont un niveau important d'internalité (Filion, 1997).

l'entrepreneurship (Venkataraman, 1997), et deuxièmement par ce que la plupart des études ont comme base des stéréotypes propres (Casson, 1982). Traditionnellement, les chercheurs ont essayé de définir le champ de recherche en termes d'entrepreneur où par les activités des entrepreneurs, mais comme il existe des divergences fondamentales dans l'interprétation de ces deux concepts, une définition globale n'est peut-être pas possible (Venkataraman, 1997).

Selon Venkataraman (1997, p. 218), l'entrepreneurship en tant que domaine scientifique cherche à analyser « qui, comment et avec quels effets, des opportunités de créer des biens et services futures sont découvertes, évaluées et exploitées ». Pour cela, le cœur de l'analyse scientifique sur l'entrepreneurship doit se concentrer autour de trois thèmes (1) pourquoi, quand, et comment des opportunités surgissent dans l'économie, (2) pourquoi, quand et comment certains sont capables de découvrir et d'exploiter ces opportunités pendant que d'autres en sont incapables ou ne le font pas, (3) quelles sont les conséquences économiques, psychologiques et sociales de cette recherche d'un marché futur pour l'acteur lui-même, pour les parties prenantes et la société entière.

L'analyse apportera ainsi une distinction portant d'un côté sur les individus et leur façon d'entreprendre, c'est-à-dire pourquoi certains dirigeants ou managers sont capable ou pas de saisir les opportunités du marché et pourquoi certains ne saisissent aucune opportunité. La deuxième partie de cette analyse s'attache de savoir comment et quand surgissent ces opportunités et quels effets elles produisent sur des marchés futurs en termes économiques, sociologiques et psychologiques. Ce champ d'analyse dépasse l'activité entrepreneuriale et s'intéresse également aux répercussions des choix de l'entrepreneur sur l'économie, la société, les partie prenantes et lui-même. Les auteurs reprennent l'idée de la détection d'opportunités mais ajoutent que l'entrepreneur peut également créer des opportunités lui-même. Ces activités produisent de la croissance économique et supposent l'innovation et de ce fait la prise de risque et la proactivité.

Un autre courant concernant l'entrepreneurship traite de la performance de l'organisation de la firme. Il classe la firme ou l'organisation comme entrepreneuriale selon des critères de performance particuliers (Clarysse et *al*., 2011). Certains de ces travaux traitent de firmes à forte croissance comme les « gazelles » qui essaient d'expliquer quels facteurs emmènent certaines firmes à devenir des gazelles et pourquoi d'autres n'arrivent pas à ces taux de croissance (World Economic Forum, 2011). L'innovation ou l'activité innovante constitue un autre critère de performance. Ces travaux cherchent à identifier quels facteurs et caractéristiques

emmènent certaines firmes à produire des performances innovatrices plus fortes (Ireland et al. 2009).

Selon les auteurs, l'activité entrepreneuriale peut avoir lieu dans des organisations existantes sans création de nouvelles entités, contrairement à la pensée défendue par de nombreux chercheurs qui associent l'entrepreneurship à la création et au démarrage de l'entreprise. A cet effet, Il existe aujourd'hui un large consensus au sein de la communauté scientifique sur l'intégration dans le champ de l'entrepreneuriat des pratiques comme la reprise d'entreprise ou les *intrapreneurs*[29] (J.-L. Guyot et J. Vandewattyne, 2008). Leur intégration est essentiellement basée sur l'hypothèse que ces deux pratiques ont en commun « l'esprit entrepreneurial ». Comme le remarque Yvon Pesquieux (2011) « l'entrepreneuriat ne nécessite pas forcément la création d'une nouvelle structure ».

Selon Thierry Verstraete (2001, p. 5), si le consensus paraît inaccessible en matière de théorie de l'entrepreneuriat, il est néanmoins possible d'avancer l'acception suivante à ce sujet qui indique que « l'entrepreneuriat est un phénomène combinant deux niveaux fondamentaux d'analyse, à savoir l'entrepreneur et l'organisation impulsée par celui-ci ». A cet effet Filion (1997 ; p. 146) signale :

> « Là où existe une PME se trouve un entrepreneur qui l'a créée. En ce sens, le domaine de la PME, tout comme celui du travail autonome, constitue l'un des paramètres du champ plus vaste de l'entrepreneuriat ».

Ainsi, le domaine de l'entrepreneurship analyse l'activité entrepreneuriale en fonction du comportement des individus, selon leur capacité et volonté de saisir des opportunités pour les transformer dans des biens ou services commercialisables. De plus, l'activité entrepreneuriale suppose la création de la nouveauté, de nouvelles idées dans des organisations nouvelles ou existantes. Une entreprise dirigée par un entrepreneur ayant « l'esprit entrepreneurial » doit transformer les opportunités qui se présentent à elle en bien et services innovants qui lui demandent une certaine prise de risque et de proactivité. Les organisations ne présentant aucun

[29] Le concept d'*intrapreneuriat* a été vulgarisé par Elisabet et Gifford Pinchot (1985). Le terme *intrapreneur* provient de la compression du syntagme « intraorganizational entrepreneur ». Les auteurs en s'appuyant sur l'article de Macrae (1982), qui défend l'idée que les grandes entreprises vont devoir laisser plus d'autonomie à leurs salariés, définissent *l'intrapreneur* comme une personne employée *dans une grande entreprise qui prend la responsabilité de convertir une idée dans un produit fini et profitable au moyen d'une prise de risque et de l'innovation. »*

de ces traits ne peuvent être considérés de ce fait comme entrepreneuriales et sont à considérer comme classiques ou traditionnelles.

Le management des petites et moyennes entreprises serait-il alors concerné par le domaine de l'entrepreneurship ? Plusieurs raisons pourraient nous emmener à aller dans ce sens. Notamment, le fait que pour les PME, l'entrepreneur comme personne joue un rôle beaucoup plus vital que dans les grandes firmes. Dans la mesure où ce dernier qui définit la stratégie de l'entreprise et le type de management qui sera pratiqué dans l'entreprise. Etant donné que ce sont des petites structures, la personnalité de l'entrepreneur et sa vision du monde ainsi sa culture joue un grand rôle dans le développement actuel et futur de l'entreprise. Cela ne veut pas dire que l'équipe de salariés qui l'entoure ne contribue pas à la performance de la firme, tout au contraire. Mais c'est l'entrepreneur , qui par son statut de propriétaire qui lui confère le pouvoir de décisionnaire sur toutes les questions importantes qui concernent le devenir de l'entreprise, qui décidera de la stratégie de l'entreprise. La propriété de l'entreprise lui impose également la prise de risque, et si sa stratégie de la conduite des affaires s'avère infructueuse il perd tout son capital investi.

Freiling (2007) remarque que dans les PME l'esprit entrepreneurial peut plus facilement pénétrer la firme car il n'est pas affaibli par des hiérarchies considérables, existantes dans les organisations plus grandes. D'un autre côté toute personne possédant une entreprise ne peut être considérée comme un entrepreneur (Martin, 1982 cité par Carland et *al*. 1984). Cela suppose qu'il y aurait une distinction à opérer entre les PME dirigées par des entrepreneurs et les PME dirigés par des dirigeants propriétaires. Compte tenu de ce fait, il existerait des « PME entrepreneuriales » à côté de « PME classiques ».

Carland et al.(1984) vont distinguer les PME en deux catégories, celles qui seront appelées entrepreneuriales et les autres ne pouvant être considérées comme entrepreneuriales.Selon leur définition, l'entreprise entrepreneuriale va au moins s'engager dans une des catégories innovatrices préconisées par J. Schumpeter (1934) qui sont l'introduction d'un nouveau produit ou service, de nouvelles méthodes de production, l'ouverture de nouveaux débouchés, l'introduction de nouvelles sources de fournisseurs ou la réorganisation des procédures de management. Celles qui ne peuvent être rangées sous la dénomination de PME entrepreneuriales sont des PME indépendantes et gérées par leurs propriétaires. Elle ne sont pas dominantes dans leur secteur, elles ne mettent pas en place des nouveaux procédés ni pratiquent un marketing innovant.

Quel type de PME peut alors être considéré comme PME entrepreneuriale ? En France, plusieurs statuts légaux sous lesquels les PME peuvent être déclarés. Elles peuvent se déclarer sous la forme d'entreprise individuelle, SARL, SAS, EUIRL etc.ou de micro-entrepreneurs (autoentrepreneur) [30]. Ce statut a plutôt une incidence sur sa responsabilité et de la catégorie fiscale qui lui est impartie. Mais ce n'est pas le statut légal qui va déterminer si elles peuvent être considérées comme entrepreneuriales, si elles s'engagent dans des activités entrepreneuriales. Toutefois, nous pensons que les micro-entrepreneurs ne peuvent pas faire partie des entreprises considérées comme entrepreneuriales ni figurer parmi le contingent de PME à vocation de croissance. Ceci en raison de la limitation d'office de l'activité qui définit ce statut malgré qu'on appelle les propriétaires de ces micro-entreprises : entrepreneurs. De plus, l'objectif de la création de ces entreprises est avant tout la création de l'emploi du chef d'entreprise et non un projet entrepreneurial et cela en dépit de l'intérêt que les pouvoirs publics portent à inciter les personnes à se mettre à leur compte sous le statut de l'auto-entrepreneur ou micro-entrepreneur.

Selon nous, ces entreprises, pour les raisons évoquées, ne sont pas à considérer comme faisant partie de la catégorie des PME entrepreneuriales, leur importance dans la croissance économique et la création d'emploi étant très restreinte et, de ce fait elles n'ont aucune utilité de compter parmi les entreprises bénéficiaires de mesures ciblées pour soutenir leur croissance. En revanche les entreprises qui démontrent des activités entrepreneuriales méritent que les pouvoirs publics leur portent un intérêt spécifique. Nous pensons que l'activité entrepreneuriale concerne toute activité qui est destinée à saisir des opportunités existantes ou à créer de nouvelles opportunités pour la conception de biens et services commercialisables. Ces activités peuvent être entreprises dans des organisations nouvelles ou des organisations existantes. Elles englobent la nouveauté soit dans l'organisation de l'entreprise ou des activités de production,

[30] Selon la réglementation en vigueur en 2017 : l'entreprise individuelle doit relever du régime fiscal de la micro-entreprise, elle ne doit pas dépasser un chiffre d'affaires annuel **de 82 800 €** pour une activité de vente de marchandises, d'objets, de fournitures, de denrées à emporter ou à consommer sur place, ou pour des prestations d'hébergement, à l'exception de la location de locaux d'habitation meublés dont le seuil est de 33 200 €. Pour les prestations de services relevant de la catégorie des bénéfices industriels et commerciaux (BIC) ou des bénéfices non commerciaux (BNC) le chiffre d'affaires maximal à ne pas dépasser est de l'ordre de **33 200€** pour pouvoir bénéficier des avantages du régime. L'entreprise est en franchise de TVA (pas de facturation, ni de récupération de TVA). Le micro-entrepreneur ne peut déduire aucune charge (téléphone, déplacement…). Certaines activités sont exclues du régime micro-entrepreneur : les activités relevant de la TVA immobilière (opérations de marchands de biens, lotisseurs, agents immobiliers, opérations sur les parts de sociétés immobilières), les locations d'immeubles nus à usage professionnel, certaines activités commerciales ou non commerciales comme la location de matériels et de biens de consommation durable.

de commercialisation ou de prospection, dans la relation avec la demande, dans les biens et services proposés ou toute autre nouveauté qui permettra à l'entreprise de croitre ce qui suppose également la prise de risque et une certaine proactivité.

1.2.2. Le rôle de l 'entrepreneur

Ces dernières deux décennies ont vu un changement dans le focus de la politique de développement économique ainsi que dans les programmes de recherche qui se sont orientés plus vers l'entrepreneurship. Cet intérêt croissant pour le rôle de l'entrepreneur dans l'économie a conduit à un nombre croissant d'articles académiques s'intéressant aux facteurs qui promeuvent l'entrepreneurship. Ces recherches ont eu un impact sur les mesures publiques voulant inciter « l'esprit entrepreneurial » qui *in fine* devaient augmenter la croissance économique. Malgré la disparition de l'entrepreneur de la théorie économique standard, les travaux empiriques vont se focaliser sur l'entrepreneur et son rôle dans la création d'entreprise et la pénétration sur les marchés industriels (Hamilton et Harper, 1994).

L'analyse évolutionniste, qui considère l'entrepreneur comme figure centrale du processus d'innovation dans les économies modernes s'inspirant directement des analyses de J. Schumpeter (1932,1942), expliquera le lien entre l'innovation et la croissance économique « à travers le rôle de la connaissance » (Bareiro et Ravix, 2008). Comme le remarque David J. Storey (1982), les PME ont toujours existé dans tous les pays partout dans le monde comme l'unité de production typique. Elles constituent la majeure partie de la population d'entreprises et contribuent pour une grande partie à l'emploi des populations.

Etant donné le rôle central de l'entrepreneur dans ces petites structures qui diffère de celui du manager dans les grandes entreprises, le succès ou le déclin de la PME dépend souvent des aspirations et des motivations de ce dernier (Penrose, 1959). Pour pouvoir analyser pourquoi certaines entreprises sont plus performantes et croissent plus vite que d'autres et comment mettre en place une politique de soutien adaptée, il convient de s'intéresser à celui qui en est la figure centrale : l'entrepreneur. Le mot « entrepreneur » a été introduit au 16^{e} siècle et provient du verbe « entreprendre » français qui en sa forme de substantif « entrepreneur » référait à quelqu'un qui réalise un projet de création d'entreprise.

Souvent, on cite à tort Josef Schumpeter (1934) comme celui qui a été le premier à identifier l'entrepreneur en tant qu'entité digne d'étude, distincte d'un propriétaire d'entreprise ou d'un manager. Longtemps « […] le rôle de l'entrepreneur n'a pas suscité beaucoup d'intérêt parmi les économistes pendant pratiquement un demi-siècle jusqu'à l'important travail fourni par Kirzner (1973). Le point de vue de Baumol, que l'entrepreneur a été éliminé en raison de la nature du sujet qui est l'étude des marchés, a été accepté par tous sauf par quelques dissidents parmi les chercheurs » (Storey, 1982 ; p. 60).

Bien que l'entrepreneur se situe au cœur de l'activité économique capitaliste, la grande majorité des économistes, à des rares exceptions près, ont préféré se focaliser sur des analyses microéconomiques (Walras, et les Marginalistes) ou macroéconomiques (Quesnay, Smith, Ricardo etc.) (Boutiller, 2015). L'auteure rappelle que bien que l'entrepreneur se situe à l'intersection de ces deux logiques, c'est lui qui a été généralement mobilisé pour expliquer « la boîte noire » de la dynamique des affaires et de l'innovation. En conséquence, la définition apportée à l'entrepreneur n'a pas le même sens selon les différents économistes et leurs approches respectives.

Cantillion et l'optimisation des investissements

La première fois que le terme a été introduit par un économiste ce fut par Cantillon (1755) dans son ouvrage *Essai sur la nature du commerce en général*. Selon ce dernier (chapitre XIII, p.67)

> « Les entrepreneurs sont les marchands, en gros, de laine, de grains, les boulangers, les bouchers, manufacturiers, et tous les marchands de toute espèce qui achètent les denrées et matériaux de la campagne, pour les travailler et revendre à mesure que les habitants ont besoin de les consommer ».

L'entrepreneur selon Cantillon ne connaît ni les besoins de la population en avance, ni pendant combien de temps son produit sera acheté par le consommateur, car les concurrents tâcheront de lui prendre ces parts de marchés. « Tout cela cause tant d'incertitude parmi tous ces entrepreneurs, qu'on voit, qui font journellement banqueroute » (*ibid*.). Les entrepreneurs sont vus comme des indépendants à revenu incertain, ils investissent un montant d'argent déterminé dans la production ou l'achat de marchandise sans avoir une idée exacte de combien cet investissement va rapporter. Cependant, ils espèrent que leur bénéfice va être supérieur à leur investissement en se basant sur leur connaissance de la demande pour le produit. Ainsi l'entrepreneur selon Cantillon peut être vu comme une personne qui est prête à prendre des risques et qui doit gérer l'incertitude.

L'entrepreneur de J.B. SAY et J.S. MILL

L'entrepreneur, selon J. S. Mill, va se voir assigner un rôle dans la détermination des profits et dans l'explication des divergences entre les firmes. « Ainsi, les différences constatées dans les gains de gestion selon les activités s'expliqueraient par le niveau d'éducation scientifique ou technique exigé de l'entrepreneur » (Mill, 1848 ; p. 409). J.B. Say présente l'entrepreneur dans le cadre de la théorie de la production sous la forme d'un gestionnaire avisé qui combine aux mieux les éléments nécessaires à la réalisation du processus de production (Steiner, 1997). Il ne lui attribue pas un rôle de preneur de risque comme Cantillon mais il le considère comme un manager de la firme. Il décrit les activités de l'entrepreneur et l'associe au changement et à l'innovation. Il distingue l'entrepreneur du capitaliste en prenant en compte les profits de l'un et de l'autre.

Say et Mill ont par la suite popularisé l'utilisation académique du terme. Les deux auteurs ainsi que Cantillon soulignent que l'entrepreneur doit gérer l'incertitude du futur. L'incertitude concerne la probabilité de gains futurs des nouvelles combinaisons de ressources. En d'autres termes, l'entrepreneur n'a pas de certitude sur le fait que les nouveaux produits et services seront acceptés par les clients et doit de ce fait assumer le risque de leur mise sur le marché.

Weber et l'esprit capitaliste

Weber (1905) va dévoiler sa thèse sur la nature et l'origine du capitalisme moderne dans son œuvre *l'Éthique protestante et l'Esprit du capitalisme.* Le capitalisme moderne ou capitalisme de l'entreprise est fondé sur l'utilisation rationnelle du salariat. Pour Weber, l'expansion du capitalisme moderne n'est pas l'origine du capital mais le développement de l'esprit du capitalisme. A cet égard il souligne qu'il est nécessaire de distinguer l'entrepreneur capitaliste « moderne » de l'entrepreneur « traditionnel ». Ce dernier dirigeait son entreprise dans un esprit traditionnel, tant dans la façon de mener l'entreprise, l'activité exercée qui était purement commerciale, que dans les rapports avec les ouvriers comme dans la recherche de nouveaux clients et de commercialiser les marchandises étaient menées de façon traditionnelle habituelle à l'époque. Et soudain on assiste à l'apparition d'un entrepreneur nouveau qui agit selon l'esprit du capitalisme.

Le cas typique que propose Weber est celui où :

> « un jeune homme d'une famille d'entrepreneurs s'était rendu à la campagne ; il y sélectionne avec soin les tisserands qu'il voulait employer ; il aggrave la dépendance et augmente la rigueur du contrôle de leurs produits, les transformant ainsi de paysans

> en ouvriers. D'autre part, il change les méthodes de vente [...]. En même temps il agit selon le principe : réduire les prix, augmenter le chiffre d'affaires. » (1905, 71)

Les conséquences de ce nouvel esprit sont de rompre avec l'ancien mode de vie économique traditionnel et de lancer la dynamique de l'accumulation du capital réinvesti. Les entrepreneurs capitalistes modernes sont alors bien des innovateurs car ils vont briser la routine, leur manière d'entreprendre rompt avec la tradition.

Schumpeter et l'entrepreneur innovateur

Avec la domination de la pensée néoclassique, l'entrepreneur va disparaître de la littérature, qui ne laisse aucune place à l'initiative ou à l'innovation à l'exception chez des auteurs tels que Schumpeter, Knight ou Hayek. « Le premier économiste à mettre l'accent sur le rôle de l'entrepreneurship dans le développement économique fut Joseph A. Schumpeter. L'entrepreneur selon Schumpeter (1934) est un individu qui a une fonction d'innovateur ou de créateur :

> « Nous appelons 'entreprise', la réalisation de nouvelles combinaisons [économiques] ; les individus qui ont la fonction de réaliser ces nouvelles combinaisons, nous les appelons 'entrepreneurs' […] »

Il souligne que la création de l'innovation dans tous les domaines économiques et managériaux est la caractéristique essentielle de l'effort entrepreneurial qui a une fonction essentielle dans le développement économique. L'entrepreneur au sens de Schumpeter (1934) est l'acteur primordial du changement économique qui réalise toutes ces innovations. Il affirme par la suite que la fonction entrepreneuriale n'est pas seulement fournie par les propriétaires d'entreprise mais peut aussi exister parmi les employés d'une entreprise. L'entrepreneur schumpetérien est celui qui va favoriser l'émergence et le développement de nouvelles possibilités qui sont inconnues dans l'environnement économique ce qui le situe au cœur du processus d'innovation. On peut alors déduire de ces réflexions que la personne qui crée une entreprise qui ne mène pas à des innovations n'est pas à considérer comme un entrepreneur. Ainsi ils coexisteraient différents types de dirigeants : l'entrepreneur ou l'inventeur de nouvelles combinaisons technologiques, managerielles, organisationnelles etc. et le propriétaire-dirigeant d'une entreprise qui exploite son entreprise pour la faire prospérer.

Si on prolonge la théorie de Schumpeter qui affirme que l'entrepreneur est un inventeur de nouvelles combinaisons dans de différents domaines, on peut transposer cette logique sur les différentes catégories de PME. Ce qui permet une distinction entre PME entrepreneuriales qui sont innovatrices « radicales » (invention de rupture) au niveau managérial, organisationnel ou

créatrice de nouveaux produits ou de services, et les autres PME traditionnelles qui ont pour projet le développement et la pérennité de l'entreprise sans pour autant vouloir se lancer dans des innovations radialement nouvelles mais plutôt incrémentales (amélioration d'un bien ou service sans invention d'un nouveau produit).

Marshall, l'entrepreneur manager

« Toutefois cette approche de la fonction de l'entrepreneur qui s'inspire directement des analyses de Schumpeter (1934, 1942) vient le plus souvent masquer une autre, celle de Marshall, qui, en s'appuyant sur une conception différente de la connaissance, permet au contraire d'établir que le principe de connexion entre innovation et développement économique passe par l'entrepreneur dans l'organisation de l'industrie (Bareiro et Ravix, 2006, p.1) ».
La vision de Marshall sur les concentrations d'industries dans des localisations particulières a inspiré largement toute une littérature sur les spécificités d'un phénomène industriel localisé dans certaines régions italiennes : l'émergence de petites firmes manufacturières qui étaient plus performantes que les grandes entreprises tant en création d'emploi qu'à l'exportation.
L'entrepreneur selon Marshall (Marshall, 1920, livre IV, chapitre XII, 18 et 19) est le

> « producteur qui produit, non pour satisfaire une demande spéciale mais pour fournir la demande générale du marché, doit, dans son rôle premier qui est être marchand et organisateur de la production, avoir une connaissance approfondie des affaires de son commerce. Il doit prévoir les grands changements dans la production et la consommation, il doit pouvoir prévoir les opportunités de fournir de nouveaux produits qui correspondent à un réel besoin ou à une amélioration du processus de production d'un ancien produit. Il doit être capable de juger avec prudence et prendre des risques avec audace […] Dans son rôle d'employeur, il doit être un dirigeant naturel de personnes ».

Marshall prête ainsi à l'entrepreneur deux fonctions, celle d'un entrepreneur et celle d'un manager. D'un côté il doit avoir certaines qualités qui sont une connaissance parfaite des affaires, il doit être visionnaire et pouvoir anticiper la future demande pour lui fournir de nouveaux produits qui répondent au besoin de la demande et améliorer les produits existants, il doit savoir prendre des décisions murement réfléchies et ne pas hésiter de prendre des risques dans les affaires. Deuxièmement, il doit être un manager qui doit gérer ses ressources humaines ce qui lui octroie une fonction de contrôle et maintien de l'ordre et de l'unité de l'entreprise.
« Dans le monde industriel moderne décrit par Marshall, une catégorie spécialisée 'd'homme d'affaires' joue différents rôles dans le management d'entreprise, allant de la prise de risque,

par l'ingénierie et la supervision, agissant comme des managers hautement qualifiés et des intermédiaires entre travailleurs et consommateurs (Ravix J.L., 2014, p. 75 - 76).
Ainsi l'entrepreneur de Marshall peut être à la fois un entrepreneur schumpétérien, mettant en place des innovations radicales qui demandent une prise de risque importante puisque l'adoption de l'innovation par la demande n'est pas garantie mais aussi être un entrepreneur « classique » améliorant l'existant avec des innovation incrémentales.

Penrose et l'entrepreneur coordinateur ambitieux

Selon l'analyse d'Edith Penrose (1959) la firme et l'entrepreneur sont intimement liés :

> « La firme , telle que nous l'avons défini, est à la fois une organisation administrative et un ensemble de ressources productives; son objectif global est d'organiser l'utilisation de ces propres ressources ensemble avec d'autres ressources acquises à l'extérieur de la firme pour la production et la vente de biens et services pour en tirer profit, les ressources physiques produisent des services essentiellement pour l'exécution de l'organisation prévu par son personnel , dont les activités sont liées entre elles par le cadre administratif dans lequel elles ont exercées. La structure administrative de la firme est créée par les personnes qui la dirigent ; […] Les activités productives de cette firme sont régies par ce que nous appelons ces 'opportunités productives', qui comprennent toutes les possibilités productives que ses 'entrepreneurs' voient et dont ils peuvent en tirer profit (Penrose, 1959, p. 31) ».

Elle démontre de ce fait que la firme présente une double dimension : elle est une institution qui a des activités productives diverses et en même temps elle possède « une dimension comportementale qui relève de l'entrepreneur » (Bareiro et Ravix, 2006). L'entrepreneur est celui qui visualise les opportunités productives futures pour les convertir en opportunités profitables mais c'est également lui qui va créer la structure organisationnelle, le *design* de l'entreprise. L'entrepreneur selon E. Penrose est un individu ou un groupe d'individus qui fournissent des services entrepreneuriaux[31]. Schumpeter met en avant le rôle majeur des innovations sous l'action de l'entrepreneur (la création de nouvelles opportunités sous la 'destruction – créative' en recherchant de nouveaux débouchés, nouveaux produits, de nouvelles méthodes de production, de nouveaux matériaux de production).

[31] Elle entend par ce terme l'introduction ou l'acceptation de nouvelles idées, en particulier en ce concerne des nouveaux produits, de nouvelles technologies, l'embauche de nouveaux personnels manageriels, mais aussi de changements fondamentaux dans l'organisation administrative de la firme, de la manière de trouver du capital, de nouvelles stratégies d'expansion ainsi que le choix des méthodes d'expansion.

Edith Penrose va ajouter à cette liste une dimension organisationnelle c'est–à-dire l'innovation dans la gestion de l'entreprise. Notamment, dans l'embauche de nouveau personnel, de nouvelles façons de trouver du capital, de changement structurel de l'organisation de l'entreprise.

> « […] j'ai supposé que les entrepreneurs qui dirigent des firmes performantes sont ambitieux et entreprenant, et qu'ils vont essayer de faire autant de profit qu'il soit possible - ils ne vont pas choisir les cours d'action les moins profitables en tenant compte de l'incertitude et un choix donné d'actions » (*ibid*., p.184).

L'entrepreneur a un rôle central à jouer et selon son tempérament ambitieux ou entreprenant, la firme va être plus ou moins performante. Le manque d'ambition serait de la même manière dommageable à la croissance de l'entreprise que l'incompétence entrepreneuriale de percevoir des opportunités de marché. Elle remarque également que « l'horizon d'une firme est souvent extrêmement limité, ceci étant encore plus vrai s'il s'agit de PME.

L'entrepreneur qui est peu entreprenant va se contenter d'être performant dans son domaine d'activité sans considérer les possibilités qui sont à sa portée s'il avait regardé un peu plus loin » (*ibid*., p.36). Souvent, le manque de croissance a été attribué à une demande insuffisante au lieu de l'imputer à un manquement de compétences entrepreneuriales. De ce fait, l'entrepreneur selon E. Penrose il doit être ambitieux, repérer et profiter des opportunités du marchés, être innovateur dans le sens de Schumpeter mais également au niveau de l'organisation de la firme et dans la façon de trouver du capital.

Kirzner

Kirzner (1976) va définir l'entrepreneur comme un individu qui a une posture de vigilance par rapport aux opportunités de profits qui résultent d'un déséquilibre des prix. Cette « vigilance entrepreneuriale » est une capacité propre à l'entrepreneur qui lui permet d'acquérir l'information de façon spontanée. L'entrepreneur identifie ses profits parce qu'ils existent et qu'il en a conscience de ce fait. L'entrepreneur de Kirzner ne crée rien, contrairement à l'entrepreneur schumpétérien présenté comme un individu hors du commun qui par son action fait évoluer l'économie ponctuellement, au contraire c'est un individu ordinaire qui possède par rapport à d'autres, la faculté de mieux déceler les opportunités de profit du marché.

L'entrepreneur vue par la théorie économique

William Baumol (1968) est persuadé que la théorie économique ne réussit pas à apporter une analyse précise du comportement de l'entrepreneur. La raison est à chercher dans le fait que

l'entrepreneur est incompatible avec des conditions du modèle d'équilibre néoclassique. Pour l'auteur l'entrepreneur est innovateur et une source potentielle de déséquilibre. La créativité de l'entrepreneur et son esprit entrepreneurial vont déterminer la combinaison des facteurs de production rentable et productive. La croissance économique est donc le résultat d'un environnement institutionnel encourageant l'esprit entrepreneurial combiné à la créativité humaine. En conséquence pour soutenir cet entrepreneur créatif, la création d'un environnement institutionnel adapté et favorable à la création produira de la richesse sociale.

Edith Penrose (1959) signale la même problématique autour du phénomène entrepreneur en relevant que l'analyse économique n'a pas les outils pour analyser les déterminants non-économiques de l'esprit entrepreneurial et du comportement de l'entrepreneur (l'influence des habitudes et traditions sur la perception du monde de l'entrepreneur, l'influence de facteurs environnementaux sur sa prise de décision, pourquoi ils n'auront aucun scrupule à être agressifs à la recherche de profit etc.). Par conséquent, il serait inutile d'essayer de réduire tout comportement à des fonctions d'utilité mathématiques et admettre que « la recherche sur les déterminants non économiques des entrepreneurs doit être étudiée par d'autres domaines de recherche comme la sociologie ou la psychologie ».

Mark Casson (1991) est l'un des premiers auteurs à avoir proposé une théorie de l'entrepreneur. Il regrette que les sciences économiques aient abandonné ce champ d'investigation aux sociologues, psychologues ou aux sciences politiques. Dans son ouvrage *L'entrepreneur* il propose une théorie de l'entrepreneur considéré comme un coordinateur de ressources rares. Son travail de coordination va lui procurer son gain. C'est un spécialiste qui a des capacités de négociation, d'organisation, de gestion, de vente et d'innovation (Boutillier, 2015). L'apport de Casson consiste également dans son interrogation sur les raisons qui conduisent les individus à devenir entrepreneur : on devient entrepreneur car on est au chômage, parce qu'on refuse l'autorité d'un supérieur, parce que cela procure un revenu supplémentaire à une activité salariale, parce que c'est un passe-temps ou parce qu'on est à la recherche d'une autonomie nécessaire pour exploiter ses talents. Filion (1997) indique que si on voulait faire une synthèse des principaux courants de la pensée économique concernant l'entrepreneurship, la proposition de Baumol (1993) qui distingue deux catégories d'entrepreneurs : l'entrepreneur-organisateur d'entreprises et l'entrepreneur-innovateur serait pertinent. Le premier représente l'entrepreneur classique au sens de Say (1803), Knight (1921) et Kirzner (1973), alors que le second symbolise celui qui est décrit par Schumpeter (1934). En résumant, l'analyse économique de l'entrepreneur voit l'entrepreneur comme un détecteur d'opportunités, un preneur de risque, ou

un innovateur qui a un rôle dans le développement de l'économie. En revanche, elle n'intègre aucunement le comportement et les éléments qui influencent son comportement dans l'analyse. D'autres disciplines se sont par contre essayées à ce travail.

L'école psychologique

Parmi les auteurs qui ont essayé d'identifier des traits psychologiques qui permettent de distinguer un entrepreneur d'un non entrepreneur, on peut citer les travaux de David Mcelland (1961). Psychologue de formation, il s'est intéressé à la personnalité de l'entrepreneur en lien avec l'entrepreneuriat et les motivations qui guident ce dernier. Sa motivation d'entreprendre s'exprimerait par son besoin de réalisation. Selon Mcelland son besoin de réalisation serait en lien avec une importante confiance en soi et des capacités de résolution de problèmes, ainsi d'une préférence pour des risques modérés tout en acceptant des responsabilités individuelles. Ses travaux ont généré de nombreux autres travaux en psychologie, sociologie sur l'entrepreneurship.

L'approche par les traits

L'approche par les traits est un des domaines de recherche qui a essayé d'apporter des avancés sur la personnalité de l'entrepreneur. Cette approche pratiquée par l'école behavioriste[32] a surtout cherché à mettre en évidence les traits de personnalité et les motivations de l'entrepreneur. Cette perspective repose sur le postulat que l'entrepreneur se distingue des autres citoyens par des traits de caractères spécifiques, qui peuvent être identifiés et servir d'indicateurs du potentiel entrepreneurial d'un individu. « Dans sa dimension plus psycho-managériale, l'approche par les traits s'est surtout focalisée sur la question des liens entre certains traits de la psychologie de l'entrepreneur et certaines caractéristiques de l'entreprise telles que sa croissance ou sa réussite » (Guyot et Vandewattyne, 2008 ; p.21).

J. Laufer (1975) va mettre en évidence quatre types d'entrepreneurs :

- *Les managers et les innovateurs*, ils privilégient la croissance technique de l'entreprise et se caractérisent par un fort besoin de réalisation individuelle.
- *Les entrepreneurs-propriétaires,* ils ont un fort désir de pouvoir et de réalisation personnelle et d'autonomie financière. Ce qui les pousse tôt ou tard à limiter la croissance de l'entreprise pour garder le contrôle.

[32] Sous behavioristes peuvent être compris les chercheurs en psychologie, les psychanalystes, les sociologues et d'autres spécialistes du comportement humain.

- *Les entrepreneurs-techniciens,* ce sont avant tout des techniciens, ils ont créé leur entreprise comme une défense contre leur développement personnel après une crise professionnelle qui les a fait quitter leur entreprise.
- *Les entrepreneurs-artisans,* ils sont avant tout motivés par leur indépendance personnelle et la survie de leur entreprise moins que par la réussite économique. C'est pour cela qu'on les retrouve plus souvent à la recherche d'une position protégée sur le marché.

L'approche par les traits a apporté un éclairage sur la personnalité de certains individus se lançant dans la création d'entreprise mais n'ont pas abouti à la mise en évidence d'un profil psychologique type (Gartner, 1990). Les limites de l'approche par les traits ont conduit à certains travaux intégrant dans l'analyse des variables telles que le milieu familial, l'âge, le niveau d'étude, l'expérience professionnelle etc. Ces variables ont été intégrés par l'approche socio-professionnelle qui a permis d'indiquer qu'il y a une plus grande probabilité de création d'entreprise pour certaines personnes présentant un profil socio-professionnel spécifique.

Etant donné que les résultats s'expriment sous forme de probabilités et non par des résultats empiriques constatés plusieurs problèmes dans la robustesse de leurs indications se posent. Notamment, les indications sur le profil de catégories socio-culturelles de créateurs sont probables mais pas prouvés empiriquement. Il en est de même pour l'indication sur les personnes appartenant à d'autres catégories socio-professionnelles qui ne vont pas créer une entreprise. Cette approche à elle seule ne permet pas de rendre compte de la complexité du phénomène entrepreneurial mais elle est plutôt à considérer comme une approche complémentaire à celle des traits.

L'école comportementale

Les recherches de William B. Gartner en accord avec Brockhaus et Horwitz (1985) concluent qu'il n'existe pas de définition générique de l'entrepreneur. Leur revue de la littérature arrive à la conclusion que malgré les nombreux essais à vouloir apporter une distinction entre entrepreneurs, propriétaires de PME et manageurs, aucune caractéristique distinctive significative n'a pu être isolée. William Gartner (1989, p.47) explique « Mon expérience personnelle a été que nous avons conduit un centre de recherche sur l'histoire entrepreneuriale pendant dix ans, pendant dix ans nous avons essayé de définir l'entrepreneur. Nous n'avons jamais réussi ». William Gartner invite les chercheurs à se focaliser « sur ce que fait l'entrepreneur et non sur ce qu'il est ». Sa conception de l'entrepreneuriat est clairement

orientée vers la création d'entreprises, résultat de multiples influences intervenant dans un processus complexe.

L'école des processus

Bygrave et Hofer (1991) s'inscrivent dans la ligne de Gartner (1989) et proposent une définition reposant sur deux préalables qui sont d'un côté la création d'une nouvelle organisation et de l'autre que le processus entrepreneurial comprend toutes les fonctions, actions inhérentes à la perception d'opportunités et à la création d'organisations à leur exploitation. L'entrepreneur est alors un individu qui découvre une opportunité et qui va créer une organisation pour l'exploiter.

Filion (1997) termine sa revue de la littérature en ce qui a trait aux caractères qui sont attribués à un entrepreneur en disant qu'il est un « homme social ». Il indique que l'être humain est un produit de son milieu. Plusieurs auteurs ont montré que les entrepreneurs reflètent les caractéristiques du temps et du lieu où ils ont évolué. Considéré dans l'optique du comportement de l'entrepreneur, l'entrepreneuriat apparaît d'abord comme un phénomène régional ; les cultures, les besoins, les habitudes d'une région façonnent des comportements. Les entrepreneurs les intègrent, les assimilent, les interprètent, et cela se reflète dans leur façon d'agir, de construire leur entreprise.

À l'ère des médias électroniques, il est évident que les grands entrepreneurs exercent une influence qui dépasse les frontières de leur région et de leur pays. Il n'en demeure pas moins que le plus fort taux de fréquence de relations que la population entretient avec des entrepreneurs s'établit avec des entrepreneurs locaux. Généralement ce sont eux qui reflètent assez bien la culture du milieu dont ils sont issus. « Ils constituent souvent de bonnes courroies de transmission des cultures régionales qu'ils font souvent eux-mêmes évoluer » (Filion, 1997 ; p.140).

L'auteur souligne, ce qui apparait à la revue de la littérature concernant l'entrepreneur est l'importance de la dimension locale, c'est-à-dire que l'entrepreneur est d'abord un acteur local et surtout s'il dirige une PME. « Les entrepreneurs créent là où ils vivent. Cette propension à créer « sur place » semble naturelle pour les créateurs de petites entreprises de type artisanal ou commercial, mais elle se vérifie aussi pour les créations d'entreprises high-tech » (Torres, 2000, p.12).

Tableau 2: Les principaux courants d'analyse du domaine de l'entrepreneur

COURANTS	AUTEURS	LA VISION DE ENTREPRENEUR
Domaine économique	Cantillon (1755)	L'individu est à la recherche d'occasions d'affaires, sa gestion optimalise le rendement des investissements sous l'effet de l'incertitude
	Say (1803)	Le développement de l'économie nécessité la création d'entreprises. L'entrepreneur, qu'il distingue du capitaliste, est un gestionnaire avisé qui combine de façon optimale les éléments nécessaires à la réalisation du processus de production. L'entrepreneur est associé au changement et à l'innovation
	J.S. Mill (1848)	Les compétences et qualités de l'entrepreneur vont déterminer les niveaux des profits
	Weber (1905)	L'entrepreneur capitaliste moderne
	Schumpeter (1934)	L'entrepreneur est l'acteur primordial du changement économique en réalisant des innovations
	Marshall (1920)	L'entrepreneur accumule la fonction de l'entrepreneur et du manager
	Penrose (1959)	L'entrepreneur coordonne les activités selon son ambition il saisira les opportunités du marché les plus profitables.
	Baumol (1968)	L'entrepreneur créatif
	Kirzner (1973)	L'entrepreneur est un individu qui adopte une posture de vigilance aux opportunités de profits
	Casson (1991)	L'entrepreneur comme coordinateur de ressources rares
Ecole psychologique L'approche par les traits	Mcelland (1961)	La personnalité de l'entrepreneur et ses motivations (besoins de réalisation) déterminent le succès
L'approche psycho managériale	Laufer (1975)	Certains traits de l'entrepreneur ont un lien avec la croissance ou la réussite de l'entreprise
Ecole comportementale	Gartner (1989)	L'entrepreneur est vu dans un contexte de création d'entreprise et de ce qu'il fait
Ecole des processus	Bygrave et Hofer (1991)	L'entrepreneur développe des opportunités et crée des organisations pour les exploiter
Ecole de l'*intrapreneuriat*	Pinchot (1985)	Il existe des managers dans les entreprises qui ont un comportement d'entrepreneur

Au vu des éléments précédemment examinés et de notre quête de découvrir l'identité de celui qu'on nomme entrepreneur à travers les différents courants qui ont essayé de lui attribué une fonction dans l'économie a donné comme résultat différents représentations de l'entrepreneur. Celui-ci est vu par certains auteurs comme un créateur-innovateur qui a besoin de créer une nouvelle organisation pour exploiter les opportunités ainsi crées. Schumpeter indique que cet

entrepreneur n'a pas besoin d'être propriétaire de cette entreprise un manager peut également entreprendre des activités entrepreneuriales ouvrant la voie à toute une littérature de l'*intrapreunariat*.

D'autres auteurs voient en l'entrepreneur un individu, qui sait saisir les opportunités du marché, en gestionnaire compétant il gère de façon optimale les facteurs de production pour un rendement optimal. Il remplit les fonctions de manager et d'entrepreneur, d'un côté il gère au mieux les ressources nécessaires à la réalisation du processus de production. Il est associé à l'innovation et au changement. Ses compétences vont déterminer les niveaux de profits, c'est lui qui engage son propre capital et de ce fait va prendre les risques.

Pour les besoins de notre analyse des PME nous limitons notre cadre analytique à l'entrepreneur dans le contexte d'une organisation qui est l'entreprise. Nous retenons pour les besoins de notre analyse une définition de l'entrepreneur comme un individu qui par sa fonction se distingue par la prise de risque puisqu'il engage son propre capital dans son entreprise qu'il a créé ou repris. Son action est guidée par le désir de développer l'entreprise, pour cela il est visionnaire et capable de saisir les opportunités du marché existantes, mais sait également les créer par le moyen d'innovations de tout ordre.

L'entrepreneur peut être innovateur au sens de Schumpeter mais il peut également être un entrepreneur plus traditionnel au sens de Penrose qui va mener son action entrepreneuriale dans le but de gérer l'incertitude en choisissant les actions les plus profitables en introduisant de la nouveauté dans la gestion de l'entreprise (nouvelles idées, produits, changements dans l'organisation de l'entreprise, nouvelles stratégies d'expansions, nouvelles technologies etc.).Bien que la théorie existante traite l'entrepreneur et la PME comme des entités différentes, nous pensons qu'il faut aborder ces deux concepts comme un ensemble et non de façon déconnectée. Car la PME et l'entrepreneur sont intimement liés en raison de la fonction centrale que ce dernier occupe dans la gestion de la PME.

1.2.2.1. L'entrepreneur et la PME

L'entrepreneur et la PME sont analytiquement appréhendés séparément par théorie de la PME et la théorie de l'entrepreneur. La théorie de l'entrepreneur analyse celui-ci à travers ses facultés à saisir des opportunités, sa capacité d'innover etc. mais oublie de l'associer à une entreprise qui lui permettra de produire des services et biens qui seront vendus sur le marché. La théorie

de la PME traite l'entreprise en tant qu'organisation de petite taille qui présente des spécificités due à sa taille tout en ayant des difficultés d'établir une théorie unitairement valable. Marchesnay (1993, p.11) parle d'un *capitalisme entrepreneurial* en opposition au capitalisme mondial de masse. Celui est marqué par l'entrepreneur qui en est la figure emblématique dont l'esprit est « de saisir des opportunités dans un environnement instable et de créer cette instabilité par son intrusion continuellement renouvelée dans la production et la distribution » (Julien, 1994, p.310). Le *capitalisme entrepreneurial*, fondé sur le modèle de la PME, est de ce fait en même temps plus flexible et plus proche du client (Torres, 2000).

« S'il est dynamique, son entreprise a de fortes chances de l'être ; s'il est conservateur, l'entreprise connaît habituellement une croissance lente. C'est l'entrepreneur qui donne le tempo et c'est la qualité de son leadership qui explique l'évolution de son entreprise » (Julien et *al*., 2002 ; p. 18-19). La volonté de l'entrepreneur de faire évoluer son entreprise paraît positivement influer sur une activité d'innovation importante des PME. Sa capacité de saisir des opportunités qui fait de lui un « créateur de changements » va avoir un impact prononcé sur la production de l'innovation. Si certains entrepreneurs sont capables de saisir des opportunités plus rapidement que les autres et de prendre les risques correspondants, tous ne sont pas compétents dans la gestion du risque ou savent saisir les opportunités d'affaires quand elles se présentent soit par aversion du risque soit par un manque de veille ou de réseau d'information ou tout simplement par manque de vision commerciale. L'emprise parfois excessive de l'entrepreneur sur son entreprise peut avoir un effet contraire à ce qui est recherché par lui, en raison d'un manque de stratégies adéquates et de compétences à l'égard de l'innovation (Major et Cordey-Hayes, 2003). Ainsi, des compétences de direction dépend la croissance, la survie ou la mort de son entreprise.

Le style de management appliqué dans l'entreprise peut induire un certain mode de production qui favorisera ou non l'innovation. Ainsi un style de management plus flexible combiné à des approches managériales agressives face à l'environnement concurrentiel se traduira par un mode de production plus innovateur (Webster, 2004). L'auteure conclut son article en suggérant que devenir une firme plus innovante ne veut pas forcément dire qu'il faut investir plus d'argent dans des activités innovantes mais cela inclut également la mise en place d'un ensemble de pratiques managériales et de travaux complémentaires orientés vers l'innovation. Face à la problématique de la globalisation, l'impératif de la flexibilité s'impose dorénavant à toutes les entreprises.

Les PME qui se distinguent par leur souplesse de réaction mais sont restreint à un espace limité, ne peuvent pas se contenter d'être flexibles en raison des nouvelles donnes de l'économie globalisée. Elles doivent élargir leur champ d'action à l'international. Sous l'effet de la globalisation, l'entrepreneur doit avoir d'autres alternatives que l'environnement local pour entreprendre. Mais c'est le profil et le caractère de l'entrepreneur qui va être déterminant si la PME va entreprendre des activités à l'international ou non. Ces activités demandent une réorganisation du fonctionnement de l'entreprise ce qui peut empêcher certains entrepreneurs de se lancer dans de tels activités.

1.2.2.2. La distinction entre l'entrepreneur et le propriétaire-dirigent de PME

Un individu va prendre la décision de devenir entrepreneur et de créer une entreprise si le profit attendu de cette opportunité excède le salaire anticipé pour une entreprise existante (Plummer et Acs, 2014). Une personne qui possède une entreprise ne doit être nécessairement considérée comme un entrepreneur (Martin, 1982). De nombreux chercheurs considèrent que la prise de risque est un facteur primordial appartenant à la fonction entrepreneuriale et la caractérisant, mais doit-on associer le propriétaire d'une entreprise forcément à un entrepreneur ou doit-on apporter une distinction entre les deux comme le pensent James W. Carland et *al.* (1984).

Les auteurs avancent l'idée que la propriété de l'entreprise ne fait pas du propriétaire de cette dernière un entrepreneur. Ils remarquent, « l'entrepreneur est principalement caractérisé par un comportement innovateur et va mettre en place des pratiques stratégiques managériales dans l'entreprise » (Carland et al., 1984 ; p. 358). Louis Jaques Filion (1997, p. 152) note à cet effet qu'il faut effectivement établir une distinction entre l'entrepreneur et le propriétaire-dirigeant de PME : « En effet, plusieurs personnes exerceront des rôles entrepreneuriaux sans devenir pour autant des propriétaires-dirigeants de PME ; soit qu'ils exercent leurs activités entrepreneuriales à l'intérieur de grandes entreprises et qu'ils jouent un rôle d'*intrapreneur*, soit qu'ils lancent une entreprise ou qu'ils opèrent comme travailleur autonome sans pour autant développer une petite entreprise.

À l'opposé, nous avons plusieurs propriétaires-dirigeants qui ont acquis une entreprise sans l'avoir créée et qui n'ont pas apporté de changements significatifs et qui n'ont pas une vision de ce qu'ils veulent faire, qui n 'ont pas développé ni de nouveaux produits ni de nouveaux marchés, et qui gèrent au jour le jour, prenant des décisions au sujet d 'activités de gestion courantes, mais sans avoir ni de vision, ni de plan d 'ensemble, ni de but précis bien articulé.

On ne peut qualifier ces propriétaires-dirigeants d'entrepreneurs : ce sont des propriétaires-dirigeants de PME qui ne jouent pas un rôle particulièrement entrepreneurial ».

Le rapport *Entrepreneurship policy framework and implementation guidance* de la conférence sur le commerce et du développement des Nations Unis (United Nations Conference on Trade and Development, 2012) propose une définition de l'entrepreneur plutôt généraliste : « l'entrepreneur est un individu qui identifie des opportunités sur le marché, alloue des ressources et crée de la valeur. Pour la même institution, l'entrepreneurship est le fait d'être entrepreneur implique la capacité et la volonté d'entreprendre la conception, l'organisation et le management d'une nouvelle entreprise en acceptant tous les risques concomitants et la recherche de profit comme récompense ». Cette définition est assez générale et moins restrictive en ce qui concerne l'activité innovatrice prêté à l'entrepreneur. Elle exclue cependant les entrepreneurs repreneurs de son champ d'analyse, car la condition posée est la création d'une nouvelle entreprise.

Comme le démontre Filion (1997), l'analyse des essais théoriques dans le champ de l'entrepreneuriat conduisent à penser que l'association entre l'entrepreneur et l'innovation avancée par Schumpeter (1934) demeure dominante dans la discipline en particulier chez les économistes. Certains auteurs associent l'entrepreneurship à la création de nouvelles entreprises alors que d'autres pensent que le l'entrepreneurship peut aussi s'exercer dans des entreprises existantes. Bien que l'entrepreneurship est un phénomène qui existe depuis longtemps, il est relativement nouveau en tant que champ d'étude. Les définitions traitant de l'entrepreneur et de l'entrepreneurship paraissent difficilement trouver un consensus. La théorie de l'entrepreneurship répond essentiellement à la question quelles fonctions les entrepreneurs doivent remplir pour soit être compétitifs ou assurer la survie de l'entreprise. (Freiling, 2007).

Michel Marchesnay attire l'attention sur le fait que beaucoup de travaux sur l'entrepreneurship sont inspirés d'études américaines dont la culture entrepreneuriale est difficilement transposable telle quelle au cas français. « Il faut insister avant toute chose insister sur une évidence : l'entrepreneurship américain (sinon anglo-saxon), ce n'est pas l'entrepreneuriat à la française » (Marchesnay, 2008, p. 154). L'auteur appelle ainsi à la plus grande vigilance quant à l'interprétation des résultats des études empiriques ou typologies, qui sont d'avantage appropriés à la culture entrepreneuriale américaine qu'au contexte européen ou français et méritent un réexamen sérieux. Il poursuit en indiquant que « 'L'entrepreneur', en français, se réfère à tout dirigeant de petite ou moyenne entreprise » (*ibid*, p. 153). Ainsi, tous les dirigeants

qu'ils soient repreneurs ou créateurs de PME, innovateurs ou non, sont des entrepreneurs. Par contre, les entrepreneurs vont être distingués selon leur comportement entrepreneurial.

Julien et Marchesnay (1988) vont classifier deux types d'entrepreneurs selon leur comportement de gestion (*voir Annexe 2*). Le premier type est appelé « PIC » (Pérénnité, Indépendence, Puissance) en raison du souci de l'entrepreneur, appartenant à cette catégorie, pour la *pérennité* de l'entreprise, de rester *indépendant* (pour pouvoir disposer de son patrimoine) et de la recherche de *croissance* dans le but de l'accumulation patronale. Cet entrepreneur gère son entreprise en bon père de famille. En raison de son souci de garder son patrimoine intact, il refusera à augmenter son capital par apport d'associés extérieurs et préfèrera l'autofinancement des endettements à long terme auprès des banquiers pour éviter un droit de regard patrimonial (Marchesnay, 1991).

Le deuxième type d'entrepreneur est le « CAP » (Croissance, Autonomie, Pérennité, voir annexe 2). Celui-ci se distingue du premier type par son intérêt à la croissance de ses activités. Il est avant tout intéressé par la croissance de l'entreprise. Dans l'étude menée par Julien et al. (2002) auprès de 52 firmes il apparaît que le leadership de l'entrepreneur est relié à la perception qu'ont les cadres et les employés de son expérience, de sa compétence et de sa capacité à entraîner le personnel vers le changement nécessaire en réaction à des défis induits par une forte croissance. De plus, il apparaît que les entrepreneurs de PME à forte croissance sont plus instruits que les entrepreneurs de la moyenne des PME.[33] La stratégie donnée par la direction repose essentiellement sur la différentiation et une attitude proactive et active au lieu d'une attitude réactive face à leur environnement comme c'est le cas pour les PME traditionnelles. En résumé, la PME se caractérise à travers le profil du dirigeant et le rôle essentiel qu'il remplit. Il est à la fois entrepreneur ou développeur, manager ou mobilisateur, organisateur ou gestionnaire (Marchesnay, 1991)

Carland et *al.* (1984) proposent une distinction entre l'entrepreneur et le propriétaire dirigeant classique en indiquant que le premier se caractérisé par sa préférence de créer des activités en utilisant des combinaisons innovatrices de ressources de profit du second qui n'en fait pas usage. « Le point de vue de Schumpeter sur l'entrepreneurship a changé progressivement –

[33] 67 % d'entre eux proviennent d'une famille entrepreneuriale proche ou très proche ce qui leur probablement permit d'acquérir de l'expérience dans les affaires dès leur jeune âge.
Egalement, ce sont des dirigeants qui cherchent régulièrement à accroître leurs compétences. Plus des deux tiers a reçu une formation (par ordre d'importance décroissant) : en gestion des ressources humaines, en marketing, en exportation ou en techniques de gestion pour un nombre total de 31 à 70 heures par an.

l'entrepreneurship provenant des réalisations d'un seul individu vers des activités innovatrices dans des organisations existantes » (Carlsson et *al*., 2012 ; p .8). Ainsi, une PME entrepreneuriale est conduite par un entrepreneur qui a une attitude proactive, sachant saisir des opportunités pour les transformer en produits innovants sur le marché.

Nous avons vu auparavant que malgré l'existence d'un chevauchement entre les PME et l'entrepreneurship, les deux concepts sont différents. Toutes les entreprises ne sont pas automatiquement entrepreneuriales. Une entreprise entrepreneuriale peut débuter à n'importe quelle taille, et trouver la clé de la croissance au fil du temps. L'esprit entrepreneurial est une combinaison de savoir saisir des opportunités sur le marché et de les transformer en des combinaisons nouvelles qui seront mis sur le marché sous forme de nouveaux biens et de services. L'entreprise entrepreneuriale cherchera toujours de nouveaux procédés de productions et d'organisations pour être plus performante et de nouveaux débouchés afin d'écouler sa production. La distinction entre les PME classiques ou traditionnelles et les PME entrepreneuriales se trouve justement dans le fait que les premières ne vont pas avoir des comportements entrepreneuriaux sinon conduire leurs activités pour rester pérennes et non dans l'objectif de grandir. Ce qui explique le phénomène de non croissance de beaucoup de PME et pourquoi certaines d'autres vont montrer des taux de croissance plus important que d'autres.

1.3. La PME comme objet d'analyse

Une des spécificités des PME est la position centrale de l'entrepreneur qui selon Casson (1982) est quelqu'un qui est spécialisé dans la prise de décision sur la coordination de ressources rares, qui est capable d'identifier et d'exploiter des opportunités toujours sous condition d'incertitude. Selon ses ambitions pour l'entreprise, il s'engagera dans des stratégies de croissance, d'exportation ou non. De ce fait, il est à considérer comme un des facteurs de croissance majeurs, parmi d'autres qui peuvent être l'âge de l'entreprise, sa taille, le secteur d'activité, les activités d'innovation ou encore la participation à des réseaux d'entreprise.

Comme nous l'avons déjà indiqué, la catégorie des PME est constituée de firmes aux activités très variées. Elle se compose de firmes appartenant au secteur de la coiffure comme de *start-up* faisant partie du secteur des nano- ou biotechnologies ou encore des entreprises de consulting soit faisant partie du BTP. Du fait de leur appartenance à un secteur d'activité spécifique, elles sont plutôt confrontées aux problèmes de fonctionnement ou de gestion de leurs affaires qui

concerne leur branche d'activité et de ce fait subissent les pressions de leur environnement qu'elles soient technologiques, financières, normatives etc. De ce fait, les PME vont plutôt s'adapter à leur environnement qui est leur secteur industriel et peuvent avoir des comportements similaires avec d'autres firmes qui ne sont pas de la même taille alors que celles qui vont s'apparenter à elles au niveau de la taille et évoluant dans d'autres secteurs vont avoir un comportement complètement différent.

En dehors du fait de la grande hétérogénéité de la population des PME, elles présentent également des traits communs par lesquels on peut les identifier. Notamment, leurs caractères structurels, par exemple les microentreprises et les PME de grande taille peuvent présenter des différences marquées dans leur mode de fonctionnement ou de production, et ne manifestent pas les mêmes besoins ou doivent affronter des difficultés qui sont inhérent à des limites managériales ou financières. Tracer un portrait-type de toutes les PME dans ce contexte ne paraît pas réaliste mais considérer qu'il existe plusieurs types de PME avec des besoins spécifiques paraît plus pragmatique.

Afin de proposer une délimitation des PME des autres firmes du marché plusieurs méthodes sont envisageables : 1. Etablir des frontières quantitatives comme le nombre de salariés ou du chiffre d'affaires 2. Etablir des caractères qualitatifs (organisation, propriété, management, comportement) 3. Utiliser une combinaison de caractéristiques quantitatives et qualitatives et montrer que l'entreprise se construit autour d'un projet productif ou de création de valeur.

1.3.1. La délimitation des frontières des PME - la pertinence des critères de distinction

Les autorités distinguent les PME des GE en termes de taille (nombre d'employés) ou de chiffre d'affaires. Le critère de taille paraît comme le plus évident mais aussi le plus complexe. Si une approche privilégiant l'effectif permet d'insister sur l'importance de la notion de seuils de découpage de populations d'entreprises qui permet d'apporter une distinction entre différentes catégories de firmes, la difficulté majeure réside dans l'établissement d'un seuil de frontière pertinent. L'avantage de cette approche réside dans le fait de la facilité de comparaison d'entreprises de la même catégorie de taille. Comme le remarquent Jean Bernard et Jacques-Laurent Ravix (1988, p.194) à propos de ces seuils économiquement significatifs « malgré leur utilité dont témoigne l'usage très répandu qui en est fait par les statisticiens et les économistes, les critères dimensionnels quantitatifs sont considérés comme insuffisants par de nombreux auteurs qui préconisent l'utilisation de critères qualitatifs ».

Les auteurs poursuivent dans leur logique en indiquant que la délimitation du secteur des PME dans chaque pays se fait en fonction de la structure industrielle de l'économie nationale. Selon les pays où le nombre de PME est relativement important, comme par exemple la Belgique[34] ou le Danemark qui classent les PME dans un cadre de respectivement 50 ou 100 salariés, alors que le Canada comme l'Allemagne considèrent les firmes comme PME en dessous du seuil de 500 salariés. L'Europe préconisant un seuil de moins de 250 salariés[35] afin d'harmoniser les comparaisons entre pays.

L'utilisation de ces paramètres sert deux finalités, premièrement de définir des catégories de taille d'entreprises, qui peuvent être distinguées sous les dénominations de « micro », « petites », « moyennes » et « grandes » entreprises et d'appliquer à chacune de ces catégories des analyses ou réglementations différenciées. Deuxièmement, elle sert à la description du système productif à travers le découpage par taille. La limite principale de l'utilisation de la taille comme paramètre de catégorisation des firmes réside dans le fait « qu'elle définit des sous-ensembles réputés homogènes d'entreprises ; cette propriété, qui est une vertu statistique, est cependant un obstacle à la connaissance de la diversité des unités de production » (*ibid.*, p. 197).

De nombreux travaux académiques ont cherché à démontrer l'influence de la taille sur l'organisation, sa structure et sa croissance et d'autres ont affirmé qu'il n'y a aucune influence. Pareillement, de multiples études empiriques ont également tenté de définir des seuils pertinents de division mais se sont heurtés à des problèmes d'hétérogénéité des situations. Néanmoins, la taille reste le critère quantitatif le plus utilisé qui doit être employé comme un effet contingent et non universel si on veut ouvrir la « boîte noire » (Faber, 2000).

Selon le secteur d'activité, la taille de l'entreprise peut prendre une importance différente. Par exemple, une entreprise appartenant au secteur du commerce de détail employant 200 salariés peut être considérée comme étant importante, alors qu'une entreprise évoluant dans un autre secteur d'activité qui présente la même taille n'est pas considérée comme présentant une taille importante ou ayant atteinte la taille critique de performance. D'autres travaux qui sont à

[34] La Belgique fait une distinction entre petites et grandes entreprises. Toutes les entreprises ayant une moyenne annuelle du nombre de travailleurs occupés qui est de 50 ou moins, un chiffre d'affaires maximal (hors TVA) de l'ordre de 7.300.000 Euros ou total du bilan qui n'excède pas 3.650.000 Euros sont considérés parmi les petites entreprises, celles qui dépassent ce seuil sont considérées comme grandes entreprises.

[35] La catégorie des petites et moyennes entreprises (PME, selon la recommandation 2003/361/CE de la Commission Européenne) est constituée des entreprises qui occupent moins de 250 personnes, et qui ont un chiffre d'affaires annuel inférieur à 50 millions d'euros ou un total de bilan n'excédant pas 43 millions d'euros.

compter parmi ceux sur les typologies d'entreprises, prennent en compte les critères productifs et financiers ou encore des variables de marché comme la diversification des activités, la concurrence sur le marché, les exportations, l'accès aux marchés publics etc. Dans le même souci de pouvoir mieux catégoriser les entreprises, on peut citer les travaux concernant la diversité des comportements en fonction de l'espace régional et les technologies.

Notamment, les travaux s'intéressant cette fois-ci à la modernisation de l'appareil productif et l'existence de certains types de procédés pour expliquer les différences de structure de coûts entre les entreprises produisant le même bien. Ces travaux parmi une multitude d'autres ont tâché de démontrer que le critère unitaire comme par exemple la taille de l'entreprise n'est pas suffisant à lui seul pour expliquer la complexité des firmes qui forment le système productif. Marshall (1934), qui admettait l'existence des firmes de petite taille, décrit ces dernières comme étant plus proches des préoccupations des consommateurs et connaissant de ce fait mieux leurs besoins, contrairement à la GE industrielle. Leur maintien dans les quartiers pauvres s'expliquerait par la faiblesse du coût du service et une organisation familiale (le commerce étant tenu par un couple). Un autre avantage de ces structures réside dans son organisation flexible qui peut fournir une demande spécifique.

Comme pour les PME traditionnelles, la PME innovante est marquée par l'entrepreneur qui joue un rôle essentiel mais qui se différencie de celui de la PME traditionnelle par une plus grande prise de risques. Schumpeter indiquait dans ces écrits dans les années 1930 que les changements accélérés dans l'économie peuvent être expliqué pour une grande partie par une croissance de l'entreprenariat et le nouveau rôle des petites firmes qui ont été créé par ce dernier (Julien, 1993). Ainsi le mécanisme de la « destruction-créative » tient toute son importance dans des économies changeantes.

1.3.2. Le monde de la PME, entre une extrême complexité et des caractéristiques communes qui forment sa spécificité

La difficulté de caractériser la PME en tant qu'entreprise se différenciant d'autres types d'organisations dans les différents modèles proposés jusqu'alors, ouvre les débats autour des questions d'indépendance économique, financière et organique. De nombreux ouvrages et articles scientifiques ont été consacrés aux PME, traitant de leur modélisation, de leurs caractéristiques ou comportements communs etc. La difficulté que ces analyses rencontrent est

que les PME sont tellement différentes, qu'elles ne répondent pas dans leur globalité à des règles communes de fonctionnement ce qui explique qu'il est extrêmement difficile d'élaborer une définition commune à toutes les PME (Julien et Marchesnay, 1988 ; Julien, 1997). Néanmoins, il est possible d'identifier quelques critères distinctifs qui permettent de qualifier les PME en tant que telles, et de les différencier des grandes entreprises mais aussi de les classifier en catégories d'entreprises à l'intérieur du terme global PME. Leur hétérogénéité ne permet dans un premier temps d'établir qu'une définition très générale et macroscopique.

1.3.2.1. Les critères de distinction quantitatifs : Taille, chiffre d'affaires,

Comme cela a été déjà indiqué, le critère retenu pour sa commodité d'emploi est le nombre de salariés employés ou le chiffre d'affaires. La distinction quantitative a l'avantage d'être simple à appliquer et sans équivoque, mais elle est insuffisante quant à l'analyse du fonctionnement des PME tant pour l'organisation de la production interne. Notamment, si on est emmené à mettre en place des mesures de soutien ciblées adaptées à la situation des PME. L'hétérogénéité de cette catégorie d'entreprises, définie par un chiffre d'affaires maximal et un nombre de salariés maximal n'informe en rien sur son organisation, leurs besoins et difficultés de développement ni comment elle organise ces activités de production.

En premier lieu il convient de différencier les PME indépendantes (ou autonomes) des PME dépendantes (ou liées). Les PME indépendantes ne sont pas liées à une autre entreprise qui détient plus que 50 % de son capital et elles détiennent de ce fait, l'autonomie de décision. Cette distinction s'avère d'autant plus importante que ces entreprises ont plus de difficultés de croissance que les PME dépendantes (Harhoff et *al*., 1998). Ceci en raison du fait qu'elles ne peuvent bénéficier d'un soutien en termes de financements ou de transfert de connaissances d'une maison mère ou du réseau des filiales puisqu'elles n'ont pas de lien de ce type (Kremp et Sevestre, 2000). De plus, les PME indépendantes ont plus de difficultés d'obtenir des crédits du fait qu'elles présentent un plus grand risque pour les établissements de crédit du fait d'un manque de garanties. En raison de leurs ressources limitées, elles ont des possibilités réduites de financement de leurs investissements et d'accès aux informations etc.

L'analyse à travers les critères quantitatifs et juridiques se trouve insatisfaisante quant aux explications données qui justifient les découpages opérés. Pourquoi devrait-on considérer une PME en tant que telle jusqu'à 250 salariés et au-delà de ce seuil elle passerait dans le champ d'une grande entreprise ? Selon le critère quantitatif en Europe et en France, les entreprises

dépassant ce seuil ne sont plus considérées comme PME et ne peuvent de ce fait ne plus bénéficier des aides spécifiques qui leur sont destinées. De plus, les entreprises de 500 salariés et plus peuvent présenter plus de similitudes avec les entreprises considérés PME selon les critères statistiques et avoir les mêmes comportements d'un point de vu de l'organisation de leurs activités ou de l'organisation interne.

Alors que d'autres entreprises de petite taille peuvent avoir un mode différent de gestion de leurs activités ressemblant plutôt à celui d'une GE, notamment quand elles ont des activités d'exportations (Torrès, 2004). Dans ce contexte, de disposer d'un contour précis des PME qui ne se focalise pas uniquement sur le fait d'une distinction à partir d'un critère de taille exprimé en nombre de salariés ou d'un seuil de chiffre d'affaires ne permettent que sommairement de caractériser ce type d'entreprises.

On assiste à une multiplication importante des textes sur les PME et une augmentation d'attrait dans l'analyse de leur importance économique à partir des travaux de David Birch (1979) qui revendiqua que la majorité des créations d'emplois aux Etats-Unis seraient du fait des PME et non des grandes entreprises. Il va être à l'origine du terme « gazelles » qui sont des entreprises qui montrent une croissance rapide et qui seront celles qui vont être à l'origine de la plus grande part des créations d'emploi parmi les PME. La nécessité d'apporter une typologie à ce type d'organisation pour mieux cerner le phénomène s'est fait sentir et on assistera à des essais de catégorisation utilisant des variables qualitatives ou quantitatives et qualitatives.

A cet effet, Jean Paul Betbèze et Christian St.Etienne (2006) dans leur rapport réclamant une stratégie PME pour la France vont utiliser une distinction des entreprises qui est empruntée au monde animal. Elle combine une catégorisation quantitative avec une distinction qualitative restreinte selon leur mode de croissance, leur comportement à l'export et leur rôle sur le marché. On peut ainsi départager ces firmes en trois catégories auxquelles nous nous permettons d'ajouter une quatrième, celle des gorilles :

- *Les souris :* Ce sont des très petites entreprises (0 à 20 employés) qui jouent un rôle économique important dans la fourniture de produit et services de proximité. En général elles ne croissent pas de manière significative due à leur activité.
- *Les gazelles :* Ce sont des firmes qui comptent entre 20 et 250 employés, elles se caractérisent par une croissance rapide tant au niveau du chiffre d'affaires et/ou du nombre d'employés.

- *Les gorilles :* Ce sont les entreprises de 250 à 500 employés qui croissent moins vite que les gazelles mais ont des moyens financiers plus importants et sont plus solides pour se lancer sur des marchés internationaux.

- *Les éléphants :* Ce sont les grandes entreprises (plus de 500 employés) qui sous l'effet des externalisations et des rationalisations suppriment des emplois sur le long terme. Dans la compétitivité mondiale elles sont un rôle de donneur d'ordre et sont souvent des entreprises pivots dans les réseaux qui produisent l'essentiel des innovations.

Cette catégorisation a le mérite d'utiliser des critères quantitatifs en y ajoutant certaines caractéristiques qualitatives malgré un certain manque de finesse dans la caractérisation. Néanmoins, elle renseigne sur leur mode de croissance et quelques informations supplémentaires sur leur comportement à l'export et l'innovation. Les informations obtenues ne permettent toutefois pas de dresser un portrait des PME qui permettrait de pénétrer plus loin dans leur mode organisationnel et leur comportement en général.

En dehors des distinctions de taille et du chiffre d'affaires ou de dépendance, il existerait également des différences sectorielles (Storey, 1994). Selon que les PME évoluent dans un secteur spécifique comme par exemple celui de l'industrie pharmaceutique, elles peuvent avoir des niveaux de capitalisation, de vente et des possibilités de croissance plus importantes qu'une PME qui fait partie du secteur alimentaire ou de la réparation de voiture par exemple. De même, elles ne rencontrent pas les mêmes problèmes de développement non plus. Tandis qu'il y a de nombreux travaux qui attestent empiriquement de l'existence des PME, il n'existe pas de théorie générale de la PME dû à l'hétérogénéité de ce type de firme.

Alors qu'à la fin des années 1970 les auteurs qui admettaient enfin la PME en tant qu'entreprise à part (Gervais, 1978 ; Hertz, 1982 ; Marchesnay, 1982) permettant par la suite d'établir un modèle général qui tienne compte des spécificités de cette catégorie d'entreprises (Julien, 1997). La spécificité des PME et les traits structurels caractéristiques qui en découlent sont présentés soit comme des avantages et des forces inhérents à ce type d'entreprises, soit comme des handicaps de développement qui méritent un soutien des autorités publiques afin d'améliorer leurs possibilités de croissance.

Selon Marchesnay (1991), l'identité de la PME repose avant tout sur la personnalité de son dirigeant-propriétaire qui centralise les pouvoirs financiers, économiques et sociaux est définie la stratégie générale de l'entreprise. Les effets de cette centralisation se répercutent en cascade sur le fonctionnement de l'organisation (Besse, 1983). En raison du faible pouvoir économique, les relations structurelles qu'elles entretiennent avec leur environnement sont majoritairement

placées sous le signe de la dépendance. Notamment, en ce qui concerne la *dépendance commerciale* à l'égard des grandes entreprises qui se manifeste à travers des relations de sous-traitance. Elles subissent également une *dépendance financière* à l'égard du banquier mais aussi de la part du fournisseur sur lesquelles les PME s'appuient souvent au-delà des usages traditionnels pour pouvoir financer leur croissance pour répondre à la demande à court terme.

Le concept peut se décliner en cinq critères, qui sont :

- La centralisation de la gestion
- La stratégie implicite majoritairement de court terme
- La faible décomposition des tâches
- Des systèmes d'informations internes et externes simples et informels
- Un contact direct avec la clientèle

Ces travaux qui vont essayer de démontrer que la PME est spécifique comparativement à la GE vont former le *courant de la spécificité*. « Malgré l'hétérogénéité du monde des PME, chaque auteur insiste sur les caractéristiques communes. Car ce sont ces invariants qui constituent la base de la spécificité des PME » (Torres, 1998, p.9). Le problème de ce courant était d'établir un « idéal-type », le modèle classique ou traditionnel de la PME qui a pour principal inconvénient qu'il essaie de construire une théorie unitaire de la PME en excluant les PME qui ne se conforment pas au modèle. Ceci en raison de leurs activités innovatrices ou d'exportations qui nécessitent une adaptation organisationnelle et stratégique qui sort du cadre du modèle classique de la PME instauré par le courant de la spécificité.

Les travaux en sciences de gestion qui ont essayé de tracer un portrait général de la PME classique ont fait apparaître quelques traits communs qui peuvent être appliqué à une grande partie des PME traditionnelles ou classiques servant à relever certaines similitudes dans leur modèle de gestion sans qu'elles puissent servir de modèle généralisé car, comme nous l'avons indiqué plus en aval, certaines PME ne se trouvent que partiellement sous cette typologie. Le *tableau 3* résume quelques faits stylisés qui semblent récurrents chez les PME.

Tableau 3: Quelques faits stylisés des PME

Domaine	Caractéristiques des PME
Direction et propriété	C'est le dirigeant de la PME-TPE qui est à l'origine de la création de l'entreprise qui, pour la plupart du temps, lui appartient. En qualité de propriétaire de l'entreprise, il a le plein pouvoir décisionnaire et va définir la stratégie et l'organisation des activités. Les PME sont souvent détenues en famille et font objet de transmissions dans la famille.
Taille	Ce sont des entreprises de petite taille. La définition européenne de la PME retient un seuil maximal de moins de 250 salariés
Stratégie	Le dirigeant des petites entreprises raisonne souvent à court terme en privilégiant des solutions qui s'avèrent rapidement performantes au détriment de solutions stratégiques qui démontrent leur efficacité dans le temps (Torres, 2003 ; Gueguen, 2009). La concentration du système de décision provoque bien souvent un manque de perspective à moyen et long terme dû à l'absorption du temps du dirigeant par les tâches quotidiennes et répétitives (Besse, 1983). Existence d'un problème général de la formation des dirigeants aux tâches de gestion,
Les Ressources Humaines	Plus les PME sont de taille réduite, plus les salariés sont obligés d'être polyvalents (Torres, 2003 ; Julien, 2008) ce qui conduit à l'idée de l'encastrement des fonctions des unes sur les autres
Réseaux et localisation	La participation à des réseaux efficaces pour répondre aux besoins croissants d'information et de se procurer les informations tacites qui réclament de la proximité et donc un milieu propice au développement de la croissance sont des moyens pour assurer la compétitivité des PME. Pierre Bourdieu (1980) suggère déjà dans ses travaux que la création et le développement des PME dans de nombreuses régions étaient dynamisés par la présence d'un milieu stimulant et facilitant. Les travaux d'Annlee Saxenian (1994) vont conforter ces thèses.
Outils d'organisation	Les PME ont des outils et des concepts propres bien différents de ceux utilisés par les GE dans les domaines du marketing, de la finance et en gestion des ressources humaines (Julien, 2008) en raison de la non appropriation des outils des GE à leur situation particulière. Notamment, elles se distinguent par une flexibilité due à leur organisation plate
Financement	Les PME rencontrent majoritairement des difficultés de financement
Clients	Les PME ont une grande proximité avec leurs clients.

En résumant, les PME présentent certaines caractéristiques spécifiques qui les distinguent des GE et qui vont être déterminantes dans leur démarche stratégique qui constituent leurs facteurs

clés de succès (FCS) mais peuvent également être à l'origine de leurs difficultés de développement des affaires. En premier lieu, le dirigeant a une place prédominante dans la conduite de la stratégie de l'entreprise. Selon son profil et ses croyances, il va soit prendre des risques ou avoir des réticences face à la prise de risque. En deuxième lieu, il y a l'organisation en elle-même qui se caractérise par des ressources limitées, mais aussi par une grande flexibilité organisationnelle qui est un atout car cela apporte une grande réactivité. En troisième lieu, c'est le secteur d'activité, l'environnement de l'entreprise qui détermineront les choix stratégiques des PME.

Les éléments mis en évidence auparavant, permettent de dresser un portrait de la PME (cf. *tableau 3,4*) qui présente les caractéristiques communes générales concernant la taille, le mode de direction, les difficultés de financement, le type de management, etc. En ayant conscience que certaines PME ne peuvent présenter qu'une partie des caractéristiques énoncées et se différencier en quelques points de ce portrait tout en faisant partie du contingent des PME.

Etant donné que la plupart des caractéristiques énoncées ci-dessus ont été validées par la plupart des travaux concernant la PME comme objet d'étude nous allons nous en servir comme cadre d'analyse de départ afin de le confronter à un cadre d'analyse élargi en y introduisant le facteur de l'organisation de ces activités. Autrement dit, pour suivre les préconisations de William Gartner (1989) qui explique qu'au lieu de se focaliser à trouver une définition de l'entrepreneur qu'il est impossible à établir, il serait plus utile de « se focaliser sur ce que l'entrepreneur fait au lieu de ce qu'il est », nous poursuivons notre analyse qui se focalisera sur les activités des PME à défaut de pouvoir établir une théorie de la PME globalement applicable à toutes les entreprises rentrant sous cette catégorie quantitative d'entreprises.

A cet effet, au lieu d'essayer d'établir une définition de la PME générale, nous allons orienter notre étude vers les activités des PME et les caractéristiques qualitatives qu'elles partagent. Ceci dans l'optique de souligner premièrement que ce sont des entreprises qui ont des caractéristiques propres, différentes des grandes entreprises et deuxièmement selon qu'elles sont fortement innovatrices et/ou internationales elles peuvent également faire partie de sous-catégories d'entreprises avec des caractéristiques particulières. Le départ de notre analyse se fait à partir du modèle simple qui relève les caractéristiques des PME classiques (voir *tableau 4*).

Tableau 4: Les caractéristiques communes des PME

CATEGORIE	CARACTERISTIQUE SPECIFIQUES
Taille	Firmes de petite et moyenne taille
Direction	Dirigée de façon personnalisée par l'entrepreneur et le cas échéant par sa famille
Capital	Le capital est détenu par le dirigeant ou/et sa famille
Marché	Une part de marché relativement restreinte sauf pour les marchés de niche
Juridique	Indépendante
Force de négociation	Manque de force de négociation avec les clients et fournisseurs
Stratégie	Souvent court terme, adaptative intuitive et peu formalisée. Selon le secteur d'activité proactive ou réactive.
Management	Contacts directs entre la direction et les employés, management souple et flexible, adaptatif
Personnel	Polyvalent
Système d'information interne	Direct, informel dû à la forte proximité des acteurs
Système d'information externe	Simple, basé sur des contacts directs
Contrôle du marché	Par des réseaux souvent informels, la coopération interentreprise pour produire des économies d'échelles
Localisation	Intégration relativement étroite dans la collectivité locale dont sont issus les dirigeants
Relations donneur d'ordre	Dépendance plus ou moins grande vis-à-vis des donneurs d'ordre selon le secteur d'activité
Financement	Difficultés d'obtention de crédit Peu de recours au financement par ouverture du capital
Clients	Proximité avec des clients

Ce qui est commun à toutes les firmes de moyenne et petite taille est le rôle prépondérant du dirigeant dans la gestion de l'entreprise. Selon son statut, sa formation, sa trajectoire sociale et professionnelle et sa personnalité (aversion ou non au risque) l'avenir de l'entreprise n'est pas le même. La PME est conditionnée par son environnement, la stratégie se définie selon son contexte et ses ressources limitées, son mode d'organisation flexible constitue une force qui lui apporte une forte réactivité face à un environnement changeant. Elle est ainsi mieux armée pour répondre à une demande changeante, spécifique. Elle a des atouts incontestables mais aussi des faiblesses prononcées notamment au niveau du financement ou du réseau de l'information, de la formation des dirigeants qui peuvent faire objet d'un soutien public appuyé.

1.3.2.2. La PME classique versus Anti PME ou la PME Managériale

L'insatisfaction résultant des modèles précédents à visée statistique ou juridique ou opératoire résulte du fait que d'un côté les explications déterminant les découpages paraissent

insuffisantes, d'un autre côté les études s'intéressant à la construction d'un cadre d'analyse homogène tenant compte de la diversité des entreprises de petite et moyenne taille instruisent des cas où ils définissent un modèle qui écrase leur spécificité. Ainsi, entre les années 1975 à 1985 la contestation du modèle unique de PME, jusque-là accepté en sciences de gestion, va donner naissance au « courant de la diversité ». Selon cette approche, il convient d'identifier l'ensemble des facteurs contingents qui exercent un effet sur la nature de l'organisation, ce qui va aboutir à des propositions *ad hoc*.

Malgré une certaine utilité, la multiplicité des facteurs pris en compte constituait « un frein à l'établissement d'un cadre de référence général ». Plusieurs courants ont essayé d'intégrer les PME dans un cadre d'analyse, se heurtant au problème de la diversité des PME. Le « courant de la diversité » a cherché à simplifier la diversité du champ d'analyse - PME en établissant des types distincts. Alors que le « courant de la spécificité » s'est efforcé au contraire de définir l'objet - PME considérée comme une institution singulière, la prise de conscience de la nécessité d'intégrer la diversité aux travaux relatifs à la spécificité des PME va connaître une expansion à la fin des années 1980.

Les travaux antérieurs ayant déjà souligné cette problématique vont donner naissance au « courant de la synthèse ». Plusieurs auteurs vont alors établir des cadres d'analyse au sein desquels il va être possible d'établir des typologies qui découlent de la prise en compte préalable de certains traits spécifiques aux PME. Le problème se pose quand on regarde ce qui se passe si la PME change de nature (mode de gestion) et ne répond plus au modèle classique. La réponse d'Olivier Torres (1998) est simple, parfois la PME ne peut pas ou ne peut plus être spécifique. Le « courant de la synthèse » répondra par la suite à la nécessité d'intégrer la diversité des PME aux travaux relatifs à la spécificité des PME, et va emmener les chercheurs à la réflexion que la spécificité des PME peut être modulable.

Dans la continuité du « courant de la synthèse » se développera le « courant de la dénaturation ». Cette approche est basée sur l'idée que la PME est spécifique mais admet en même temps qu'il peut exister des firmes de petite taille qui ne correspondent pas à la conception classique de la PME telle que la littérature l'a représentée. Le caractère dénaturant du comportement de la PME est la mondialisation, les travaux de Torres montrent que le management classique de la PME « semble difficilement compatible avec l'adoption d'une stratégie de mondialisation » (Torres, 2004; p. 16). Les résultats empiriques de l'impact de la mondialisation sur le mode de gestion de la PME reposant sur un échantillon de 52 entreprises (Torres, 1997) montrent que les PME mondiales adoptent un mode de gestion opposé au mode

de gestion des PME classiques. La mondialisation implique « un mode de gestion à distance qui va à l'encontre d'un mode de gestion de proximité » (Torres, 2004). Des recherches plus récentes de Torres et Julien (2005) vont établir l'antithèse de la conception classique de la PME et proposer le concept de la dénaturation sous l'influence de la mondialisation. Le mode de gestion de proximité de la PME serait dénaturé par les effets de « l'internationalisation des PME qui doivent mettre en place un mode de gestion à distance et sous certaines conditions « d'analyser les entreprises de petite taille à l'aide de représentations théoriques provenant de la grande entreprise » (Torres, 2005 ; p. 22).

Tableau 5: Le concept de PME versus l'ANTI-PME

LE CONCEPT DE PME	L'ANTI – PME
Petite taille	Petite taille
Centralisation de la gestion	Décentralisation de la gestion
Faible spécialisation	Forte spécialisation
Systèmes d'information informels et simples	Systèmes d'information formels et complexes
Stratégies implicites et à court terme	Stratégies explicites et à long terme
Marché proche géographiquement ou psychologiquement	Marché mondial

Source : Torres, 2004

La distance nécessite un recours à une formalisation plus importante. De plus, les stratégies de décision ne peuvent plus suivre le schéma de court-termisme intuitif mais nécessitent des processus de planification de long terme. Certains contextes provoquent la mise en place de pratiques qui se traduisent par un changement de nature du fonctionnement de la PME. « Le capital-risque, le système EDI/JAD[36], la certification qualité, le réseau, les alliances sont autant d'exemples de situations de dénaturation. L'auteur va nommer cette PME « la PME managériale » puisqu'elle va adopter le fonctionnement managérial de la GE (voir tableau 5). Il va encore plus loin en indiquant que la PME managériale serait la PME grande entreprise miniature dont tant de chercheurs ont refusé d'admettre l'existence. Ces PME mondiales, en s'adaptant au contexte de la mondialisation qui demande un mode de gestion différent ne sont plus conformes au modèle général de la PME classique. Les résultats d'Olivier Torres montrent que dans un contexte global, la PME adopte un mode de gestion totalement opposé au mode de

[36] EDI : échange de données informatisé, JAD: Java Application Descriptor, fichier utilisé pour décrire les l'application Java ME. Il s'agit d'une classe de Java qui fournit l'interface entre l'application Java et le système d'exploitation dans MIDP (Mobile Information Device Profile
(cf. http://files.avanquest.com/file-extension-jad/fr/)

gestion spécifique des PME classiques que ce soit « en matière de décentralisation, de différenciation des tâches, de planification, [ou] de systèmes d'information ».

Par conséquent, la communication orale qui est privilégiée par le dirigeant de la PME classique devient rapidement inefficace dans le cadre international. Dans le cadre de la stratégie de mondialisation, la faible décomposition des tâches va laisser la place à une décomposition de tâches afin de les localiser dans des conditions optimales d'implantation. Les principaux partenaires de l'entreprise qui sont les clients, fournisseurs, employés et partenaires divers qui ne sont plus localisés à proximité obligent le dirigeant à mettre en place un système de collecte d'information plus sophistiqué (rapports d'activité, tableaux de bords, budgets etc.).

Tableau 6: La PME classique versus la PME managériale

	La PME classique	**La PME managériale**
Attributs principaux	L'intuitif Le processuel L'oral La centralisation L'informel L'isolement L'indépendance La matérialité Le local	Le planifié Le procédural L'écrit La délégation Le formel L'ouverture L'interdépendance L'immatérialité Le global
Courant de référence	Courant de la spécificité	Courant de la dénaturation

Source : Torres, 2004

Ainsi la PME managériale en adaptant son organisation et son mode de gestion à ces activités d'exportation, adoptera certaines caractéristiques reconnues aux GE (organisation plus formelle, décentralisation, délégation, fonctionnement par procédures, etc.) tout en gardant des caractéristiques des PME comme par exemple la proximité avec ses clients ou la prépondérance du dirigeant dans la définition de la stratégie de l'entreprise. La nécessité de changement complet du management de l'entreprise en vu des enjeux que représentent les activités internationales peut être vue comme un frein de se lancer dans de telles activités car les habitudes de management éprouvées du dirigeant doivent être radicalement changées.

1.3.2.3. Le comportement des PME innovantes versus PME classiques

Les analyses classiques ne concédaient aux PME qu'un rôle réactif et non proactif dans la planification stratégique de leurs activités. La planification stratégique proactive est réservée aux GE et à quelques PME qui ne la pratiqueraient que de manière sporadique et incomplète et

de façon plutôt réactive et informelle. Fernandez et *al*. (1993) montrent, en plaçant les PME dans leur environnement concurrentiel, qu'il existe deux *métamodèle*s [2] de contrôles des activités qui dépendent de la façon dont est perçue l'incertitude et la réaction face à cette incertitude. Ils développent un modèle autour des PME innovantes qu'ils vont appeler PME schumpétériennes et des PME traditionnelles appelées smithiennes.

Les *PME innovantes* sont caractérisées par une intensité de recherche de base élevée qui les met dans une forte incertitude quant au succès du produit de leurs recherches et de la rentabilité qu'elles peuvent en tirer. Les firmes vont anticiper les formes de concurrence et de technologie en mettant en place des stratégies d'organisation de la production. De même, elles constitueront l'interface entre la science et le marché au moyen d'innovations de procédés et de produits et vont restructurer les marchés par l'intermédiaire d'alliances de formes diverses notamment en R&D (*ibid*.). Ainsi, en établissant ces stratégies, l'engagement des firmes est forcément de long terme et nécessite un contrôle prospectif de son environnement. Elles utilisent des procédures de planification et de pilotage. La régulation ou la rationalisation se fait *ex ante* et le pilotage vient de s'insérer naturellement dans le procédé.

Les *PME traditionnelles* s'orientent plutôt à répondre à l'exigence de la demande, le produit est conçu selon le cahier de charges du client. Elles pratiquent donc un contrôle plutôt *ex post* des activités de la firme. Le pilotage est utilisé pour réguler les activités et la prévision correspond à une procédure d'ajustement à l'incertitude radicale par rapport au positionnement de la firme sur le marché et vis-à-vis des concurrents. L'incertitude est limitée par un contrôle adaptatif des variables essentielles d'un contexte concurrentiel plus classique ou encore en liant des collaborations les plus stables possibles ou en s'installant dans des niches. La problématique concernant les *PME innovantes* dans la conduite des affaires concerne également l'incertitude sur la rentabilité des investissements et de ce fait, la difficulté du financement de l'innovation. En conséquence, elles ont des grandes difficultés à recourir à des crédits bancaires traditionnels et doivent recourir à d'autres types de financements. En revanche, pour les *PME traditionnelles* le financement des activités est un moindre problème en raison de la plus grande pérennité et d'une prévisibilité plus élévée de leur chiffre d'affaires prévisionnel.

En résumé selon ces *métamodèles*, il existerait deux types de PME avec des stratégies différentes. La *PME innovante*, plus proactive orientant ses actions vers une modification de l'environnement par l'innovation. L'autre PME mettra en place une stratégie de type traditionnel, qui réagira aux évolutions qui proviennent de son environnement par le moyen de l'adaptation de l'organisation interne et externe de ses activités. Cette catégorisation permet de

voir comment sont organisées les activités des PME innovantes et les difficultés plus importantes qu'elles rencontrent dans la réalisation de ses affaires innovatrices. Elles sont multiples et concernent par exemple l'accès aux financements adaptés, la gestion de l'incertitude de l'innovation et de prévision de l'offre. L'intérêt que ces entreprises représentent par rapport aux PME traditionnelles est une croissance beaucoup plus rapide que ces dernières.

Tableau 7: Les PME innovantes et traditionnelles, deux stratégies opposées

La PME « innovante »	**La PME « classique ou traditionnelle »**
Contrôle *ex ante* des activités, dynamique orientée par l'offre, forte intensité de recherche de base	Contrôle *ex post* des activités, dynamique orientée par la demande
La prévision correspond à des anticipations de la dynamique des formes de la concurrence et de la technologie	La prévision correspond à une procédure d'ajustement à l'incertitude radicale par rapport au positionnement de la firme sur le marché et vis-à-vis des concurrents
Dynamique renvoiant aux déterminants de l'offre	Dynamique renvoiant aux déterminants de la demande
Processus de planification-pilotage	Processus de planification-pilotage
Le pilotage a une logique plutôt proactive	Le pilotage sert plutôt la régulation des activités et suit une logique adaptive
Interface entre la science et le marché assurée par l'innovation de procédés et de produits	L'organisation interne et externe s'adapte aux changements.
Marchés restructurés au moyen de formation d'alliances diverses et de leur innovation	Contrôle de l'incertitude par des collaborations stables, en se positionnant sur des niches concurrentielles qui correspondent à leur flexibilité et à la qualité et fiabilité de leurs produits.
Stratégie à moyen ou long terme	Stratégie à court terme
Le financement des activités est rendu difficile par la nature même de l'activité innovante	Le financement des activités est plus facile par les voies traditionnelles du crédit bancaire

Source : Auteur inspiré de Fernandez et *al.* (1993)

Après une première distinction globale qui met en évidence les caractéristiques spécifiques des entreprises innovantes par rapport à celles des entreprises traditionnelles, il est possible d'affiner le portait des premières. Les enquêtes de la Commission européenne (1994, 1998) et l'IRDAC (1998) ont conduit des enquêtes à grande échelle pour déterminer les différents types de PME innovantes. Ces enquêtes ont permis de distinguer trois grandes catégories de PME, catégorisation présentée par Clarisse et Duchêne (2000) :

- *Les créateurs de technologies*, qui représentent entre 1 à 3 % de l'ensemble des PME. Cette catégorie d'entreprises peut être décomposée en deux sous-catégories supplémentaires.

a) Les entreprises de pointe, qui sont des entreprises à fort potentiel de croissance et les entreprises de conseil orientées vers la recherche (services d'ingénierie et de conseil technologique)
b) Les boutiques de R&D, la population de cette catégorie de firmes est formée d'entreprises qui sont plutôt jeunes (voir tableau 25).

- *Les premiers utilisateurs de technologies,* qui représentent entre 10 % à 15 % des PME. Cette catégorie peut également être décomposée en deux catégories :

a) Les PME ayant des compétences suffisantes en matière de R&D pour mener elles-mêmes des projets de R&D.
b) Les PME qui n'ont pas les compétences pour mener des projets de R&D.

- *Les suiveurs,* la catégorie des PME la plus importante qui compte 80 % à 85 % de la totalité des PME. Deux sous-catégories peuvent existent également pour cette catégorie de PME :

a) La moitié de ces PME n'innoveront jamais. Elles vont plutôt utiliser des procédés de fabrications anciens, sont rarement enclines à la collaboration avec d'autres entreprises, n'ont pas intégré l'innovation dans leur stratégie commerciale et, de ce fait n'ont pas introduit de produits ou services innovants sur le marché.
b) L'autre moitié est constituée d'innovateurs potentiels. Elles ont introduit sur le marché au moins un produit nouveau en moyenne, disposent de salariés d'un niveau d'instruction élevé, sont disposées à former des partenariats mais sont rarement dépositaires de brevets (OCDE, 2000).

Par conséquent, les PME forment une population importante et hétérogène qui investit et utilise les innovations de manière variée. Moins de 20% d'entre elles entreprennent effectivement des activités d'innovation (créatrices de technologies et primo-utilisateurs de technologies). Contrairement aux 80% des PME qui se comportent comme des suiveurs en matière de technologies, seulement la moitié de ces PME est considérée ayant le potentiel nécessaire pour évoluer dans le domaine de l'innovation. Par conséquent, pour favoriser l'accroissement de la capacité des PME, il est nécessaire de prendre conscience de l'hétérogénéité des PME quant à leurs objectifs stratégiques qui nécessitent des mesures ciblées selon la catégorie dans laquelle elles se trouvent.

Tableau 8: Les PME innovantes

	CREATEURS DE TECHNOLOGIES	PREMIERS UTILISATEURS DE TECHNOLOGIES*	SUIVEURS
Taille	Souvent de petites entreprises (40 % d'entre elles emploient moins de 10 salariés ; 23 % plus de 250 salariés)		
Secteur	Principalement dans les secteurs suivants : services, TIC, technologies de pointe, services de R&D. 50 % d'entre elles sont des sociétés de services techniques (TIC, R&D).	A la fois dans le secteur manufacturier et dans celui des services, plutôt moins dans les secteurs de technologie de pointe.	Dans les secteurs manufacturiers à faible intensité technologique ; rarement dans des secteurs de services
Age	Entreprises plus jeunes que la moyenne (33 % d'entre elles existent depuis moins de cinq ans, contre 24 % pour l'ensemble des bénéficiaires du programme-cadre).	59 % d'entre elles ont été créées il y a plus de dix ans.	64 % d'entre elles ont été créées il y a plus de dix ans.
Filiation	Englobent un plus grand nombre d'entreprises issues d'essaimage d'universités et de laboratoires de recherche		
Activités de R&D	Investissements considérables en recherche (75 % d'entre elles investissent l'équivalent de plus de 20 % de leur chiffre d'affaires).	Investissent en moyenne environ 11 % du montant de leur chiffre d'affaires en R&D.	Investissent moins de 5 % de leur chiffre d'affaires en R&D.

Source : Clarysse et Duchêne (2000) cité par OCDE
*(comprenant les PME dotées de capacités de R&D et celles qui en sont dépourvues)

La distinction entre entreprises *traditionnelles* ou *classiques* et *innovantes* ou *managériales* réside dans le fait de vouloir faire ressortir les fonctionnements singuliers qui apparaissent en raison de leur activité traditionnelle, innovante ou internationale. Par conséquent, les modèles développés autour de la PME *classique ou traditionnelle*, la PME *managériale* et des PME *innovatrices* permettent de comprendre l'impact des activités innovantes ou internationales sur l'organisation et le management de l'entreprise. L'analyse du Mittelstand allemand et de son fonctionnement versus les PME françaises pourra s'appuyer sur ces modèles pour une compréhension améliorée des différences entre ces entreprises pourtant appartenant à la même appellation commune, celle des PME.

1.3.3. Les PME vues à travers une approche productive

Les nouvelles donnes concurrentielles induites par la concurrence mondiale de plus en plus présente, qui se manifeste par des modifications de la demande en variété, variabilité et en différentiation, induisent l'incertitude. La réponse des entreprises à cette incertitude dynamique réside dans l'innovation et dans l'organisation interne et externe de la production. L'analyse de

la PME doit se faire dans un premier temps dans le contexte de l'organisation industrielle qui est soit territorialisée (Becattini, 1990 et 1991) ou non (réseaux, écosystèmes, etc.) et dans un deuxième temps en termes d'organisation et de planification de ses activités.

Ronald Coase (1937) dans son article « The Nature of the Firm » rompt avec l'analyse économique traditionnelle quand il justifie l'existence de la firme par les coûts de transactions inférieurs à ceux de la coordination des transactions dans une organisation à ceux engendrés par le recours au marché. Edith Penrose (1959, p. 35) s'affranchit du problème de l'existence de la firme par rapport au marché de manière simple en indiquant que : « la différence essentielle entre l'activité économique dans l'entreprise et l'activité économique sur le marché est, que la première est exercée à l'intérieur d'une organisation administrative et la seconde ne l'est pas ». Ainsi, il existe des activités économiques qui sont produites par des organisations administratives et par le marché.

Si on part du principe qu'une entreprise est créée dans le but de produire des biens et/ou des services, la concrétisation du projet productif porté par un ou plusieurs acteurs passe alors par une forme organisationnelle adaptée aux caractéristiques du processus de production. Edith Penrose (1959, p. 31) voit l'entreprise comme une organisation administrative et une collection de ressources. Elle a pour « objectif général l'organisation de ses propres ressources combinées avec celles acquises à l'extérieur de l'entreprise afin de produire et vendre des biens et services avec un bénéfice » détermine d'un côté la fonction de l'entreprise (la production et vente de biens et services à un profit donné) et de l'autre côté comment elle organise cette production, c'est-à-dire en combinant les ressources internes et externes pour arriver au produit final.

Comme l'indique l'auteure, le processus productif ne se fait pas de manière instantanée, il doit être organisé à l'intérieur de l'entreprise. La coordination du processus productif permet d'optimiser la production en intégrant des éléments produits par la firme ou provenant du marché et a de ce fait une dimension temporelle. On ne peut pas considérer qu'un *input* est transformé instantanément en un *output.* La coordination de la production insère les matières premières et/ou les produits intermédiaires, de façon simultanée ou de façon décalée dans le processus de production destinés à la fabrication du produit final. Entre l'insertion des *inputs* dans le processus de production pour obtenir *l'output,* il y nécessairement un laps de temps qui s'écoule.

A cet effet, Joël T. Ravix (2009) remarque « Cette dimension temporelle a deux conséquences mises en évidence par Edith Penrose (1959). D'une part comme la production ne se réalise pas

de manière instantanée, elle doit être *organisée* : ce qui permet de comprendre pourquoi, dans une économie industrialisée fondée sur l'entreprise privée, c'est l'entreprise qui constitue l'unité fondamentale de l'organisation de la production. D'autre part, comme la mise en œuvre prend du temps et génère de l'incertitude, il en résulte que l'activité économique présente un caractère spéculatif. […] ; il s'agit en fait d'une incertitude spécifiquement économique puisqu'elle est intrinsèque à l'action de produire ».

L'entreprise possède alors un potentiel productif constitué de ce que Penrose (1959) appelle son « opportunité productive » qui est formée par « toutes les possibilités productives que leurs entrepreneurs voient et dont ils peuvent tirer un avantage ». Le potentiel *objectif* productif de l'entreprise dépend des compétences de l'entreprise, ce qu'elle sera capable d'accomplir. Le potentiel *subjectif* productif de l'entreprise dépendra de ce qu'elle pense pouvoir accomplir. L'auteure indique également que le comportement immédiat de l'entreprise est basé sur des prévisions plutôt que sur des faits objectifs. Pour qu'une action réussisse, il doit y avoir une relation entre les prévisions et des faits objectifs fondés sur un jugement solide quant aux possibilités de succès d'une action. La connaissance de l'environnement de la firme et la gestion de l'incertitude sur les possibilités plus larges qui seraient à sa portée est inhérent aux anticipations de leurs entrepreneurs et de l'ampleur des connaissances accumulées.

L'environnement est abordé dans un premier temps comme l'image que l'entrepreneur se fait des possibilités et limites auxquelles il est confronté. Si on considère le marché que la firme qu'elle peut fournir, celui-ci est déterminé d'un côté par la disponibilité des services productifs pour le satisfaire et de l'autre côté par la stratégie d'expansion qu'elle poursuit, autrement dit comme les ressources productives disponibles et la vision de la firme sur sa position concurrentielle (*ibid*.). De cette façon, la firme gère l'incertitude « en mobilisant des compétences pour développer ce que Penrose (1959) appelle des ' domaines de spécialisation' qui vont conditionner la place qu'elle occupe au sein du système productif » (Ravix , 2009; p. 343). La place de la firme, et plus particulièrement de la PME, au sein du système productif se détermine en fonction des compétences de la firme et de la vision ou de l'ambition de l'entrepreneur. « Ceci est particulièrement vrai pour ces petites firmes où il y a une relation étroite entre les objectifs des propriétaires et les objectifs de l'entreprise » (Penrose, 1959 ; p. 34).

La place que les PME occupent dans le système productif dépend également de la façon dont elles organisent leur processus de production. La coordination de la production ou la manière dont les firmes organisent leurs activités de production est à l'origine de l'analyse de

l'organisation de l'industrie proposée par G.B. Richardson (1972). Selon l'auteur, l'idée d'industrie est basée sur le concept d'*activité* et de *compétence*. Les *activités* sont liées « à la découverte et l'estimation de la demande future, à la recherche et le développement et à la conception, à l'exécution et la coordination de processus de transformation physique, la commercialisation, etc ». Ces activités sont produites par des entreprises qui ont des compétences appropriées, c'est-à-dire les connaissances nécessaires, l'expérience et l'expertise appropriées afin de réaliser ces activités. Ces deux concepts renvoient à l'idée que la fonction principale de l'entreprise est la production qui prend la forme d'un processus constitué de différentes phases qui correspondent à d'autant d'activités (Ravix, 2009).

Richardson (1972) va distinguer par la suite ces *activités* en activités *similaires* et *complémentaires (*cf. *tableau 9).* Les *activités similaires* demandent des compétences similaires pour leur réalisation. La firme va se spécialiser dans des activités où ses compétences vont lui procurer un avantage comparatif. Ce qui est le cas de nombreuses PME qui vont avoir une stratégie de spécialisation de leur activité. Les activités qui présentent les différentes phases du processus de production représentent des *activités complémentaires* et nécessitent une coordination d'une façon ou une autre.

Les *activités complémentaires* ne décrivent pas seulement les relations entre la construction d'automobiles et leurs composants si on prend comme exemple l'industrie automobile, mais aussi des activités accompagnantes comme la recherche et le développement ou le marketing en ne citant que quelques activités. Les *activités complémentaires* doivent être coordonnées à la fois quantitativement et qualitativement. La coordination de la production peut être entreprise sous différentes modalités : par la *direction,* par la *coopération* ou par des *transactions du marché.*

Lorsque les activités sont similaires et complémentaires, la coordination de la production se fait à l'intérieur de la firme, par la direction. Le processus de production est soumis à cet effet à un contrôle unique qui valide sa cohérence. La coordination de la production est effectuée au moyen de la *coopération* entre une ou plusieurs entreprises quand les activités sont complémentaires mais dissemblables. Les firmes doivent alors s'entendre *ex ante* sur le plan de production. Si les activités ne sont ni similaires ni semblables, la coordination de la production se fait par les transactions sur le marché. Là encore la place des PME est celle d'un sous-traitant ou simple fournisseur.

Tableau 9: La coordination de la production selon le type d'activité

Activités	Coordination de la production
Similaires et complémentaires	A l'intérieur de la firme
Complémentaires et dissemblables	Coopération entre une ou plusieurs firmes *ex ante*
Ni similaires ni complémentaires	Transaction sur le marché

Source : adapté de G.B. Richardson, 1972

La position des PME dans la chaine de valeur dans l'industrie dépend de la stratégie des firmes pivots ou donneurs d'ordres dans l'industrie. A cet effet, Penrose indique que les GE vont occuper les espaces de marché qu'elles jugent les plus rentables pour elles, ou leurs avantages comparatifs productifs sont les plus importants et la valeur ajoutée de la production est la plus importante. Les espaces de marché jugés inintéressants pour ces firmes sont laissés aux PME qui peuvent s'installer dans ces interstices de marché présentant une opportunité productive pour elles. « Les opportunités productives des petites entreprises sont donc composées des interstices laissés libres par les grandes entreprises que les petites entreprises aperçoivent et croient pouvoir en tirer profit » (Penrose, 1959, p. 222-223).

Les GE sont intéressées par des domaines où elles peuvent avoir un contrôle monopolistique soit sur les prix soit sur des produits que les petites firmes ne peuvent produire de façon avantageuse (sauf avec le consentement et une protection des prix de la part des grandes firmes) et où les principaux concurrents sont des firmes de taille similaire avec des coûts d'investissement cachés similaires (*ibid*. p. 227). Par conséquent, on peut expliquer la présence de PME sur des interstices de marché considérés par les GE comme non rentables mais pour lesquelles PME peuvent être compétitives vue leur organisation de la production. D'autres espaces seront par contre occupés par les GE ou elles considèrent que leur rentabilité est la plus forte.

Un autre mécanisme qui explique l'entrée de nouvelles firmes sur un marché et notamment des PME est celui « du rythme des innovations et l'introduction des nouveaux domaines technologiques » (Frigant et *al.,* 2012 ; p. 8). Les auteurs indiquent qu'il existe un troisième mécanisme expliquant la présence des PME. Selon les arguments d'Edith Penrose dans le chapitre X qui traite des barrières à l'entrée qui sont des barrières artificielles, il existerait des barrières stratégiques mises en place par les firmes qui vont créer des espaces artificiels pour les PME. Le réagencement des arguments d'Edith Penrose fera apparaître un troisième mécanisme. « Des interstices peuvent apparaître lorsqu'une entreprise donneuse d'ordres décide délibérément de faire appel à des PME au détriment de concurrents de grande taille »

(*ibid*. p.9). Les auteurs vont donner le nom d'interstices artificiels à ces espaces protégés créés pour certaines PME. Dans le contexte de la modularité, le syndrome « Intel Inside » est cité comme exemple d'une telle stratégie provoquant le renversement du pouvoir de marché des assembleurs d'ordinateurs au profit du fournisseur de module Intel.

Selon Frigant et *al*. (2012) ces trois mécanismes de création d'interstices se vérifient dans le secteur automobile. Le premier mécanisme qui décrit le désintéressement de certaines GE envers certains segments du marché qui ne présentent pas d'opportunités de profit suffisamment importantes se voit confirmé par le cas des *mega-suppliers* (équipementiers) dans le secteur de l'automobile. Les trajectoires productives des *mega-suppliers* qui se traduiront par un abandon de segments de marché pour se repositionner sur des segments leur permettant d'étoffer leur compétences technologiques et organisationnelles créant ainsi des interstices de marché confirme l'hypothèse de création d'espaces de marché laissés vacants. En ce qui concerne le deuxième mécanisme, autrement dit l'innovation et les domaines technologiques, dans le cas concerne l'électrification des véhicules (Hybrid, Plug-in Hybrid, Battery electric vehicle), la plupart des innovations semblent être portées par les *mega-suppliers* mais certains domaines ne sont pas couverts par ces derniers en raison de l'éloignement de leur cœur de compétences. Comme de nombreux composants sont à inventer ou à réinventer pour les usages de l'automobile ces produits seront apportés soit par des GE d'autres secteurs soit par des PME qui vont directement soit coopérer avec les constructeurs soit avec les *mega-suppliers*.

Les auteurs attirent toutefois l'attention sur le fait que si des innovations importantes apparaissent (véhicules électriques), les stratégies d'externalisation des constructeurs sont très hétérogènes et ceci de façon plus importante lors des phases d'émergence. Selon que la production est largement externalisée comme c'est le cas de Ford qui confie l'essentiel des tâches d'intégration à son *mega-supplier* Magna ou que la production est intégrée tout au long de la chaine de valeur comme c'est le cas pour Toyota en achetant quelques composants génériques, les opportunités productives pour les *mega-suppliers* sont différentes. « Dans la mesure où ils subissent des coûts fixes importantes, ils hésitent à pénétrer le marché de sorte que des PME peuvent se positionner au premier rang » (*ibid*., p. 11).

En ce qui concerne le troisième mécanisme des barrières artificielles, certains constructeurs souhaitent préserver la maîtrise sur le réseau de fournisseur pour certains approvisionnements. Afin de s'assurer un contrôle quantitatif et qualitatif stricte sur certains approvisionnements, certains constructeurs souhaitent disposer de fournisseurs PME. La création de ces réserves de PME dépendantes appelées « protected areas » (Penrose, 1959) où des donneurs d'ordre

maintiennent artificiellement des PME dépendantes pour des raisons stratégiques correspondant à ces interstices artificiels. La théorie des clusters qui souligne l'importance de la proximité géographique des acteurs et la consolidation des relations inter-firmes qui facilitent la relation entre fournisseurs et donneurs d'ordre. Les PME qui sont fortement ancrées localement tirent avantage de ce fait si elles sont par exemple localisées près de clusters. Le constructeur automobile Toyota qui regroupe ces fournisseurs autour de son site d'assemblage en est un exemple.

Mais il n'est pas toujours question de relations entre GE et PME, où les PME occupent des espaces laissés vacants par ces premières, mais aussi de regroupements de PME qui organisent la production entre elles à l'image des districts italiens. Les facteurs clés de succès des districts italiens résident dans le fait que l'organisation et le leadership sont du ressort de petites entreprises, souvent familiales qui sont liées par une division du travail flexible. Autrement dit on assiste à une spécialisation flexible du processus de production qui consiste en un processus d'organisation de la production verticalement intégrée entre des firmes indépendantes de taille petites et moyenne (Alberti, 2007). Les caractéristiques du processus de production d'un district sont propres à chaque district. Les unités de production qu'on y trouve, sont à considérer comme des entités qui possèdent leur propre histoire et autonomes dans les limites que le réseau autorise. Elles fonctionnent comme « un pignon » dans le rouage. Les processus de production doivent être séparés dans le temps et l'espace.

Dans les districts, on trouve un équilibre entre la coopération et la concurrence. Comme l'indique Alberti la forme principale de coopération réside dans l'interaction entre les firmes sous-traitantes et les donneurs d'ordre, plus particulièrement dans la recherche d'économies d'échelle dans les activités de vente et le marketing. Dans les grandes lignes, on peut affirmer que la coopération se fait au niveau des relations verticales et on rencontre la concurrence plutôt dans les relations horizontales. En d'autres termes, les firmes différentes, évoluant à des stades du processus de production distincts coopèrent et les firmes qui se trouvent au même niveau du processus, produisant les mêmes produits se concurrencent fortement. Une partie importante du succès et due aux formes diverses de coopération présentes en leur sein.

Les firmes du district appartiennent majoritairement à la même branche industrielle, au sens de Marshall, « main industry » (industrie principale) et « auxiliary industry » (industrie auxiliaire), à des branches verticalement intégrées. Autrement dit, la branche principale, qui est par exemple le textile inclut aussi les branches auxiliaires concernant les machines et produits chimiques utilisés par la branche textile. Par ailleurs, le district possède une accumulation

hautement développée et localisée d'un *savoir spécialisé* et *de compétences* disséminés à travers la communauté entière. Sa structure est constituée d'une population élevée de PME. La prise de décision ne se fait pas au niveau d'une seule entreprise qui constitue le « centre stratégique » ou est dominante dans la prise de décision mais est plutôt réalisée de façon collégiale. Les entreprises sont unies par une forme spéciale d'organisation pouvant être qualifiée de *décentralisation verticale.*

L'approche en termes d'organisation de la production permet par conséquent de confirmer l'existence des PME par rapport aux GE dans le processus de production. Leur place dans le processus de production se détermine premièrement selon leur degré de spécialisation, les interstices du marchés laissés vacants et si les GE ont un pouvoir monopolistique sur ce dernier. Elle se détermine deuxièmement en fonction des stratégies en termes d'interstices artificiels, troisièmement selon les rythmes d'innovation et les domaines technologiques concernés. La spécialisation des PME innovantes et leur compétences spécifiques dans certains domaines vont déterminer le rang qu'elles vont pouvoir occuper dans la chaine de production (Frigant et *al*., 2012). Selon la coordination des activités industrielles, les PME peuvent obtenir des positions dominantes sur un interstice du marché, être simple fournisseur des GE ou faire partie d'une coordination des activités productives de type district italien qui de ce fait n'implique pas l'omniprésence des GE et dont les membres sont essentiellement des PME.

1.3.4. Les facteurs de croissance et les freins au développement des PME

La croissance est au cœur du débat public et de la recherche internationale qui souligne la nécessité de créer des conditions favorables à la croissance des entreprises créatrices d'emploi. Pierre-André Julien (2011, p. 217) remarque à cet effet que « cette question sinon cette énigme de la croissance demeure toujours importante, puisque la majorité des nouveaux emplois pérennes proviennent de ces entreprises qui croissent et que l'effet de ces dernières sur le développement régional, voire national, et sur le changement par l'effet de la destruction créatrice dans l'économie, comme l'exprimait Schumpeter, est souvent très grand. Cet impact s'explique non seulement par cette création d'emplois et des ressources qu'elle requiert et qui servent par la suite aux autres entreprises, mais aussi par ses effets sur le dynamisme régional puisque ces entreprises créatrices d'emplois incitent d'autres firmes à suivre leurs traces par mimétisme ou par concurrence ».

Le débat sur la croissance des PME implique qu'on puisse avoir une cohérence dans la définition du terme « croissance ». Penrose (1959), définit la croissance de deux manières différentes : d'un côté on parle de croissance s'il s'agit d'une augmentation d'*output,* c'est-à-dire l'augmentation du chiffre d'affaires due à une augmentation de ventes de services et ou de biens ou une augmentation d'exportations. De l'autre côté, le terme croissance peut également désigner l'augmentation de la taille provenant d'un processus de développement interne qui va avoir un impact sur la firme. Ainsi, si on veut parler de firmes à fort potentiel de croissance en suivant la réflexion de l'auteure, la croissance d'une firme se caractérise par une augmentation des ventes et de ce fait du chiffre d'affaires, accompagnée d'une augmentation du nombre des employés et actifs, de sorte que la complexité de l'organisation et du management s'accroît avec la croissance.

La définition de la croissance s'accompagne de la problématique de sa mesure et du choix de l'indicateur de croissance pertinent (10%, 20% ou 50% ou plus ?) ainsi que de la période à considérer. Par exemple, les *gazelles* de Birch (1979)[37] doivent présenter une croissance de 20% pendant au moins 4 années consécutives, est-ce le bon indicateur si on veut différencier les entreprises à forte croissance des autres ? Etant donné que certaines PME vont avoir de fortes croissances par pallier et que la croissance n'est pas toujours linéaire, comment catégoriser ces entreprises ? Doit-on mesurer la croissance dans le temps ou la vitesse de la croissance sur une période donnée ? Comment prendre en compte les discontinuités, puisque la croissance n'est pas toujours linéaire ? Delmar et *al*. (2003) arrivent à la conclusion que la croissance de la firme est un phénomène multidimensionnel et que des formes de croissance différentes peuvent avoir des déterminants et effets divergents qui nécessitent des analyses théoriques différents. Ils expliquent que la croissance peut prendre des formes d'intégration verticale, s'exprimer à travers des alliances ou *joint ventures* par exemple.

Si on retient la perspective d'un changement de montant, la croissance peut être mesurée par différents indicateurs. Les plus fréquemment utilisés sont les ventes, l'emploi, la production, les parts de marché, les bénéfices. Dans la perspective de ces interrogations, la mesure de l'évolution de l'emploi plutôt que celle du chiffre d'affaires paraît la plus pertinente car elle est en phase avec les objectifs de politiques publiques (Picart, 2006), mais pose le problème de la prise en compte du recours à la sous-traitance pour certaines PME. La croissance des firmes

[37] David L. Birch a été parmi les premiers chercheurs à souligner le rôle majeur que jouent les PME américaines dans la création d'emploi. La thèse centrale de ces travaux a été que les petites firmes sont la source la plus importante de création d'emploi aux Etats-Unis. Par la suite ces travaux ont été contestés par Brown et al. (1990), Davis et al. (1996), Haltiwanger et Kirzen (1999).

n'est pas un processus purement aléatoire. Des analyses économétriques ont démontré qu'il y a des déterminants tant à l'échelle de la firme que de l'industrie qui vont influer sur sa performance. Un facteur de croissance est la taille de la firme. On constate que les firmes de petite taille vont grandir plus vite que les grandes firmes. Ainsi, l'intérêt pour une firme de grandir réside dans le fait qu'elle va baisser ses coûts de production en réalisant des économies d'échelle grâce à l'ampleur de la production ou à l'augmentation de sa gamme de production. Elle peut aussi vouloir grandir pour augmenter sa capacité de production et augmenter son *output* pour éviter l'entrée de nouveaux concurrents sur son marché. De plus, une firme qui grandit en pouvant compter sur une gamme de produits diversifiée ou des activités variées va réduire le risque.

Toutes les firmes n'ont pas la capacité ou la volonté de vouloir croître, soit parce que leur environnement sectoriel ne le permet pas soit parce que le management n'y voit aucun intérêt ou n'a pas la capacité de saisir les opportunités qui se présentent (par manque de moyens humains, technologiques ou de compétences). Certains facteurs entrant en compte pour produire de la croissance vont être plus facilement accessibles à des firmes spécifiques ou à des firmes évoluant dans certaines industries alors que d'autres facteurs peuvent concerner toutes les entreprises.

A cet effet Penros (1959 ; p. 7) remarque que « beaucoup de firmes ne croissent pas et ceci pour des raisons variées : une direction inefficace, un management inefficient, une capacité insuffisante de lever des fonds, un manque d'adaptabilité aux conditions changeantes, un manque de jugement qui conduit à des fautes fréquentes et couteuses, ou simplement de la malchance due à des circonstances en dehors de tout contrôle ». La croissance est un concept multidimensionnel et on accepte aujourd'hui qu'il y ait plusieurs processus de croissance et des parcours propres à chaque organisation.

1.3.4.1. Les facteurs de croissance des PME

La création de nouvelles entreprises et la croissance des entreprises existantes est au cœur des politiques et de la recherche académique. La focalisation initiale sur la création de nouvelles entreprises et de l'entrepreneuriat, malgré qu'elle soit toujours d'actualité, semble se déplacer vers la croissance des entreprises existantes permettant la création importante d'emplois. Les études multiples traitant du sujet (Cours des comptes, 2012 ; Stoffaës C., 2008 ; Retailleau, 2010 ; Gattaz, 2010) soulignent la faible croissance des entreprises innovantes françaises. Ces

éléments soulèvent des questions fondamentales comme l'indiquent Didier Chabaud et Jean-Michel Degeorge (2015) : quels sont les facteurs internes et externes de la croissance des entreprises et notamment ceux concernant spécifiquement les PME.

Si on parle de croissance, les trajectoires de croissance de chaque firme peuvent différer. Ainsi, il y a des entreprises qui croissent modérément mais de façon constante et celles qui présentent une croissance accélérée, s'engageant dans des trajectoires d'*hypercroissance* [38]. De plus, les stratégies de croissance ne sont pas uniformes. Toutes les firmes ne croissent pas de la même manière, en utilisant des stratégies de croissance hétérogènes (internationalisation, intégration, spécialisation, diversification, etc.). Toutefois, il n'y a qu'un petit nombre d'entreprises qui vont présenter des trajectoires d'*hypercroissance* qui relèvent d'un choix délibéré, d'une stratégie entrepreneuriale et/ou encore du hasard (Julien, 2011). Il existe une importante littérature consacrée à la croissance de grandes entreprises et dans une moindre mesure aux PME, alors que les travaux s'intéressant aux très petites entreprises (TPE) comptant moins de 10 salariés sont plutôt partiels et peu nombreux. Les différentes stratégies de croissance reconnues par le management stratégique sont *l'expansion horizontale*[39], *la diversification liée*[40] et *non liée*[41]. Stéphane Bourcieu (2000) note que la différenciation de produits et la spécialisation sont les stratégies dominantes mises en place par les PME.

La focalisation sur son activité d'origine apporte une valorisation de l'expertise dans un domaine spécifique et lui procurera son avantage compétitif. Cette stratégie est privilégiée par les PME car elle leur permet de faire face aux GE en adoptant des stratégies de niche pouvant répondre aux besoins spécifiques des clients grâce à leur flexibilité de structure mais également en raison de leur proximité avec leurs clients permettant de mieux comprendre les attentes de ces derniers. Ces *interstices* du marché (Penrose, 1959) vont leur procurer les opportunités de développement sur les marchés nationaux et internationaux à l'image des entreprises exportatrices appartenant au *Mittelstand* allemand. Ces entreprises sont présentes sur des

[38] Le concept a été introduit par Markman et Gartner (2002) qui définissent « l'hypercroissance » comme un doublement de taille d'une firme en moins de quatre années ».
[39] L'expansion horizontale correspond à l'utilisation de ressources et compétences détenues par l'entreprise pour croître dans son métier d'origine. Elle peut soit chercher à vendre davantage de produits à des clients existants, conquérir de nouveaux segments de clientèle en mettant de nouveau produits sur le marché, ou en s'internationalisant.
[40] *La diversification liée* correspond à un développement vers de nouvelles activités qui présentent des points communs avec les activités existantes. Elle vise à réaliser des synergies en mutualisant les ressources et compétences.
[41] *La diversification non liée* correspond à une diversification dans des activités très différentes de l'ancienne. Les nouvelles activités ne sont pas reliées, ni technologiquement, ni commercialement aux anciennes. C'est le cas d'entreprises qui se développent en rachetant des activités existantes.

marchés de niche nationaux et internationaux en développant une stratégie de spécialisation et de différenciation qui se traduit par la mise en place d'innovations incrémentales toujours orientées vers la satisfaction des clients. Les PME préfèrent la diversification liée à la diversification non liée car elle présente moins de risques pour elles puisque le savoir-faire qu'il faut mobiliser n'est pas trop éloigné (Levie, 1997). D'autres études démontrent que les PME sont tout-à fait capables de se lancer dans des diversifications non liées si les dirigeants ont la volonté de les mettre en place. Marchesnay (1991) fait une distinction entre les entreprises dirigées par des entrepreneurs CAP qui accordent une grande importance à la croissance au même titre que l'autonomie et la pérennité, et celles dirigées par des entrepreneurs PIC qui optent pour la pérennité et l'indépendance au lieu de mettre l'accent sur la croissance (voir *Annexe 2* pour une explication plus exhaustive de ces deux types d'entrepreneurs).

D'autres facteurs ont une influence sur la croissance des entreprises : comme par exemple l'écosystème entrepreneurial et son poids dans la croissance des firmes. Faut-il relier la croissance au contexte légal du pays ? Quel est l'impact des réglementations fiscales et sociales sur la croissance des firmes ? Ou encore, quels impacts ont les institutions bancaires et leur frilosité dans l'octroi des crédits aux PME sur la croissance de ces dernières. Ainsi, un environnement légal favorable à l'entrepreneuriat, la disponibilité du financement, l'aide du milieu et la capacité de transformer l'information en de nouvelles compétences et l'importance des grands donneurs d'ordres sont autant de facteurs qui sont importants dans la croissance des PME (Julien, 2011).

Les thématiques entrant en jeu sont nombreuses, variées et importantes pour analyser les facteurs qui jouent un rôle dans la croissance des entreprises. Certaines PME, les *gazelles*, ont des taux de croissance plus importants que les grandes entreprises. A cet effet, une étude de l'OCDE (2002) démontre que ces entreprises à forte croissance ont certaines caractéristiques en commun qui sont premièrement, que la croissance de l'entreprise est étroitement liée à sa capacité à innover (innovation produits, procédés et organisationnels). Deuxièmement, elles ont une forte orientation de marché, c'est-à-dire elles vont continuellement adapter leurs produits à la consommation et à la demande du marché. De plus, ces entreprises impliquent et motivent leurs salariés en donnant un rôle central à l'ensemble du personnel (cadres ou ouvriers).

L'étude indique que l'organisation de ces PME peut être décrite comme « participative et apprenante ». La formation continue de tout le personnel est considérée comme capitale pour la réussite de l'entreprise. La participation aux profits ou les stock-options sont parties intégrantes de la politique salariale. De plus, les partenariats et alliances jouent un rôle essentiel

dans la croissance de l'entreprise. L'étude démontre également que les alliances formelles ou informelles sont plus fréquentes et plus diverses dans les entreprises à forte croissance que dans les entreprises à faible croissance. Parmi les partenariats engagés, le plus important est celui qu'elles ont avec leurs clients. Quand il s'agit de filiales, le deuxième lien le plus fort est celui qu'elles entretiennent avec d'autres filiales du groupe. En troisième lieu viennent les partenariats avec les distributeurs, fournisseurs et sous-traitants et en dernier lieu les partenariats avec les prestataires de services, établissements publics ou privés, de recherche.

La croissance forte continue est un phénomène très peu répandu sur une longue période, même exceptionnel (Picart, 2006 ; OCDE, 2002). Les entreprises à forte croissance connaissent plusieurs années de croissance au total (pour la moitié d'entre elles, elle est de sept ans) qui ne se suivent pas nécessairement. La croissance de ces entreprises peut aussi impliquer qu'une période de croissance peut être suivie d'une période de baisse d'effectifs (pour les entreprises qui ont essentiellement connu un schéma de croissance interne). L'impact d'une fusion-acquisition est très important sur la croissance dans la mesure où on constate que la fusion-acquisition a été suivie ou précédée de phases de croissance.

Ceci s'explique par deux raisons qui sont :

- Si la fusion précède la croissance, cette dernière est à l'origine de la croissance
- Si la croissance précède la fusion-acquisition, c'est la croissance qui a permis la fusion ou d'acquérir une autre entreprise

Du point de vue de la croissance des emplois, le rôle des entreprises indépendantes et les filiales des groupes est beaucoup moins important que celui des filiales. L'étude révèle que la création d'emploi des 500 entreprises à forte croissance a été surtout le fait des entreprises appartenant à un groupe qui ont créé cinq emplois sur six, contre seulement un emploi sur six pour les entreprises indépendantes. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la manière la plus courante de croître pour les PME françaises est d'être absorbées par un groupe. Ces groupes ne vont acheter que les PME les plus compétitives et par la suite leur apporter l'aide du groupe pour qu'elles puissent avoir un développement performant. Les PME moyennes à forte croissance, *les gazelles*, sont souvent insérées dans des groupes. Leur dynamisme vient des avantages en ressources que le groupe fournit en termes de financement, logistique, d'information, etc. Les questions relatives à la naissance, au développement et à la pérennité de ces entreprises, qui constituent un thème de réflexion important pour les pouvoirs publics, doivent également

prendre en compte les problèmes qu'affrontent les gazelles indépendantes qui ne peuvent compter sur le soutien d'un groupe.

L'entretien mené par Cécile Chenut-Guieu et Gilles Guieu (2014) révèle un autre facteur entrant en compte pour expliquer la réussite des entreprises « hypercroissantes » qui selon les entrepreneurs interrogés serait le facteur chance. A priori, la chance relève plutôt du phénomène du hasard mais, selon les auteurs, ce serait plutôt une chance construite qui relève des opportunités saisies due à une capacité d'observation et de vision de l'entrepreneur. Le développement à l'international est un levier de croissance non négligeable pour les PME. Selon l'étude KPMG, plus de la moitié des PME de croissance analysées étaient exportatrices. Le développement à l'international pouvant se manifester sous forme d'exportations, création de filiale, la mise en place de partenariats ou joint-ventures à l'étranger.

Un autre levier de croissance identifié est l'innovation. Elle est présente à des niveaux différents dans l'entreprise et peut prendre la forme d'innovation de produit, de procédé, d'innovations de commercialisation ou d'organisation[42]. Ainsi, elle se manifeste à deux niveaux :

- Elle permet la mise sur le marché de nouveaux produits et apporte une augmentation des parts de marché et de chiffre d'affaires
- S'il s'agit d'innovations de procédé, conduisant à une amélioration des processus de fabrication par exemple par ce moyen l'entreprise va pouvoir baisser les coûts de production

L'organisation doit s'adapter en permanence à la situation du marché et à la stratégie de l'entreprise afin d'augmenter la compétitivité de celle-ci. Les innovations de commercialisation comme par exemple le e-commerce permettront d'avoir une présence mondiale virtuelle des produits de la PME sur des marchés internationaux sans que de gros investissements de l'ordre d'installation de filiale ou des représentants sur place soient nécessaires. Le réseau virtuel permet ainsi de compenser les difficultés liées à l'éloignement géographique et aux ressources limitées des PME, d'être physiquement présentes à l'international.La réussite des PME dépend de plusieurs facteurs qui sont en premier lieu l'entrepreneur, sa taille, l'âge de l'entreprise, le management des connaissances et la coopération avec les autres entreprises et des institutions privées et publiques et notamment leur présence dans les clusters. Un autre facteur bien connu est l'activité de R&D et l'internationalisation.

[42] Selon la catégorisation du Manuel d'Oslo

a) L'entrepreneur, un élément majeur dans la réussite des PME

La prise en compte de l'entrepreneur dirigeant est déterminante, « ses valeurs, des projets, voire sa personnalité est essentielle » si on veut décoder la croissance des PME, voire la soutenir efficacement par des politiques publiques. Selon Julien (1997), le succès des PME résiderait dans la dynamique de la direction, c'est-à-dire des relations qu'elle entretient avec ses clients mais aussi de la capacité de l'organisation interne et externe de s'adapter aux changements. Le succès dépend donc de l'auto-réorganisation en fonction des changements de situation concurrentielle rencontrée sur le marché et des innovations afin de suivre l'évolution de ce dernier.

Selon Pierre-André Julien (1997), parmi les critères qui distinguent les PME à forte croissance des PME traditionnelles sont :

- La direction qui doit être expérimentée et communicative à l'intérieur et à l'extérieur de l'organisation,
- L'expérience acquise passée du dirigeant, soit dans l'entreprise qu'il a créée ou dans les entreprises où il a travaillé auparavant, est un facteur important dans la réussite du développement de l'entreprise,
- Le niveau d'étude du dirigeant paraît être positivement corrélé avec une meilleure gestion de l'entreprise (Julien et *al*., 2002).

Julien (1997) note que les compétences acquises dans les expériences précédentes améliorent la vision globale des stratégies à adopter face à un environnement complexe pour augmenter la croissance de l'entreprise. Les avantages des PME par rapport aux GE sont notamment la grande proximité avec leurs clients. Ce qui est primordial dans la stratégie de l'entreprise est la personnalité de l'entrepreneur. Selon le caractère de ce dernier qui peut être de nature prudente, les décisions prises le sont de façon calculée et les risques que la firme prend sont minimes, ne laissent pas de place au hasard ou à l'incertitude ou encore au facteur chance.

Par contre, les activités qui comptent un fort degré d'incertitude nécessitent un entrepreneur qui sache prendre des risques. Néanmoins l'auteur attribue à ce type de PME la capacité particulière de savoir gérer l'improvisation, à savoir, la capacité de répondre aux besoins changeants de leurs clients. Deuxièmement, on retrouve aussi les liens que les firmes tissent avec leurs clients de proximité mais aussi ceux à l'étranger. Troisièmement, l'organisation est articulée de façon complexe, participative et décentralisée. Et dernièrement, ce type de firme recourt souvent à des sources extérieures comme des conseils privés et publics ou des contacts avec des établissements d'enseignements et de R&D.

Cécile Chenut-Guieu et Gilles Guieu (2014) caractérisent les dirigeants d'entreprises à forte croissance comme présentant certains traits communs, comme leur forte volonté et capacité à saisir des opportunités, un certain charisme, dynamisme et optimisme vis-à-vis de la conduite de leurs activités entrepreneuriales, qui serait supérieur à celui de leurs homologues. De plus leur action sur la créativité organisationnelle est un levier d'*hypercroissance*. Dans un entretien avec 39 entrepreneurs, ils relèvent plusieurs caractéristiques qui distingueraient un entrepreneur visionnaire : la volonté d'entreprendre du dirigeant, le poids de son expérience et les circonstances qui vont lui permettre de réaliser ses objectifs. La volonté d'entreprendre s'entend par le désir de parvenir à l'objectif qu'il s'est fixé. C'est-à-dire la détermination « des dirigeants de privilégier la croissance et la capacité de remettre en question l'organisation et les process, en fonction des besoins du client, du marché et de la concurrence » (*ibid*, p.7). De plus, le dirigeant d'une entreprise « hypercroissante » présente un « goût prononcé pour le défi, le menant souvent à prendre des risques calculés ».

b) Le potentiel de croissance selon la taille ou l'âge

Des études (Hall, 1987 ; Dunne et *al*., 1989) sur la croissance de la firme se sont concentrées sur l'influence de la taille et de l'âge de la firme et ont fait valoir le fait que les petites et jeunes firmes ont un potentiel de croissance supérieur à la moyenne. Ceci s'explique par la nécessité des firmes d'atteindre la taille minimum optimale (TMO) [43]qui leur permet d'exister et perdurer sur le marché. Cette taille est variable selon les secteurs économiques. Les firmes qui évoluent dans des secteurs industriels avec une grande TMO ont tendance à avoir une propension plus forte à grandir car le dépassement de la TMO leur assure leur préservation de leur position sur le marché.

« La croissance économique existe pour toutes les firmes peu importe leur taille, par conséquent la croissance des firmes de toutes tailles peut être vue comme une utilisation efficiente de ressources du point de vue de la firme et du point de vue de l'économie dans son ensemble. » (Penrose, 1959 ; p. 262). Penrose poursuit en indiquant qu'il y a une limite au taux de croissance de la firme qui résulte des capacités de son management, des connaissances qu'elle possède et « dans quelle mesure son efficacité administrative peut arriver à élargir ses frontières » (*ibid.* ; XVI). La croissance de la firme dépend de sa capacité à profiter des opportunités à bon escient qui se présentent dans une économie donnée.

[43] Traduction de l'expression anglaise minimum efficient size (MES).

L'auteure justifie l'importance de la croissance d'une firme par le fait que « plus grande est la firme, l'allocation des ressources productives et des heures supplémentaires sont directement régis par les forces du marché, plus grand est la portée d'une planification intentionnelle de l'activité économique. » (*ibid.* ; p. 15) Simon H. et Bonini C. (1958) avaient démontré dans leurs travaux qu'il existait une persistance de distribution asymétrique dans la taille des entreprises avec une prédominance de petites entreprises. « La persistance de cette distribution asymétrique des firmes quant à leur taille est compatible avec l'observation générale dans l'organisation industrielle que la majeure partie des entreprises dans la plupart des industries sont exploitées à un niveau sous-optimal de la production » (Audretsch, 1995 ; p. 65).

Etant donné que certaines firmes grandissent plus vite que d'autres ou restent à taille constante ou encore disparaissent, quelle est la raison de cette diversité ? Plusieurs études ont démontré que des petites entreprises grandissent plus vite que les grandes entreprises. Egalement, une grande partie des firmes ne survivent pas dans les premières années de leur existence et seulement une partie de ces entreprises survivantes vont croître (Audretsch, 1995). Elles auraient des taux de croissance plus importants mais aussi plus variables (Mansfield, 1962). Du Rietz (1994) trouve que les PME croissent plus rapidement mais ont un taux de mortalité plus important. Ces études sont en conflit avec la théorie des coûts d'ajustement qui affirme que toutes les entreprises ont un même taux de croissance et où l'échec n'existe pas.

Une majorité d'études ultérieures utilisant des ensembles de données plus récentes arrivent à la conclusion qu'en moyenne les petites firmes semblent croître plus rapidement que les GE (pour une revue plus exhaustive des travaux voir Coad, 2007). Dunne et al. (1989) vont utiliser des données au niveau des usines et non au niveau des firmes et trouver que les taux de croissance vont décliner selon qu'on monte dans les catégories de taille. Les études sur la loi de Gibrat[44] qui vont analyser des données de secteurs spécifiques arrivent à la même conclusion : les petites entreprises grandissent relativement plus vite (Coad, 2007)

Caves (1998) conclut son *survey* sur la dynamique industrielle en confirmant que la loi de Gibrat s'applique aux firmes de grande taille, mais il signale en même temps que les taux de croissance constatés pour les firmes de petite taille diminuent au fur et à mesure qu'elles grandissent en taille. Pour expliquer ces phénomènes de déviation de la loi de Gibrat, Jovanovic (1982) va proposer une théorie de « noisy » sélection. Selon cette théorie, les firmes efficientes

[44] La loi de Gibrat a pour principe de base que le taux de croissance d'une firme donnée est indépendant de sa taille au début de la période d'étude (Santarelli et al., 2006).

croissent et survivent, les firmes inefficientes vont décliner et échouer. Dans son modèle chaque firme affronte des coûts qui ne sont pas aléatoires et qui varient d'une firme à une autre. Ce qu'il appelle les « vrais coûts », le problème est que la firme nouvelle ne connaît pas ses « vrais coûts » au début et par là même sa relative efficience. Elle va les découvrir à travers un processus d'apprentissage de son actuelle performance post-entrée. Les entrepreneurs ne sont pas sûrs de leur capacité à gérer une nouvelle firme start-up et de leurs perspectives de succès. Pakes et Ericson (1987) ajoutent à la théorie originale de Jovanovic que l'entrepreneur en incorporant des stratégies d'apprentissage actives, comme l'investissement dans des activités intensives de création de connaissances telles que la R&D peut accélérer le processus d'apprentissage.

Geroski et *al*. (2003) dans leur étude sur 147 firmes anglaises menée sur 30 ans réfutent certaines hypothèses sur les déterminants de la taille des firmes discutés dans la littérature. Premièrement, rien ne prouve dans leur étude que les tailles des firmes vont converger sur le long terme. Leurs données ne paraissent pas être consistantes avec l'hypothèse sur l'existence d'une taille optimale de la firme ou un équilibre entre un ensemble de firmes tailles différentes. « Des modèles de structure de marché génèrent toujours un nombre équilibré et une distribution de taille de firmes conditionnelle à la taille critique, les coûts irrécupérables et la politique de prix (voir Sutton, 1991, pour des travaux récents). La validité de ces théories n'apparaît pas soutenue par l'hétérogénéité et le processus aléatoire de croissance que nous avons observés ici. » (Geroski, 2003 ; p. 56). Ainsi on peut conclure qu'il paraît que les PME qui arrivent à survivre grandissent plus vite au début de leur existence pour arriver à la taille critique nécessaire qui leur assure leur survie dans leur secteur d'activité tout en ayant une croissance plus variable (Mansfield, 1962). Les taux de croissance constatés pour les firmes de petite taille diminuent au fur et à mesure qu'elles grandissent en la taille alors qu'on peut confirmer la validité de la loi pour les firmes de grande taille qui ont un taux de croissance indépendant de leur taille.

La relation entre l'âge et la croissance de la firme a fait objet d'une grande attention dans les études empiriques. Dunne et *al.* (1989) trouvent dans leur analyse sur les établissements américains que le taux de croissance attendu et la variation de croissance diminuent avec l'âge de la firme. « L'âge est aussi présenté comme ayant un effet négatif sur la croissance au niveau de la firme, comme l'attestent un grand nombre d'études […]. D'une manière générale, alors, la dépendance négative entre le taux de croissance et l'âge apparaît comme une structure robuste de dynamique industrielle » (Coad, 2007 ; p. 18-19). Fizaine (1968) va analyser la croissance

de firmes françaises dans le département des Bouches-du-Rhône et trouvera que l'âge a un effet négatif sur la croissance des firmes ainsi que la variance des taux de croissance décroît avec l'âge des firmes. Il paraît alors que l'environnement et le secteur d'activité dans lequel les firmes évoluent ont un impact négatif sur la croissance des jeunes firmes qui peut s'expliquer par la difficulté de celles-ci à obtenir des financements pour leurs investissements. Vu que les banques font plus confiance à des firmes plus âgées (puisqu'elles peuvent montrer un certain bilan d'activité et que la probabilité de leur survie est plus grande que pour les jeunes firmes), elles ont aussi une plus forte probabilité d'obtenir des crédits. Ce qui conduit à penser que plus la firme avance dans le temps, plus elle acquiert une expérience de son marché et mieux elle saura tirer profit des opportunités de ce dernier.

c) Le management des connaissances et l'importance des réseaux de coopération pour réagir à la pression de l'environnement

« L'environnement correspond à l'ensemble des facteurs externes pouvant avoir une influence sur l'entreprise, notamment à travers la notion de captation de ressources » (Gueguen, 2009 ; p. 19). Les PME se spécialisent souvent sur une niche ou un créneau stratégique. Ainsi, elles évitent la concurrence directe avec les GE sur un même marché qui les met forcément en situation de handicap face à ces dernières, car elles ne peuvent pas bénéficier des mêmes économies d'échelle. Leur taille plus petite et leur mode organisationnel favorise l'insertion dans des activités très spécialisées.

La stratégie des PME est conditionnée par la pression de l'environnement. Il s'agit souvent de stratégies adaptatives à des nouvelles donnes qui proviennent de la demande des clients, en réaction à la nouveauté des concurrents, etc. Afin d'avoir un contrôle sur leur environnement, les PME vont établir des coopérations stratégiques pour stabiliser leur environnement et le rendre moins risqué. « […] le cœur de métier des entreprises se définit de moins en moins sur la base des biens et services qu'elles produisent […] et de plus en plus en fonction des connaissances qu'elles maîtrisent et mettent en œuvre au cours du processus de production désormais fragilisé » (Lallemant, 2009 ; p. 164). Ce nouveau contexte implique une croissance importante du savoir comme facteur de production au détriment des facteurs traditionnels (le capital et le travail) (*ibid*.). De plus, on assiste à une augmentation du recours des entreprises à la désintégration verticale (externalisation des activités, downsizing) et parallèlement à une importance croissante des PME (Audretsch et Baldwin, 2006).

Cependant, la prédominance des PME n'est pas garantie, elles ne peuvent prospérer qu'en étant suffisamment intégrées au sein de réseaux impliquant des partenaires divers dans lesquels les PME occupent une place décisive en termes d'innovation et plus particulièrement en termes d'innovations radicales technologiques (Lallemant, 2009). Ainsi, diversifier et élargir les débouchés, partager des informations avec d'autres entreprises sont d'autant de raisons pour les PME d'échanger avec d'autres entreprises à travers des alliances stratégiques. Le travail en réseau implique également une insertion de la PME dans une coopération durable ce qui affecte la volonté d'indépendance qui habite le dirigeant de l'entreprise. Le réseau conduit à des changements dans le management, le processus décisionnel et une stratégie différents que celle jusque-là pratiquée par l'entreprise, unité indépendante. Les PME qui s'engagent dans un groupement doivent intégrer un nouveau modèle organisationnel, c.à.d., passe d'une organisation indépendante qui est centralisée autour du dirigeant à une organisation interdépendante, décentralisée. Le problème étant que le dirigeant n'est pas toujours prêt à accepter cette interdépendance. Les PME italiennes, organisées sous forme de district industriel ou les coopérations des PME allemandes pour mutualiser les ressources démontrent le succès de ce genre de coopérations.

Les PME qui ont des difficultés à assurer leur développement de façon isolée ont intérêt à avoir recours à des alliances stratégiques pour augmenter leurs performances, pouvoir se développer, sans trop empiéter sur le désir d'autonomie qui est important aux yeux de leur dirigeants. Une littérature abondante qui traite des alliances stratégiques indique qu'elles permettent le maintien d'une certaine autonomie. Dès les années 1980, plusieurs auteurs admettent que les environnements dynamiques et fortement concurrentiels peuvent inciter les entreprises à l'engagement dans des stratégies collectives au lieu d'agir seules. A cet effet, Powell et *al*. (1996) remarquent que l'intensification de la concurrence a été accompagnée par un renforcement de la collaboration entre firmes. Les firmes vont développer ainsi une interdépendance réciproque, pour combiner des compétences critiques et ainsi atteindre des avantages concurrentiels supérieurs à ceux sans s'être engagés dans une collaboration avec d'autres firmes. Ce qui a donné naissance aux réseaux mondiaux d'alliances stratégiques actuels. Le contexte économique contemporain a favorisé l'avènement et la généralisation de nouvelles formes de relations inter-organisationnelles, mêlant comportements compétitifs et coopératifs.

Les stratégies de coopération entre entreprises concurrentes se généralisent dans la plupart des industries dépassant les coopérations verticales. Les stratégies collectives entre PME sont

fortement encouragées par les autorités publiques dans le contexte national et européen. Les premières formes de relations inter-organisationnelles ont été envisagées pendant longtemps uniquement dans une perspective dyadique (Hamel, Doz et Prahalad, 1989), entre deux acteurs, mais l'évolution du paysage économique a obligé les firmes à chercher d'autres solutions plus adaptées.

d) La présence des PME dans des clusters de formes diverses

La coopération et la participation à des réseaux est un moyen pour les entreprises de mutualiser des coûts et des infrastructures, de créer des synergies et de profiter d'externalités positives tels que de travailler avec des institutions de recherche, les organismes locaux pour un soutien administratif par exemple.

La coopération à l'italienne – le district italien

Les districts italiens, à l'origine des systèmes productifs localisés, constituent la forme représentative des coopérations inter-PME. Le district est la principale forme de regroupement d'entreprises en Italie. « Ce sont des systèmes productifs qui sont géographiquement localisés et caractérisés par un grand nombre de firmes qui sont impliqués dans des étapes et formes diverses dans la production d'un produit homogène » (Pyke et Sengenberger, 1990, p.2). Le district peut être vu comme une réalisation localisée de division du travail qui n'est ni dilué dans le marché ni concentré autour d'une firme. Les firmes s'enracinent dans le territoire en raison de faits préexistants de localisation et de développement historique qu'elles ont connu. Le district n'est pas seulement une agglomération d'entreprises mais est à considérer comme une entité territoriale sociale qui est caractérisée par, d'un côté, une communauté de personnes et de l'autre, une population de firmes (Becattini, 1990).

Selon Becattini, son trait le plus important réside dans le fait qu'il s'agit d'un système relativement homogène de valeurs qui s'exprime dans une certaine éthique du travail, de l'activité, de la famille, de la réciprocité et du changement. A cela s'ajoute l'existence d'une culture entrepreneuriale prononcée et la volonté d'introduire des innovations. Il est soutenu par un système d'institutions privées et publiques qui ont pour rôle de propager ces valeurs. Les entreprises faisant partie du district tendent à se spécialiser dans une ou plusieurs activités du processus productif spécifique au district. Elles appartiennent en général à la même branche d'activité, c'est-à-dire à l'activité principale ou auxiliaire au sens de la définition de Marshall, à des branches verticalement intégrées.

Les clusters

Dans les années 1990, il y a eu un intérêt croissant pour l'agglomération industrielle et la spécialisation de la part des économistes et les décideurs politiques. Parmi les nombreuses idées et concepts qui ont émergés, les travaux de Michael Porter (1990) ont été de loin les plus influents. Sa « cluster theory » est devenu en quelque sorte le concept standard dans le domaine : « Un cluster est une concentration géographique d'entreprises interdépendantes et d'institutions associées dans des domaines spécifiques basés sur des attributs communs et des complémentarités ». Les économistes urbains et régionaux tels que P. Picard et J.-F. Thisse définissent le cluster comme « une concentration partielle ou totale d'entreprises, dans une région spécifique […] qui tirent avantage de la présence les unes des autres ».

Les décideurs du monde entier se sont inspirés du modèle de Porter comme un outil pour promouvoir la compétitivité locale, régionale et nationale pour produire de l'innovation et augmenter la compétitivité des entreprises et des régions. Le modèle en soit n'est pas fondamentalement nouveau car il trouve ses origines dans le concept de A. Marshall (1890). Pour Marshall, l'avantage d'une localisation géographique particulière (ville manufacturière ou district industriel) est lié aux ressources humaines qui profitent de la transmission et de l'enrichissement des compétences au cours du temps dû à la concentration géographique des firmes. Mais il provient également de l'interdépendance technique des activités ainsi créées.

Les industries (auxiliaires) sont consacrées à un segment étroit du processus de production, mais en même temps elles travaillent pour de nombreuses industries voisines ce qui leur permet d'optimiser détenir des machines hautement spécialisées dont le coût est élevé et l'obsolescence rapide. La communication constante entre les constructeurs et les utilisateurs de machines, permet une certaine standardisation et des spécialisations pour certains producteurs en plus de constituer une forme d'échange et d'enrichissement. La création d'externalités positives est ainsi fortement liée à la localisation des activités des entreprises. La principale source de l'innovation et par la suite du développement serait l'intégration des compétences et des activités (principales et auxiliaires).

Ainsi, les avantages techniques et internes créés, provenant de l'agglomération des entreprises dans un lieu géographique précis sont doublement caractérisés par la nature de l'activité et le marché de travail qu'elle a engendrés. Face à une concurrence croissante des pays émergents à croissance rapide, les entreprises doivent redoubler d'efforts en innovation pour conserver leurs parts de marché. Le développement de réseaux d'entreprises et la mise en place de plateformes

collaboratives apparaissent de plus en plus comme une solution à privilégier dans ce contexte. La mise en collaboration des acteurs économiques est facilitée par le déploiement de nouveaux outils technologiques et informatisés qui facilitent non seulement leur mise en réseau, mais aussi leur visibilité à l'international.

Les entreprises se montrent ainsi de plus en plus enclines à se rapprocher les unes des autres face aux contraintes toujours plus fortes auxquelles elles sont confrontées. En témoigne la note de synthèse réalisée par la DGCIS (Direction Générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services) qui révèle une nette augmentation du nombre de PME dans les pôles de compétitivité(création des pôles en 2005). Ainsi, 6006 entreprises (représentant 790000 salariés) étaient membres d'un pôle de compétitivité fin 2007, contre 4500 en 2006. Si les pôles de compétitivité attirent de plus en plus les PME c'est principalement en raison des multiples avantages dont elles peuvent bénéficier : appui de nombreux laboratoires de recherche dans des projets de R&D à fort potentiel innovant et soutenus par l'Etat, régime favorable d'exonérations fiscales, etc. Pour autant, « seule une frange réduite des PME est véritablement organisée pour innover. Mais quand les moyens et les organisations sont en place, elles font jeu égal avec les grands groupes » (Deblock, 2005). La situation est similaire s'agissant des PME et l'exportation. Les réseaux d'entreprises sous forme d'écosystèmes coopétitifs et/ou de plateformes collaboratives se développent afin de favoriser le développement des stratégies de croissance externe à l'international des PME. Le développement des technologies de l'information et des communications contribue à ce développement freiné par des difficultés d'ordre structurel aux PME. Tout l'enjeu est d'apporter les solutions appropriées aux problèmes identifiés.

Pour faire face à un environnement présentant des pressions concurrentielles croissantes, les firmes n'ont de cesse de développer de nouvelles stratégies. Dans le cadre des exportations, on constate l'apparition de nouvelles formes de relations inter-organisationnelles dépassant les limites géographiques pour s'inscrire dans une logique de réseau virtuel. Les écosystèmes d'affaires reflètent cette évolution organisationnelle en suivant les principes des systèmes *coopétitifs* qui lient des entreprises concurrentes dans des relations collaboratives.

Les deux stratégies, la compétition et la collaboration, apparemment opposées et bien que la compétition soit traditionnellement définie comme des relations de rivalité et de conflit entre les concurrents, la collaboration entre ces derniers peut présenter plusieurs avantages mis en avant par la littérature sur les alliances stratégiques. Il est ainsi possible d'obtenir d'autres avantages généraux des alliances stratégiques comme, compléter et améliorer les activités de

chaque organisation dans différentes aires telles que la production, l'introduction de nouveaux produits, l'entrée dans de nouveaux marchés, la réduction des coûts et des risques, la création et le transfert de technologies et de compétences. Au regard de la *coopétition,* une relation équilibrée peut être expliquée par des conditions structurelles au sein d'une industrie qui contraignent les firmes à agir en rivalité relativement aux autres, telles que les conditions sociales et la dépendance.

La *coopétition* repose sur le principe selon lequel « parfois la meilleure manière de réussir est de laisser la réussite à d'autres, y compris les concurrents » (Nalebuff et Brandenburger, 1996). C'est un changement radical de la manière de penser le jeu coopératif et concurrentiel. Une logique de *coopétition* recherche activement les manières de changer et d'accroître l'activité, ainsi que de nouvelles manières de développer une meilleure compétition. Elle reflète un scénario dans lequel la coopération entre des firmes concurrentes peut profiter à tous les participants (de manière directe ou indirecte avec les externalités de réseaux). Les bénéfices des concurrents renforcent la permanence du système *coopétitif*. On retrouve de nombreux exemples dans le secteur de l'informatique, on peut citer par exemple Toshiba et Sony qui ont développé des relations *coopétitives,* mais aussi, Microsoft et IBM, SAP et Oracle, etc.

En résumé, des liens étroits avec d'autres firmes peuvent apporter des connaissances supplémentaires, du capital ainsi que des réseaux avec des consommateurs ou fournisseurs (Aldrich *et al.,* 1990). Par conséquent, on peut supposer des effets positifs provenant des partenariats avec des firmes externes sur la croissance moyenne de l'emploi ainsi que la croissance rapide de la firme (Almus, 2002). En conséquence, l'appartenance à des clusters peut constituer un facteur de croissance en raison des transmissions de savoir et des services rendus par le cluster aux petites et moyennes entreprises.

e) L'innovation, un facteur de croissance considérable

L'innovation est généralement considérée comme un facteur de croissance des firmes car elle leur procure des avantages concurrentiels qu'elles peuvent valoriser sur leur marché. La définition moderne de l'innovation se base sur le concept classique développé par Schumpeter (1934). L'innovation consiste au développement de nouveaux produits, procédés de production, de nouvelles formes d'organisation, l'application de technologies dans de nouveaux domaines, en la découverte de nouvelles ressources et l'ouverture de nouveaux marchés. Si la recherche constitue une source essentielle pour les innovations de procédés et produits, l'innovation au

sein de la firme peut aussi se manifester sous des formes non technologiques[45], notamment au niveau des méthodes de travail, de l'organisation du travail, des méthodes d'administration et de gouvernance, de la vente, de la formation des ressources humaines (RH), etc. L'innovation n'est pas la même selon le degré d'innovation apporté. On distingue notamment les innovations mineures et majeures, les innovations incrémentales ou radicales, d'adaptation ou de création, *ex nihilo,* d'autant de variations qui désignent des degrés différents d'innovations opérés par l'entreprise qui sont mesurés au niveau des nouveautés, des résultats obtenus et au risque encouru.

L'*innovation radicale* ou majeure est à l'origine d'une rupture avec le modèle existant, elle crée une discontinuité entre l'entreprise et son environnement. Une innovation majeure modifie les règles préexistantes qui se caractérisent par une forte incertitude technologique qui est accompagnée d'un fort risque commercial car l'adoption par le consommateur n'est pas prévisible. L'innovation incrémentale ou mineure concerne les améliorations technologiques ou de produits afin de les adapter aux évolutions du marché ou d'anticiper les évolutions prévisibles ou estimées. Elle provient de l'adaptation de technologies externes qui sont connues par la firme et parfaitement maîtrisées. Il s'agit d'innovations mineures car elles ne changent pas fondamentalement la technologie mais apportent des améliorations voire des adaptations. La prise de risque tant commercial que technologique est toutefois moindre pour l'entreprise même si elle persiste.

Il faut cependant préciser que l'importance de l'innovation qu'elle soit radicale ou incrémentale ne prédit en rien sur son impact économique futur. Une innovation incrémentale peut avoir un impact économique supérieur alors qu'elle représente une innovation technologique mineure. De plus, l'intensité du changement n'induit pas les mêmes répercussions selon les entreprises concernées. Toute entreprise innove, qu'elle soit de grande ou petite taille. Ainsi, les nouveautés développées par les suiveurs d'un même secteur d'activité à partir d'innovations radicales sont également à prendre en compte dans le panel d'innovations et sont aussi importantes pour le

[45] La définition des activités d'innovation technologique selon le manuel de Frascati (2002) est la suivante : « [ce] sont l'ensemble des démarches scientifiques, technologiques, organisationnelles, financières et commerciales, y compris l'investissement dans de nouvelles connaissances, qui mènent ou visent à mener à la réalisation de produits et de procédés v technologiquement nouveaux ou améliorés. La Recherche et le Développement (R&D) n'est que l'une de ces activités et peut être réalisée à différents stades du processus d'innovation, étant utilisée non seulement comme source d'idées inventives mais aussi pour résoudre les problèmes qui peuvent surgir à n'importe quelle étape jusqu'à la réalisation ». Les activités de R&D sont, selon le même manuel, divisées en trois catégories : la *recherche fondamentale, la recherche appliquée et le développement expérimental*. La *recherche fondamentale*, appelée aussi exploratoire, consiste par conséquent à augmenter les connaissances en général et a pour objet de faire avancer la science. Elle est dépourvue de motivations économiques à la différence de la *recherche appliquée*, pratiquée plus généralement dans les entreprises qui a pour un but de transformer une innovation en un nouveau bien ou service commercialisable et permet soit d'augmenter les parts de marché des firmes ou leur compétitivité.

développement économique des entreprises. Mais toute amélioration apportée par une entreprise ne correspond pas automatiquement à une innovation au sens strict malgré que l'entreprise « innove » tous les jours pour s'adapter à son environnement et devenir plus compétitive.

Les PME innovent souvent en raison de la demande du client. Elle peut être *market-driven*, c'est-à-dire en raison des conditions du marché qui exige une certaine qualité, des services spécifiques, des fonctionnalités une productivité particulière, etc. Elle peut également être induite par une demande d'un client pour répondre à un besoin ou une nouvelle technologie qui crée de nouveaux besoins et de ce fait de nouveaux marchés (*technology push*). Ce sont les raisons qui poussent la plupart des PME à innover. En conséquence la croissance des PME est étroitement liée à la capacité de l'entreprise à innover. Les PME ne peuvent se lancer dans des projets d'innovations sans avoir une idée sur la probabilité de réussite ou la mesure du risque encouru), puisque ce sont des projets qui s'étalent sur plusieurs années présentant un fort degré d'incertitude.

L'une des caractéristiques qui revient de façon répétitive quand on analyse les études sur l'innovation et les PME, est, que ces dernières disposent de ressources limitées (Halilem et St. Jean, 2007). De ce fait, elles peuvent être désavantagées dans la poursuite de leurs activités de recherches qui impose alors une optimisation des ressources disponibles. Ceci peut expliquer l'efficience de leur département R&D qui peut être supérieure à celui des GE (Acs et Audretsch, 1991). Leur manque de ressources peut les emmener à limiter leur participation à des activités de R&D risquées. Ceci expliquerait qu'elles vont plutôt investir dans des projets d'innovations incrémentales[46]. Mais les entreprises à forte croissance sont également fortement orientées vers le marché, c'est-à-dire elles vont pratiquer une stratégie de différenciation qui dépend de leurs relations avec leurs clients qui, pour les PME, sont généralement très étroites.

William Roos (complément B, dans Betbèze et St. Etienne ; 2006, p. 133) indique à ce propos que si les entreprises se créent d'abord à une taille sous-optimale c'est pour mieux connaître les conditions de marché et leurs propres capacités et « C'est seulement lorsqu'il [l'entrepreneur] acquiert plus d'informations sur ses probabilités de succès que l'entreprise accroit sa taille pour

[46] Afin de pouvoir départager les firmes innovantes et celles qui ne le sont pas le, Manuel d'Oslo (2e édition) définit la firme innovante comme « …une firme qui a accompli des produits ou des procédés technologiquement nouveaux ou sensiblement améliorés au cours de la période considérée » (§ 130). « C'est une firme qui a mené des activités d'innovation réussi pendant cette période » (*ibid*.). L'accomplissement de l'innovation est abouti du moment « …quelle a été introduite sur le marché (innovation de produit) ou utilisé dans un procédé de production (innovation de procédé) » (*ibid*., § 199).

se rapprocher d'une taille optimale. Les probabilités de succès sont liées à la capacité de ne pas se positionner en concurrence frontale avec les grandes entreprises déjà établies, notamment grâce à un processus de production ou un produit innovant. Dès lors, un lien entre taux de survie, croissance et innovation se dégage ». Ainsi ? dans les secteurs les plus innovants, le risque de mortalité de l'entreprise est très grand mais si elle survit, son taux de croissance « est d'autant plus fort que sa taille de départ était faible ». L'auteur poursuit en indiquant que si on trouve autant de PME dans les secteurs innovants qui devraient normalement être réservés aux GE en raison de la barrière à l'entrée que constitue l'investissement de capital en R&D, les économies d'échelle et la plus grande facilité de s'approprier la valeur des innovations par les GE, « c'est que les petites entreprises ne se positionnent pas en concurrence frontale avec les grandes ». Ce qui expliquerait la présence de nombreuses petites sociétés dans les secteurs innovants comme les biotechnologies, l'informatique ou la communication.

Pierre André Julien et Claire Bombardier (2000) distinguent quatre qualifications majeures permettant de distinguer les PME à forte croissance des autres PME :

1. Une organisation complexe, décentralisée et participative.
2. Une orientation dynamique et cohérente donnée par la direction.
3. Une différenciation basée sur de l'innovation et de l'échange de savoir avec les clients.
4. Un savoir enrichi par de la formation continue et par les liens privilégiés avec des réseaux à signaux forts et à signaux faibles dans l'environnement.

f) L'internationalisation

Pour un grand nombre de PME ? les activités d'internationalisation sont perçues comme une stratégie d'extension des activités puisque le marché national ne suffit plus à assurer leur développement ou à garantir leur survie (Bourcieu, 2005). Dans ce contexte, l'internationalisation est une manière d'augmenter les ventes de produits et services sur un segment du marché très spécialisé. L'internationalisation est alors un moyen de trouver de nouveaux marchés sur la base de leurs produits actuels.

Ainsi, les PME à forte croissance se distinguent des PME traditionnelles par des caractéristiques spécifiques (voir *tableau 7*) concernant l'entrepreneur, présentent une organisation particulière et une stratégie qui est orientée vers des activités d'expansion.

Tableau 10: Les critères distinctifs des PME à forte croissance

ENTREPRENEUR	Privilégier la croissance comme objectif principal L'expérience acquise antérieure La formation initiale élevée Prise de risque calculée Charisme et dynamisme à entreprendre Visionnaire Capacité à saisir des opportunités Goût prononcé du défi Propension à la créativité
ORGANISATION	Articulée de façon complexe Décentralisée et participative Qualité des ressources humaines Recours à des sources externes diverses Créativité organisationnelle
CLIENTS	Liens forts
STRATEGIE	De croissance Proactive Exportation Innovation Alliances et partenariats

1.3.4.2. Les freins à la croissance des PME

Il serait une erreur de croire que la « norme » serait la croissance des firmes. C'est tout le contraire comme l'indiquent Davidsson et *al*. (2005 ; p.6) « La plupart des firmes commencent petites, vivent petites et meurent petites. […] Une des raisons majeures réside dans le fait que la majeure partie des *business start-up* sont des imitateurs dans des industries matures servant des marché locaux (Aldrich, 1999). Pour cette raison, ils n'ont pas un grand potentiel de croissance ». Penrose (1959) identifie des conditions générales dans lesquelles les firmes ne croissent pas :

- Des taux d'entrée et de sorties importants
- Des taux de profits faibles
- Un faible taux de progrès technique

D’autres facteurs importants, concernant plus particulièrement les PME s’ajoutent à cette énumération : la structure financière, le manque de volonté de l’entrepreneur pour s’engager dans un processus de croissance, les délais de paiement des clients, les difficultés de financement des activités, le manque de personnel ou la législation qui impose des règles spécifiques à partir d’un certain seuil d’employés, etc.

A) L’entrepreneur et l’organisation

Si la rapidité de décision peut être un atout de flexibilité de l’organisation et de l’adaptation rapide à l’environnement, elle peut également constituer un frein au développement de l’entreprise. De sorte, que la rapidité va souvent de pair avec un manque de préparation et d’anticipation. En d’autres termes si on doit décider vite c’est qu’on n’a pas pu anticiper les évènements qui demandent une décision rapide. Cela peut s’avérer fatal pour l’entreprise en cas de décisions importantes.

Parmi les freins à la croissance des entreprises en France, on peut compter les règles spécifiques que le législateur impose à partir d’un certain seuil d’employés. Ce sont par exemple les seuils de 10 et 50 ou 200 salariés, qui augmentent les obligations légales des entreprises. Ces seuils obligent les entreprises à organiser l’élection d’un délégué du personnel (seuil de plus de 10 salariés), ou la constitution d’un comité d’entreprise, la tenue et la mise à jour annuelle du document d’adhésion au service de santé interentreprises (à partir de 50 salariés) ou d’une commission de formation. Etant donné que ces obligations impliquent des frais supplémentaires, les chefs d’entreprise peuvent décider soit de rester sciemment en dessous de ces seuils pour éviter ces frais ou de créer un groupe de plusieurs petites structures qui leur évite la mise en place de ces obligations.

La croissance de l’entreprise implique également l’obligation de changer de structure (Greiner, 1972). L’entreprise va traverser différentes phases de développement durant leur vie qui seront accompagnées de « crises ». À chaque période de croissance de l’entreprise correspond donc une « crise » qui lui est propre. Une fois surmontée grâce à un changement de structure, cette crise amorce une nouvelle phase de croissance. C’est justement le changement de structure qu’implique « la crise » qui pose problème au dirigeant de la PME, qui va tout faire pour garder son cadre structurel connu, et qui a démontré son efficacité.

La complexité d’une entreprise qui croît peut-être une source d’inquiétude pour l’entrepreneur qui doit changer ses méthodes de management jusqu’ici approuvées pour des méthodes

nouvelles adaptées à la croissance de son entreprise. Cela aura comme conséquence de revoir deux caractéristiques prépondérantes de leur organisation que sont la structure et le type de management. Ainsi, au niveau de l'organisation, il sera nécessaire de mettre en place un fonctionnement plus formel, des procédures, etc. Quant au management, il faudra déléguer, décentraliser les décisions, mettre en place des communications adaptées. La réticence de l'entrepreneur, en raison d'une incertitude sur sa compétence à maitriser la nouvelle structure et à instaurer de nouvelles pratiques de management, peut l'emporter sur une stratégie de croissance du simple fait qu'il ne se sent pas capable de conduire le changement.

Les freins constatés par l'étude de Julien et Bombardier (2000) peuvent également être liés au personnel. Souvent les PME n'arrivent pas à trouver du personnel qualifié, il peut y avoir un manque de motivation, de responsabilisation et d'implication. Les freins liés à l'équipe de direction sont le manque de cohérence de direction en premier lieu, par la suite le manque de compétence et d'expérience et un essoufflement par rapport à trop de changement. Les problèmes financiers constituent également un grand problème de croissance par manque de liquidité et de fonds de roulement.

Plusieurs études ont mis en évidence le faible taux de croissance des PME françaises. Le rapport de l'OCDE (Bartelsmann *et al*. 2003) indique que la différence entre les PME européennes et américaines ne résiderait pas dans le nombre de créations d'entreprises, qui est sensiblement équivalent, mais plutôt dans la croissance des firmes après leur création. En effet, les entreprises nord-américaines auraient un taux de croissance plus important que celui de leurs homologues européens. Claude Picart (2004) montre que la France ne souffre pas d'une faible croissance d'entreprise. La spécificité française résiderait plutôt dans le fait que les PME croissantes s'intègrent le plus souvent dans des grands groupes sortant ainsi des statistiques des PME indépendantes pour faire partie des groupes de taille moyenne ou grande. Au sein de leur groupe, elles ont une croissance plus forte que les PME indépendantes. Par conséquent, le développement des PME françaises performantes et à forte croissance se fait davantage en interne, par intégration dans des grands groupes français qui leur fournissent les moyens techniques et financiers laissant pour compte les PME indépendantes qui ne font pas partie d'un groupe (*ibid.*).

B) La structure financière

Les analyses les plus récentes suggèrent que les difficultés d'accès aux financements constituent un frein de premier ordre pour le développement des PME indépendantes. Elles peuvent par exemple bénéficier de mesures fiscales telles que le Crédit Impôt Recherche (CIR) ou celles prévues par la loi TEPA au titre des souscriptions en numéraire au capital initial ou augmentation de capital de PME non cotées. Néanmoins, comme dans la plupart des pays, le crédit bancaire qui constitue une des premières sources de financement des PME après l'autofinancement (OCDE, 2007) n'est que faiblement disponible pour ces entreprises. L'existence de contraintes de crédit conditionne alors le développement des activités des firmes ainsi que leur capacité à innover.

La notion de PME recouvre des réalités diverses même si les PME répondent à la même définition réglementaire[47]. Il est possible de distinguer les PME en plusieurs catégories en fonction de leurs besoins de financement (Chertok et al. (2009) :

- Les *PME technologiques* : elles investissent des sommes importantes dans des actifs essentiellement immatériels et dépendent beaucoup, dans les premiers stades de leur développement, des aides à la recherche et de financements en fonds propres.

- Les *PME à forte croissance* : elles ne sont pas « technologiques » mais elles peuvent être catégorisées sous la définition de « gazelles » telles que définies par la loi de finances 2007[48]. Elles nécessitent l'obtention de financements importants dans les stades critiques de leur développement notamment les investissements en majorité immatériels et dans les services qui sont un des moteurs de la croissance dans les pays industrialisés.

- Les *PME à faible taux de croissance* : elles pourraient devenir des entreprises à forte croissance si elles pouvaient accéder aux fonds leur permettant de réaliser les investissements nécessaires.

Il existe une nette différence entre les PME innovantes technologiques, celles à forte croissance et les PME traditionnelles en ce qui concerne l'accès au crédit bancaire. Les premières sont caractérisées par un risque de défaillance élevé et ne peuvent donc pas prétendre à l'obtention d'un crédit bancaire traditionnel. En effet, les banques déclarent ne pas rentabiliser

[48] La loi de finances 2007 impose un taux de croissance de plus de 15% de la masse salariale sur 2 années consécutives

suffisamment les opérations entreprises avec les PME ce qui rend leur financement peu attractif. Le financement des PME innovantes est souvent incertain et dû à la nature de l'activité innovante qui comporte des grandes incertitudes quant au succès de l'innovation une fois mise sur le marché. De plus, étant donné que les activités innovantes sont généralement immatérielles, ce qui rend leur évaluation monétaire avant la mise sur le marché difficile. Le financement des PME innovantes est donc très risqué et incertain, ce qui ne facilite guère l'élaboration de contrats de financement mutuellement satisfaisants.

Si la petite taille des PME les rend plus flexibles et réactives pour innover, elle constitue néanmoins souvent un frein à l'obtention de financements nécessaires à leur développement. Les PME françaises recourent également moins aux crédits de trésorerie que les PME étrangères en raison de contraintes de crédit et doivent accumuler des liquidités pour pouvoir gérer les contraintes du cycle d'exploitation et se prémunir de chocs négatifs futurs. De ce fait, elles sont obligées de constituer des stocks de liquidités supérieurs à ce que l'on observe comme pratique pour les PME d'autres pays [49]au lieu de consacrer ces fonds à leurs investissements.

Une autre ressource de financement à laquelle peuvent prétendre les PME et plus particulièrement les *start-up* ou PME de haute technologie à fort potentiel de croissance (correspondant aux deux premières catégories de PME précédemment relevées), est celle fournie par le capital-risque. Les besoins financiers de ces *start-ups* varient selon les différents stades de développement dans lesquels elles se trouvent. On distingue plusieurs phases de développement [50] qui correspondent à des degrés de risque différents et nécessitent des financements particuliers (Chertok *et al*., 2009).

Les PME françaises recourent également moins aux crédits de trésorerie que les PME étrangères en raison de contraintes de crédit et doivent accumuler des liquidités pour pouvoir gérer les contraintes du cycle d'exploitation et se prémunir de chocs négatifs futurs. De ce fait, elles sont obligées de constituer des stocks de liquidités supérieurs à ce que l'on observe comme

[49] L'étude comparative des modes de financement des entreprises allemandes et françaises effectuée par la Banque de France et la Bundesbank en 1999, relevait que les PME françaises maintenaient un stock de liquidités plus important que leurs homologues allemandes (5 % du bilan pour les PME françaises contre 2% pour les PME allemandes).

[50] **La** *phase de R&D* : cela concerne les PME issues de la recherche d'un laboratoire public ou d'un grand groupe, la société n'est pas encore constituée.

La ***phase d'amorçage,*** pendant ce stade il faut trouver des capitaux pour financer l'étude de faisabilité et l'élaboration du ***business plan***.

La ***phase de création***, l'entreprise doit financer les investissements immatériels ainsi que le développement et l'industrialisation des premiers produits et le lancement de l'exploitation.

La ***phase d'expansion***, elle débute lorsque la firme parvient au point mort et se termine quand elle atteint un niveau de rentabilité suffisant pour rester pérenne.

pratique pour les PME d'autres pays [51] au lieu de consacrer ces fonds à leurs investissements. Une autre ressource de financement à laquelle peuvent prétendre les PME et plus particulièrement les *start-up* ou PME de haute technologie à fort potentiel de croissance (correspondant aux deux premières catégories de PME précédemment relevées), est celle fournie par le capital-risque. Les besoins financiers de ces *start-ups* varient selon les différents stades de développement dans lesquelles elles se trouvent.

Pendant les premiers stades qui constituent la phase de R&D et d'amorçage, les financements reçus sont très spécifiques et peuvent venir d'organismes de soutien variés comme par exemple les fonds octroyés par des laboratoires publics et privés ainsi que les personnes physiques ou incubateurs. Parmi les personnes physiques on recense les investisseurs « providentiels » ou *Business Angels* et les proches du dirigeant (« *love money* »). Les *Business Angels* n'apportent pas seulement des moyens financiers mais également leurs réseaux de professionnels, ce qui s'avère crucial pour les PME indépendantes. Leur arrivée dans le capital des PME est une source de performance et de croissance même si leurs apports financiers ne sont pas aussi importants que ceux du capital-risque traditionnel (Fryges et *al.*, 2007).

L'étude menée par le ZEW[52] en Allemagne démontre que les PME ayant bénéficié d'un tel financement ont un taux de croissance plus élevé que celles qui n'en ont pas bénéficié. Mais les entrepreneurs sont souvent réticents à l'idée de faire appel à ce type de financement pour des raisons d'indépendance décisionnelle même si on peut observer ces dernières années un changement dans la culture entrepreneuriale vers une demande plus conséquente de ce type de financement. Ce n'est qu'après qu'interviennent les capital-risqueurs relayés ensuite par le marché financier et/ou les grandes entreprises. Mais la fragilité financière de ces firmes constitue malheureusement un handicap pour pouvoir attirer des investisseurs en capital-risque.

Améliorer l'accès des PME aux financements notamment par l'instauration de mesures gouvernementales plus ciblées pourrait indéniablement aider au développement et à la croissance des PME et augmenter ainsi le nombre de PME de grande taille qui font défaut en France.

51 L'étude comparative des modes de financement des entreprises allemandes et françaises effectuée par la Banque de France et la Bundesbank en 1999, relevait que les PME françaises maintenaient un stock de liquidités plus important que leurs homologues allemandes (5 % du bilan pour les PME françaises contre 2% pour les PME allemandes).
52 Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung - Centre de recherche économique européenne

C) Les Forces et difficultés des PME

Plusieurs auteurs ont décrit la PME comme une firme qui accumule des désavantages tels que le manque de capacités et de moyens. Elle est analysée sous le spectre d'une grande entreprise qui accumule des inconvénients du fait de sa taille réduite, du manque de capitaux, d'absence d'organisation formalisée. Elle serait incapable de planifier ses actions sur le long terme et de ce fait de développer son potentiel stratégique sur le long terme. De ce fait, selon ces chercheurs, la taille optimale d'une firme ne peut être que grande.

D'autres chercheurs ont démontré que la plupart des petites entreprises ne cherchent pas la croissance (Davidsson,1991). Comme nous l'avons indiqué, il existe plusieurs freins à la croissance qui sont de l'ordre de la compétence du dirigeant, légales[53], ou résultent d'une nécessité de modification de la structure qui ne convient pas au dirigeant. A partir d'un certain seuil du nombre de salariés il faut réorganiser la structure en fonctions, embaucher des directeurs de fonctions etc. Ce changement se fait au détriment de l'organisation simple et flexible qui était la force de la PME et qui est connue du dirigeant. Celui-ci peut avoir des doutes sur sa capacité de gérer son entreprise avec la même efficacité si l'entreprise croît. Le manque de confiance dans l'avenir peut également être un frein à la croissance puisqu'il va induire des changements structurels et organisationnels qui ont un effet irréversible.

Notamment quand il s'agit de réaliser des économies d'échelles, les PME sont désavantagées et ne peuvent concurrencer les GE. Les économies d'échelles se réalisent jusqu'à un certain seuil pour inverser la tendance par la suite. L'accroissement de la taille s'accompagne également d'une hausse des coûts, notamment de contrôle, de transaction et de gestion. Ainsi, une bonne partie des économies d'échelles réalisées sont pondérés par des déséconomies d'échelles. De plus, la taille peut devenir un facteur de rigidité, plus l'organisation grandit, plus elle va perdre en flexibilité de réaction (la force des PME qui ont une organisation simple) car l'organisation se bureaucratise, la formalisation des procédés induits par l'augmentation de la taille alourdissent le fonctionnement auparavant simple et rapide.

Ainsi, les PME présentent des forces inhérentes à leur taille et leur mode organisationnel qui en même temps est à l'origine des freins à la poursuite de leur développement. Ces difficultés peuvent être surmontées soit par un changement de stratégie de la PME elle-même comme la

[53]Par exemple, en France la mise en place d'un Comité d'entreprise est exigée à partir de 50 salariés ce qui a comme conséquence de consacrer 2% de la masse salariale à cet effet.

recherche de ressources informationnelles soit par la diversification des ressources financières. Les pouvoirs publics peuvent également intervenir dans la solution des problèmes financières notamment ou en fournissant des ressources informationnelles, ou en règlementant les relations entre leurs clients (qui peuvent être des grands groupes notamment dans le cas de la sous-traitance) etc.

Tableau 11: Forces et difficultés des PME

FORCES	**DIFFICULTES**
Flexibilité d'organisation et réactivité rapide	Manque de ressources humaines et ressources informationnelles
Prise de décision rapide	Capital détenu par la famille qui ne peut financer tous les investissements
Management informel	Faibles ressources financières et difficultés de financement
Proche de leur marché et du client	Vulnérabilité a la conjoncture
Proposition de différenciation des produits	Pas ou peu de pouvoir de marche
Echelles de production courtes	Manque de pouvoir de négociation avec les fournisseurs, clients.
Faible coût de structure	Ne profitent pas d'économies d'échelle
Spécialisation sur une production	Subissent l'environnement

Conclusion

L'importance des PME dans l'activité économique et leur apport dans la création d'emploi ne sont plus à prouver. Leur croissance fait l'objet de toutes les attentions de la part des autorités publiques puisqu'elle jouent un rôle important dans la dynamique économique et dans la création d'emploi. Les mesures de soutien aux PME se justifient par l'idée d'une taille insuffisante qui les maintient en dessous de l'échelle minimale d'efficience (Acs et Audretsch, 1990), ayant pour conséquences des impacts négatifs sur leur survie, sur leur compétitivité par rapport aux grandes entreprises, sur les parts de marchés etc.

La manière de soutenir efficacement ce type d'entreprises dépend d'une parfaite connaissance de leurs atouts et difficultés à développer leurs activités. Malgré leur spécificité, la difficulté de mise en place d'une politique de soutien adaptée réside dans le fait qu'il n'existe pas de définition unique acceptable en raison de l'hétérogénéité de ces entreprises (Storey, 1994 ; Torres, 1998 ; Julien, 2008). D'autant plus, que la comparaison entre PME elles-mêmes est rendue difficile à cause de l'hétérogénéité des entreprises appartenant pourtant à la même catégorie d'analyse statistique.

Plusieurs courants appartenant aux sciences de gestion se sont essayés à établir des modèles retraçant leurs spécificités ou leurs diversités. Mais un problème récurrent commun se dégage, bien que ce type d'organisation constitue une catégorie d'entreprises statistiquement saisissable, leur hétérogénéité ne permet pas l'établissement d'une typologie unitaire pouvant servir de cadre d'analyse à toutes les PME.

De plus, même si on constate leur existence empiriquement, la théorie économique semble l'ignorer. C'est à partir des travaux de l'entrepreneuriat qu'on note des avancées dans l'établissement d'un cadre théorique en économie. L'entrepreneuriat prenant en compte l'entrepreneur, qui est une figure centrale et intimement lié au fonctionnement des PME, va apporter des avancées dans l'analyse des PME présentant un comportement entrepreneurial pour les distinguer des PME traditionnelles. La PME et l'entrepreneur font partie de courants distincts qui mériteraient qu'on établisse un lien entre les deux disciplines car ce dernier joue un rôle déterminant dans la conduite des affaires des PME.

La connaissance de leur fonctionnement et les facteurs et freins à la croissance, sont de la plus haute importance pour soutenir efficacement ce type d'entreprise. Notamment le fait que certaines PME ne croîtront jamais en raison de l'aversion de leur propriétaire-dirigeant au

changement qu'implique la croissance. D'autres ne grandiront pas en raison du fait que certaines règles législatives peuvent avoir un effet négatif sur le désir de croissance pour les dirigeants de certaines PME. Ainsi, toute mise en place de politiques de soutien pour ces entreprises s'avère inefficace.

Alors que les PME « hypercroissantes » sont des entreprises qui vont croître plus vite que leurs *alter ego* traditionnels à certains stades de leur vie, du fait de leur activité et de leur petite taille, elles rencontrent des difficultés qui peuvent être d'ordre financier, d'accès informationnel, etc. Un soutien ciblé concernant leur activité leur permettra de se développer et augmentera leurs chances de survie et de développement. Mais ce ne sont pas uniquement ces entreprises qui méritent l'attention des autorités publiques. Les PME plus traditionnelles, déjà installés qui certes présentent des courbes de croissance moins spectaculaires que leur *alter ego* « hyper-croissantes », moins menacées par un taux de mortalité important car évoluant dans des activités moins risquées, doivent bénéficier d'un soutien différent. Notamment, sous forme d'informations respectives à l'internationalisation, des aides facilitant l'internationalisation (financières, accompagnement à l'international, etc.), des informations concernant les aides à l'embauche qui peuvent les concerner, etc.

Les PME possèdent des avantages concurrentiels grâce à leur structure flexible et leur grande capacité d'adaptation. Leur petite taille est un frein à leur développement en raison de difficultés dans l'obtention de financements, d'un faible pouvoir de marché ou de se lancer dans des activités d'exportation. A cet effet nous avons apporté une distinction entre plusieurs types de PME qui tout en gardant quelques caractéristiques communes (petite taille, importance de l'entrepreneur dans la direction des affaires, organisation fléxible) : les PME qui ont un comportement entrepreneurial, les PME innovatrices, les PME traditionnelles qui ont un désir de croître, les PME managériales qui ont des comportements d'expansion et les PME traditionnelles sans prétention de croissance.

La difficulté réside dans le fait de savoir les soutenir efficacement. A cet effet, connaître les forces et difficultés en matière de croissance de ce type d'entreprise peut aider à la mise en place d'un soutien efficient. Afin de mettre en place une politique spécifique d'aide aux PME pour pouvoir pallier leurs difficultés de développement et pouvoir les désigner comme destinataires de mesures spécifiques, deux conditions doivent être réunies (Besse, 1983) :

- Premièrement, il faut que la spécificité de cette fraction de l'appareil productif soit indiscutablement établie.

- Deuxièmement, compte tenu des stratégies industrielles retenues (si elles existent), les autorités publiques doivent trouver l'intérêt ou la nécessité d'intervenir en raison des traits particuliers qui fondent ou accompagnent cette spécificité.

Dans cette perspective, s'ajoute le problème de la situation nationale des PME. Chaque PME évolue dans un environnement spécifique qui est la région, le pays où elle est ancrée. Les PME françaises et allemandes, comme nous le verrons dans le chapitre 2, se comptent parmi le contingent des PME. On pourrait s'attendre à des similitudes dans les performances et comportements, mais ces entreprises montrent des comportements et performances distincts dans certains domaines. L'hypothèse qu'on peut formuler est que leur environnement national ou régional doit avoir une influence. Le fait qu'elles n'évoluent pas dans le même environnement national, peut avoir un effet positif sur leur développement et de ce fait constituer un facteur de croissance supplémentaire.

CHAPITRE 2 Les PME françaises versus PME allemandes : entre similitudes et divergences

La crise a affecté les PME européennes autant que les grandes entreprises et comme l'indique le rapport sur les PME de 2013 de la Commission Européenne, elles « étaient significativement plus résistantes que les grandes entreprises à la crise de 2008 », notamment en ce qui concerne l'emploi, mais ont eu par la suite plus de mal que les grandes entreprises à refaire surface. La faiblesse de la demande intérieure pendant la période de 2008 à 2012, ainsi que les difficultés d'obtention de crédits des PME sont évoquées pour expliquer les moindres performances par rapport aux grandes entreprises qui elles ont pu bénéficier d'une meilleure performance à l'export, ce qui leur a permis de recouvrir une croissance de la valeur ajoutée plus rapidement.

En France, en 2012, les PME (micro entreprises incluses) représentaient 99,84% du total des entreprises recensées par l'Insee, employaient 47% du total de l'effectif salarié et réalisaient 43,9 % de la valeur ajoutée. Les PME allemandes qui représentaient 99,25% du total des entreprises pour la même période, employaient quant à elles 60,25% de l'effectif total des salariés et participaient à hauteur de 46,92 % dans la valeur ajoutée (Destatis, 2012). Par comparaison, les PME européennes représentaient 99.8% du total des entreprises en 2012, employaient 66.5% du total de l'effectif salarié et réalisaient 57,6% de la valeur ajouté (Commission européenne, 2013).

Au regard de ces données, on comprend aisément que les PME jouent un rôle important dans la dynamique économique française et par conséquent dans la compétitivité de la nation. Néanmoins, au regard de leurs *alter ego* européennes et allemandes, elles participent significativement moins dans le total de l'effectif salarié (différence : EU -22,6% ; D -13,25%) et la valeur ajoutée (différence : EU -13,7% ; D -3,02%), la différence est certes moins marquée entre l'Allemagne et la France mais les deux pays sont moins performants par rapport aux performances des PME européennes en moyenne pour la même période, le nombre de PME françaises étant légèrement supérieur au nombre de PME allemandes.

L'Europe tout comme les pays membres accordent une attention particulière aux PME vu le nombre croissant des mesures mises en place ces dernières années. Dans l'Union européenne, les PME de la plupart des Etats membres ne se sont toujours pas remises complètement de la récession et n'ont toujours pas retrouvé des niveaux de 2008 en termes de valeur ajoutée, de l'emploi et du nombre d'entreprises. L'étude comparative (rapport de la CE, 2013 ; donnés Eurostat, National Statistical Offices and DIW Econ*)* analysant les performances des PME (valeur ajoutée, nombre d'entreprises, emploi) démontre que pendant la période de 2012 à 2013 seules les PME d'un petit nombre d'Etats enregistrent des performances positives dans deux ou trois de ces indicateurs de performances.

L'Allemagne se trouve dans le peloton de tête avec des performances positives pour les trois indicateurs (et une augmentation de l'emploi salarial de plus de 10% par rapport à 2008) alors que le rapport pointe les performances modérées dans la croissance de la valeur ajoutée de la France en plus d'une baisse du nombre des entreprises et des personnes employées variant de 0, 5% à 3%. La spécificité des PME implique d'un côté qu'elles ont une dynamique qui leur est propre et de l'autre côté qu'elles rencontrent des problèmes distincts de ceux qu'expérimentent les GE. Mais la divergence dans les performances des PME françaises par rapport à celles des PME allemandes mérite des interrogations sur les raisons de ces divergences puisque les deux pays sont comparables au niveau de leur industrialisation et des indicateurs économiques en général.

Pour Alain Fabre (2012, p.15), le décrochage français en comparaison des performances économiques allemandes « renvoie à une stratégie de croissance fondée sur l'activité productive dans un cas et, dans l'autre sur l'abandon de la production en faveur de la consommation ». Ainsi, à la fin des années 1990, l'Allemagne a choisi de fonder sa stratégie sur un système productif solide et compétitif alors que « les élites françaises eurent la conviction que le monde entrait dans l'âge post-industriel et celui de la fin du travail. […] après la qualification de la France pour l'Euro, les gouvernements abandonnèrent la politique de désinflation compétitive[54] pour une politique marginalisant les entreprises. » (*ibid*.). Par conséquent, l'Allemagne se distingue fondamentalement en mettant au cœur de son

[54] Alain Fabre indique que les partisans de la désinflation compétitive ont donc développé l'idée que, au contraire, le ralentissement de la hausse des prix était porteur d'une demande accrue : à l'exportation, d'abord, puisque des prix qui augmentent moins vite signifient que les produits nationaux conservent ou améliorent leur compétitivité ; sur le marché intérieur ensuite, puisque le pouvoir d'achat des consommateurs et des investisseurs est moins érodé par une hausse des prix qui se ralentit. L'expérience a montré cependant que la désinflation, même compétitive, exerçait sur la demande un effet de frein plutôt que d'accélération. En gros, pour parvenir à réduire le rythme de hausse des prix, on comprime les hausses de salaires, et cette compression réduit davantage la demande que le surcroît de compétitivité ne permet de l'augmenter.

développement le *Mittelstand* qui constitue une des bases sur lesquelles s'est fondé le modèle politique et économique de l'Etat fédéral de l'après-guerre. La prise de conscience tardive française des processus mis en œuvre et en regardant l'exemple allemand qui démontre que la mobilisation des atouts compétitifs des PME peut générer de la croissance, une augmentation du niveau de vie et de la résorption du chômage (*ibid.*) ont conduit les autorités à mettre en place des initiatives en matière d'entrepreneuriat et de régénérescence du tissu des PME.

Plusieurs études et rapports ont indiqué que le tissu d'entreprises françaises accuse un déficit d'entreprises de taille intermédiaire en comparaison avec celui constaté en Allemagne. La raison du retard compétitif de l'appareil industriel français en comparaison à celui de l'Allemagne est attribuée à ce manque d'entreprises qu'on nomme Outre-Rhin le *Mittelstand*. Ces entreprises sont présentées comme détentrices de toutes les vertus apportant à l'Allemagne la croissance et la performance à l'export. Selon certains auteurs, il suffirait de transposer le modèle allemand en France pour que son système productif soit plus performant.

Le constat de la nécessité d'une augmentation d'entreprises de taille intermédiaire françaises est issu d'une simple comparaison statistique qui indique que le nombre d'entreprises intermédiaires est plus élevé en Allemagne qu'en France. Mais le *Mittelstand* n'est pas une simple relève statistique, puisque les entreprises qui le composent peuvent appartenir au TPE, PME mais aussi aux entreprises de plus de 250 salariés comme aux grandes entreprises. Isabelle Bourgeois (2012b, p.68) remarque à cet effet que « les petites et moyennes entreprises (PME) industrielles allemandes nous fascinent parce qu'elles sont innovantes, exportatrices, hautement compétitives et ont su tirer profit de la mondialisation. Elles sont le substrat même du modèle économique et social allemand. Mais il s'agit rarement de ces entreprises de taille intermédiaire (ETI) sur lesquelles se focalisent nos rêves et qui se définissent par un seul critère, leur taille : un chiffre d'affaires (CA) de 1,4 milliard d'euros au maximum, et un nombre de salariés allant jusqu'à 4 999 (selon l'Insee) ». La réalité est toute autre : premièrement cette catégorie statistique n'existe pas en Allemagne et si on les comptait, leur nombre ne dépasserait pas les 400 entreprises (sur 3,6 millions) qui peuvent afficher un chiffre d'affaires de plus de 1 millions d'euros. Selon l'auteure, ce que chercheraient les français à travers les ETI « allemandes » c'est une catégorie spécifique d'entreprises entrant dans la classification d'entreprises nommées le *Mittelstand*.

« Ces ETI allemandes qui nous font tant rêver sont donc, si on s'en tient au seul critère quantitatif, une vue de l'esprit proprement française » (*ibid.*, p.69). Dorothée Kohler et Jean-Daniel Weisz (2012, p.10) en introduction de leur rapport concernant le Mittelstand rappellent

qu'« en cherchant à identifier les facteurs clés de succès du *Mittelstand*, le danger est alors élevé de ne réussir qu'à habiller de références allemandes un discours qui resterait bien français ». Ils poursuivent en expliquant que « l'esprit allemand reste toujours difficile à saisir à travers les filtres de notre perception ». Nous suivons les deux auteurs dans l'idée que cet esprit d'entreprendre allemand est « un concept fondé sur des valeurs, un état d'esprit et une certaine façon de concevoir la stratégie d'entreprise » évoluant dans un écosystème spécifique qui lui permettent de développer les facteurs clés de succès qui sont à l'origine de la compétitivité du modèle allemand.

Les entreprises qui se réclament du *Mittelstand* peuvent être trouvées parmi les entreprises de moins de 500 salariés (selon la définition de l'Institut für Mittelstandforschung, IfM), mais aussi parmi les sociétés comme Kärcher (7500 salariés, chiffre d'affaires (CA) dépassant les 1,5 milliard d'euros), Stihl (11 000 salariés, 3,25 milliards d'euros) etc. On ne peut donc pas raisonnablement parler du *Mittelstand* si on ne retient que le critère de taille.

Si on veut saisir ce que représente cette catégorie d'entreprises on doit ajouter un deuxième critère, qualitatif, qui est celui du mode de gouvernance induit par la propriété, à cet effet il convient de rappeler que 95% de ces entreprises sont familiales. « Ce qui caractérise donc le Mittelstand, c'est avant tout une culture fondée sur un système de valeurs dont la plupart sont érigées en normes de droit. Et son périmètre inclut dès lors toutes les entreprises qui sont pilotées par la famille fondatrice » (Bourgeois, 2012b ; p. 69). Ainsi, chaque entreprise est le résultat d'un écosystème, d'une culture nationale évoluant au fil du temps et qui façonne le cadre général de la culture entrepreneuriale de ces entreprises. E. T. Hall (1959, 1966, 1976, 1984) remarque que les différences sociétales s'observent également dans la manière de diriger, motiver et organiser les activités.

2.1. L'influence de la culture nationale sur la manière d'entreprendre

L'anthropologie fut une des premières disciplines qui a défini le concept de la culture. La définition du contenu de la culture donnée par Edward Burnett Tylor[55] en 1871 dans Primitive Culture[56], considéré de nos jours comme fondatrice, est « l'ensemble des connaissances, croyances, arts, lois et coutumes acquis par l'homme en tant que membre d'une société ». Elle est transmise entre les individus majoritairement par le biais d'interactions informelles, la répétition d'habitudes et rites observables et imitées par tous les individus appartenant à un groupe spécifique. Autrement dit la culture nationale correspond à l'ensemble des valeurs, des mythes et rites et des façons d'agir qui sont partagés par les citoyens de cette nation.

La culture est d'abord un phénomène collectif qui s'inscrit dans l'inconscient des individus appartenant à un groupe social, une société qui organise les façons de faire et s'applique à l'ensemble des composantes sociales de ce groupe. Elle véhicule des références qui permettent aux membres du groupe de réagir à des évènements par des comportements connus inscrits dans la mémoire de la culture collective. De cette façon, « l'appartenance culturelle constitue l'une des caractéristiques sociales s'ajoutant à l'ensemble des éléments à l'origine de la diversité des individus » (S.Chevrier, 2013; p.3). En s'intéressant à la culture des individus d'une société, on découvre des comportements propres qui sont partagés par les personnes qui en font partie. Les attitudes au travail ont des caractéristiques spécifiques selon l'appartenance à un pays (Bollinger et Hofstede, 1987 ; Hall et Hall, 1984 ; Maurice, 1994).

Diverses analyses vont s'intéresser plus spécifiquement à l'Allemagne ou à des pays proches et prendre en compte certains aspects du management pour distinguer des comportements spécifiques selon la nationalité des individus. Philippe d'Iribarne (1989) va constater des différences entre la gestion du personnel de production aux Etats-Unis, en France et en Hollande (les observations pour la Hollande pouvant être dans une grande partie être appliquées à l'Allemagne). L'ouvrage de M. Maurice, F. Sellier et J. Sylvestre (1983) examine la politique d'organisation et de formation industrielle française et allemande. Selon ces auteurs, les différences existantes dans les deux systèmes se reflètent également dans les différences

[55] Sir Edward Burnett Tylor (1932-1917), titulaire d'une chaire en anthropologie à l'Université d'Oxford en 1895 est considéré aujourd'hui comme le fondateur de l'anthropologie et notamment célèbre pour sa définition ethnologique de la culture.

[56] Primitive Culture (1871), "Researches into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art, and Custom", London: John Murray

sociétales. L'analyse sociétale, développée par une équipe de chercheurs du LEST (Laboratoire d'économie et de sociologie du travail), a mis en évidence les rapports entre les systèmes éducatifs et systèmes productifs, en comparant respectivement les « modèles » japonais, allemands et français. Les chercheurs arrivent à la conclusion que ni l'école ni l'entreprise sont des entités isolées mais au contraire participent l'une comme l'autre au développement de la société.

« […] chaque société, à travers son histoire et à partir des pratiques de ses acteurs, construit des formes d'interdépendances entre l'école et l'entreprise, entre les « faits de socialisation » et les « faits d'organisation ». Se constituent dès lors entre le système éducatif et le système productif un ensemble de « rapports sociaux » qui contribuent à la construction sociale des acteurs, qu'il s'agisse – on le verra – de l'ouvrier qualifié, du contremaître ou de l'ingénieur, et des relations qu'ils entretiennent entre eux » (Maurice, 1994 ; p.2). Les recherches s'intéressant aux comparaisons internationales vont identifier les caractéristiques nationales dans la manière de diriger, d'organiser les activités (Bollinger et Hofstede, 1987 ; Hall, 1984), la gestion du personnel de production (D'Iribane, 1989), etc., et nous font découvrir qu'il y a des différences fondamentales dans le comportement au travail des Allemands par rapport à celui des Français. Ces différences se sont développées en raison d'influences diverses subies par les pays à travers le temps.

2.1.1. Les facteurs déterminant la culture nationale et l'impact sur la culture d'entreprise

Plusieurs facteurs ont eu un effet sur la culture nationale et ont fait évoluer les pratiques, les valeurs et les façons d'agir des citoyens. La culture nationale est en constante évolution en raison de l'avènement d'évènements historiques, de l'évolution des mœurs, de la morale, des innovations technologiques etc. qui vont induire de nouvelles valeurs qui se traduisent par des changements dans la culture des individus. Certains facteurs comme la religion ont eu une grande influence sur la façon de voir la société et les activités économiques. D'autres se sont développés en raison de la structure de l'Etat qui a obligé les citoyens à adapter leur comportement. La transmission de la culture se fait en premier lieu dans la famille par l'apprentissage des codes de comportements transmis et les relations sociales des individus. En deuxième lieu, elle est transmise par le système d'éducation et dans les relations professionnelles.

A) La religion

La religion a été un des facteurs déterminants dans la construction de l'histoire et de la culture des pays européens. La majorité des religions pratiquées en Europe sont des religions monothéistes ou religions du Livre car basées sur l'héritage de la bible[57]. A partir du XVIe siècle existent alors plusieurs formes de religion implantées dans différentes régions européennes : la religion catholique plutôt dans le sud de l'Europe, les protestants davantage au Nord, les orthodoxes étant concentrés principalement en Europe orientale. L'influence de ces religions se trouve dans les modes d'organisation de la société. Par conséquent, l'Eglise orthodoxe a maintenu une forte présence de la tradition et de l'histoire des Pères de l'Eglise. L'Eglise catholique, extrêmement hiérarchisée, a développé un pouvoir vertical de nature monarchique sur la société, de même pour l'Eglise anglicane (Royaume-Uni) où la religion est directement liée au trône royal.

Et finalement les différentes Eglises protestantes, non hiérarchisées, qui ont développé un sens horizontal de la communauté et un partage de la responsabilité du bien-être commun. Par conséquent, la pratique religieuse a un impact sur l'attitude face à l'autorité. D. Bollinger et G. Hofstede (1987) indiquent que dans les cultures des pays qui présentent une grande distance hiérarchique, les religions s'associent avec le pouvoir en place alors que dans les cultures de pays présentant une faible distance hiérarchique, les religions constituent souvent un contrepoids au pouvoir.

C'est Max Weber qui va mettre en évidence dans son ouvrage *l'éthique protestante et l'esprit du capitalisme* (1904-1905) le lien qui unit l'éthique protestante et ce qu'il appelle le capitalisme moderne. Il montre « comment la conduite religieuse oriente ou conditionne en partie les autres activités humaines et respectivement se trouve conditionnée par elles » (J.Freund cité par F. Raphael, 1988). Pour Max Weber, l'origine du capitalisme n'est pas à chercher dans le protestantisme mais il note une concordance entre l'esprit du capitalisme et l'esprit d'un certain protestantisme[58], concordance entre une vision du monde et un certain style

[57] L'histoire de l'Europe occidentale est plus particulièrement liée au catholicisme depuis la conversion de Constantin (312) et l'adoption du catholicisme par l'Empire romain que ce dernier a répandu sur tout le pourtour de la Méditerranée et à travers les conquêtes vers l'Europe rhénane, l'Europe du Nord pour l'Irlande et la Grande-Bretagne.

[58]« Bien plus, c'est un fait que les protestants (et parmi eux plus particulièrement certaines tendances, dont il sera parlé plus loin) ont montré une disposition toute spéciale pour le rationalisme économique, qu'ils constituent la

d'activité économique. Selon la définition wébérienne du capitalisme, la caractéristique essentielle est l'entreprise travaillant en vue de l'accumulation indéfinie du profit et fonctionnant selon une rationalité bureaucratique, dont la quête du profit s'acquiert sur un marché régulier.

Ainsi une entreprise rationnelle doit se fonder sur le calcul, d'établir un plan à long terme et choisir des moyens efficaces pour le réaliser. Barmeyer et Davoine (2008, p. 16) expliquent que

> « la religion et l'héritage luthérien sont des éléments importants pour comprendre la culture de concertation, la conception moins hiérarchisée des relations sociales et même la valorisation des compétences professionnelles dans l'entreprise allemande. La réforme luthérienne signifie avant tout un rejet de la hiérarchie de l'église de Rome et le remplacement d'une conception de la relation de l'Humain à Dieu qui passait par la médiation d'un prêtre à une relation plus directe et plus personnelle. En rejetant l'institution ecclésiastique qui le protégeait, l'individu devient plus autonome, mais aussi plus responsable de ses actes, en partageant cette responsabilité avec une communauté où le pasteur est considéré comme un pair (Pateau, 1998 ; Nipperdey , 1992 cité par Barmeyer et Davoine) ».

Cette nouvelle conception de la relation avec Dieu et de la pratique religieuse vont avoir des répercussions « sur les pratiques sociales allemandes ainsi que sur la culture managériale » en sachant que « les valeurs chrétiennes sont une référence fondamentale de l'Allemagne de l'après-guerre, tant dans la doctrine de l'ordo-libéralisme que dans les cercles patronaux » (*ibid.*). De cette façon, la conception d'une communauté de croyants responsables face à Dieu aura des implications sur la vie professionnelle et l'éthique de travail (Weber, 1904-1905). Néanmoins, la religion reformée ne peut être envisagée comme le fondement essentiel de la culture allemande, mais plutôt comme un élément important parmi d'autres. A cet effet, il faut rappeler que la religion catholique reste présente dans de nombreux *Länder* qui sont particulièrement prospère comme c'est le cas du *Land* de Bavière. La thèse qu'on peut développer à ce sujet est que la pensée luthérienne se soit diffusée avec la traduction en allemand de la Bible.

Canova et al. (2013) expliquent que le lien souligné par Max Weber entre la culture des nations protestantes (notamment les calvinistes) et le capitalisme serait encore visible de nos jours entre les nations catholiques et protestantes dans l'organisation politique et aussi dans les pratiques managériales. De ce fait, dans les pays latins où l'Eglise catholique est restée la religion dominante, le gouvernement et la gouvernance se confient plutôt à une élite en grande partie

couche dominante ou la couche dominée, la majorité ou la minorité ; ce qui n'a jamais été observé au même point chez les catholiques, dans *l'une ou l'autre* de ces situations » (Weber, 1904-1905)

invisible et collectivement organisée. En France, l'élite est tacitement définie par le système de Grandes Ecoles (comme l'école nationale d'administration (ENA), l'école normale supérieure, ou l'école des mines, ou pour les études commerciales HEC, l'EDHEC etc.) qui reconnait la qualité du futur dirigeant à ses membres. Appartenant au réseau de ces grandes écoles, le respect mutuel tacite est acquis. Les portes des grandes entreprises et celles de l'Etat leur sont ouvertes du fait de leur appartenance aux réseaux des hauts fonctionnaires, politiques et banquiers au-delà de leurs connaissances et talents.[59] Les auteurs indiquent que dans les pays protestants, l'élite va faire confiance « à une force anonyme, la logique capitaliste, des marchés ». L'émergence de l'élite dirigeante de ces pays va se déterminer par le mérite même si certaines écoles peuvent faciliter l'accès. Le mérite s'acquiert par le succès dans la direction des affaires plutôt que par le cursus académique.[60]

B) Cultures communautaires versus cultures impériales

La culture d'une nation se construit lentement, Mergers et Demorgon (1998, p.89) situent les courants historiques qui ont influé sur la culture française et allemande au début de l'ère chrétienne, où deux grands courants culturels historiques sont à l'œuvre en Europe. « En Allemagne, particulièrement au nord et à l'est, des *cultures communautaires* se protègent victorieusement des *cultures impériales, romaines, puis catholiques* qui l'emportent largement en France. Il en résulte une orientation qui fluctuera mais se maintiendra plutôt vers la *diversité sociétale* en Allemagne et vers *l'unité sociétale* en France. ».

Les cultures communautaires ne sont pas défavorables au secteur de l'économie comme le sont les cultures royales-impériales qui veulent le contrôler. La distance hiérarchique est plutôt diminuée par l'influence de la culture communautaire, plutôt rallongée par l'influence de la culture royale-impériale. « Sur le long terme des cultures, cela s'enracine dans la prégnance des cultures communautaires, en Allemagne, au cours du premier millénaire européen. Ces cultures entraînent toujours un esprit plus égalitaire. De plus, elles ne conduisent pas au mépris des activités économiques contrairement aux perspectives de la culture impériale : celle du Saint-

[59] A l'image de l'ancien PDG de Renault, Louis Schweitzer. : A sa sortie de l'ENA (1970) Schweitzer devient inspecteur des finances et entre à la direction du budget. En 1981, il devient directeur de cabinet de Laurent Fabius, alors ministre délégué chargé du budget. Grace aux recommandations de George Besse, lui-même issu de Polytechnique et de l'Ecole des Mines, il entre chez Renault comme directeur de contrôle de gestion en 1987. Il va rapidement gravir les échelons dans l'entreprise pour finalement être nommé PDG de Renault en 1992.

[60] L'actuel PDG de Volkswagen, Matthias Müller, démarre en 1977 chez Volkswagen comme apprenti dans la fabrication de pièces détachées chez Audi, filiale de Volkswagen. Il reprend des études d'informatique par la suite et retourne chez Audi en tant que manager dans le service technologie de l'information des technologies embarqués. Il gravira les échelons hiérarchiques pour intégrer Volkswagen en 2007 comme chargé de stratégie des marques. Par la suite directeur de la marque Porsche pour être nommé PDG du groupe Volkswagen après la démission forcée de Martin Winterkorn en 2015.

Empire romain-germanique dont la prépondérance a toujours été enrayée, ou celle de l'Eglise catholique dont l'influence est finalement repoussée par la Réforme » (*ibid*., p. 113). Selon Merger et Demorgeon (*op.cit*), l'opposition culturelle franco-allemande est le fruit d'une « genèse historique spécifique ».

Ils expliquent que l'Allemagne est imprégnée par un courant culturel communautaire « prégnant avec sa culture de la tâche commune et du consensus ». Cette culture s'est maintenue grâce à la continuité des échanges de proximité quotidiens et des pratiques liées à l'existence de nombreuses petites principautés, duchés et comptés. La culture communautaire étant plus favorable aux activités économiques, favorise de ce fait l'investissement des allemands dans les secteurs économiques. La communication explicite pratiquée des allemands trouverait son origine dans les structures familiales établies et la différence entre les héritiers et les non-héritiers dans une même famille, obligeant ces derniers à partir en dehors des frontières de leur pays natal pour trouver un travail, un logement, une épouse.

Les différences existantes entre les cultures germaniques elles-mêmes trouvent leur origine dans la situation géographique de l'Allemagne, constituée de petites principautés, duchés etc. qui ont leur culture propre. De ce fait, il fallait une communication explicite afin de comprendre la culture pratiquée dans ces principautés en raison de l'absence d'une grande nation unificatrice, comme c'est le cas en France, qui crée un contexte commun. La France est à la veille du règne de Louis XIV, le renforcement continu de l'unification crée un contexte de référence commun à tous les Français qui ne nécessite qu'une communication implicite.

Si la religion fut pendant longtemps un facteur de division en Europe (du XVIe au XVIIe siècle), responsable d'une série de guerres dévastatrices, elle a laissé aussi des traces permanentes de son impacte culturel. Comme nous le verrons plus tard dans notre analyse, ces racines historiques culturelles expliquent les chemins divergents pris par ces deux pays dans la manière de voir l'économie et son soutien et la façon dont les entrepreneurs sont vus par les pouvoirs publics et de la façon comment se construisent certaines stratégies d'entreprise.

C) La transmission de la culture

La culture d'une société ou d'une nation se transmet principalement au travers d'interactions informelles et la répétition d'habitudes observables et imitées par les individus de façon inconsciente. L'éducation joue un rôle important dans la transmission d'un modèle de comportement de l'apprentissage (culture d'utilisation du langage, l'écoute et interprétation de discours, comment apprendre et quelles sources d'apprentissages font autorité, les formes de

créativité qui sont encouragées ou découragées, la formulation des priorités, l'emploi des méthodes d'essai et erreurs etc.), elle forme aux connaissances, aux méthodes pour les acquérir, aux attitudes et compétences sociales, elle donne ainsi à chaque individu un *curriculum caché* **(**Jackson et Meighan, 1986). Si on admet que le système d'éducation comprend un *curriculum caché,* on comprendra également son importance dans la construction culturelle en dehors de l'école et notamment dans les relations professionnelles. Les valeurs ainsi établies et relevées par le *curriculum caché* sont appliquées à l'ensemble des transactions entrepreneuriales. Geert Hofstede (1991) différencie les cultures qualifiées de « *collectivistes* » des cultures qualifiées d « *individualistes* ».

Les cultures dites « collectivistes » considèrent l'acte de partager comme une valeur prioritaire, positive alors que les cultures dites d'« *individualistes* » placent l'individu au centre de l'univers. L'individu est le seul responsable de sa réussite, doit faire ses preuves et se distinguer par ses performances. Dans une culture dite « *collectiviste* » chacun va également chercher à réussir par soi-même mais saura qu'il a besoin du groupe pour le faire. Ainsi, le fait de mobiliser le groupe semble légitime et obligatoire pour réussir. L'attitude de l'entrepreneur français est plutôt à qualifier d'individualiste. Il va avoir comme comportement, de vouloir réussir seul au lieu de s'associer avec ses concurrents pour aborder un nouveau marché.

A défaut de « chasser en meute » comme le font les allemands qui sont par exemple présents à plusieurs sur une foire étrangère ou un marché étranger, pour bénéficier des avantages du groupe pour mutualiser les frais d'une foire, les entreprises françaises se privent des avantages de la coopération en raison de la méfiance qu'ils ont envers leurs concurrents directs. Leurs craintes se situent dans le fait que s'ils coopèrent, les autres entreprises vont les concurrencer sur leur propre terrain en captant leur clientèle potentielle.

Ce qu'ils oublient c'est que si on loue à plusieurs un stand dans une foire la surface louée est plus importante et la visibilité auprès des clients est augmentée et de ce fait le nombre de clients potentiels qui peuvent s'arrêter pour se renseigner et éventuellement passer commande est également plus grand. Par conséquent, chaque entreprise bénéficiera d'une potentialité de commandes supérieure et des coûts moindres en coopérant avec les autres.

2.1.2. La culture nationale versus la culture de l'entreprise

La culture nationale est un constituant essentiel de la culture d'entreprise puisqu'elle va intégrer certaines valeurs de la société dans le fonctionnement et l'organisation de l'entreprise. Pourtant, la culture nationale n'est pas figée, selon l'ouverture de la société sur l'environnement, elle va subir des évolutions plus ou moins importantes à travers le temps qui se manifestent par l'apparition de nouvelles valeurs, normes ou règles qui vont guider les actions des citoyens et vont avoir avec le temps des répercussions sur la culture d'entreprise. Les systèmes d'interaction entre l'entreprise et son environnement local, national et international constituent une source de développement particulièrement puissante. Notamment, le système économique choisi par l'Etat va avoir un impact majeur sur la manière d'entreprendre puisque les règles applicables à l'économie nationale doivent être respectées par l'ensemble des entreprises évoluant sur le territoire national. De cette façon, le modèle économique choisi, que ce soit l'économie de marché ou une économie planifiée, a un impact direct sur la gestion et l'organisation de l'entreprise et les normes de comportements qui vont régir la culture d'entreprise.

La culture d'entreprise est à la fois marquée par la culture de son pays d'origine mais aussi par son histoire propre. L'entrepreneuriat est un moteur de croissance économique et « l'ouverture des marchés n'a en aucun cas supprimé les spécificités nationales » (D. Mendel, 91 ; p.31). La plupart des recherches effectuées dans le domaine interculturel entrepris par les anthropologues, les sciences sociales et sociologues qui concernent l'analyse de l'organisation des activités dans différentes cultures, sociétés et organisations arrivent au résultat qu'elles peuvent être directement reliées au type de management (Hall, 1984 ; Bollinger et Hofstede, 1987). Davidsson (1995) montre que l'impact des variables institutionnelles et macro - économiques sur la vitalité entrepreneuriale est modéré par les spécificités culturelles. La culture d'entreprise est de ce fait influencée par la culture nationale mais elle est aussi composée de *valeurs* propres, les normes qui vont guider les choix stratégiques et les préférences collectives qui s'imposent au groupe, la philosophie de l'entreprise qui va déterminer la façon d'agir (Jamet, 2009).

Les entreprises passent par des étapes décisives majeures qui vont laisser des traces et marquer la culture de l'entreprise : les changements de dirigeants, l'évolution de la structure, la mondialisation, les impacts de l'environnement, etc. Parmi les influences de base on trouve l'empreinte de la culture « métier ». La « culture de métier » est construite autour des spécificités professionnelles et du savoir-faire de l'entreprise qui lui procurent son avantage

concurrentiel sur le marché. A ce titre, la culture d'entreprise va être contrainte par les exigences particulières de certains marchés ou de produits. En cas de changement de l'offre en termes de produit, la culture doit être révisée soit pour une partie soit structurellement. A cette « culture de métier » dominante (le cœur de métier de l'entreprise) se superposent des cultures propres aux différents métiers qui sont les fonctions de la finance, de la R&D, du commerce, de l'achat etc. qui vont avoir une organisation et un fonctionnement propres.

Ainsi, la culture de l'entreprise est marquée non seulement par celle de son pays d'origine mais aussi par sa propre culture qui s'est formée au cours du temps par un processus d'apprentissage autour des mythes et valeurs construits, de la « culture métier » et les changements stratégiques induits par l'environnement concurrentiel. Partant de ce constat, la manière dont sont dirigées les PME dépend non seulement des compétences de leur dirigeant et de l'équipe de salariés qui y travaillent mais aussi de la culture sociétale qui a donné son empreinte culturelle et des contraintes imposées par l'écosystème concurrentiel dans lequel elle évolue.

2.1.3. Les modèles français et allemands de gestion

« L'entreprise allemande a toujours été mieux reconnue et mieux intégrée dans sa société que l'entreprise française » (Merkens et Demorgeons, p.60). C'est à Geert Hofstede et James Stevens que l'on doit la métaphore sur le modèle allemand de gestion présenté comme une « machine bien huilé e», non seulement comme nous l'indiquent Christoph Barmeyer et Eric Davoine (2008, p.3) « parce qu'elle est appliquée aux entreprises d'un pays renommé pour l'exportation de ses machines-outils, mais aussi parce qu'elle evoque une vision instrumentale, mécaniste de l'organisation ». Le contrôle dans les entreprises allemandes est plutôt lié à la forte compartimentation des responsabilités ainsi qu'à une forte standardisation des routines et du processus de travail. La conception de l'organisation est moins pyramidale qu'en France, et se caractérise par des relations plus collégiales entre les différents niveaux hiérarchiques qui se distinguent par la recherche de consensus dans les processus de décision. Le cadre général des conventions collectives et la cogestion favorisera les pratiques de concertation et la culture de consensus négociées à différents niveaux de l'entreprise allemande (*ibid.*)

L'étude de Gert Hofstede (1987) analysa les interactions entre les cultures nationales et la culture d'entreprise sur un panel de 53 filiales d'une grande entreprise internationale. Les résultats obtenus de l'analyse de la culture d'entreprise de la France et de l'Allemagne (cf. Annexe 4), mettent en évidence que la France se caractérise par une grande *distance*

hierarchique. Appliquée à l'entreprise, cette distance hiérarchique se manifeste dans l'organisation de l'entreprise de la manière suivante : en France, c'est le patron qui a le pouvoir de décision, il a la plus grande autorité et les employés ne participent pas à la prise de décsion. Alors qu'en Allemagne, la distance hierarchique est faible, les employés sont impliqués dans le processus de décision qui se déroule de manière plus collégiale. Autrement dit, le pouvoir français part du haut vers le bas de façon très hiérarchique, un management de type *top/down* , alors qu'en Allemagne le pouvoir est davantage décentralisé et les responsabilités sont bien définies.

La distance hiérarchique se remarque également dans les relations Etats organisations ou par rapport à l'autonomie des personnes. L'Etat français par exemple intervient quand il le juge nécessaire dans les institutions alors que les institutions allemandes sont beaucoup plus autonomes et responsables de leurs décisions. Le pouvoir de décision dans les entreprises allemandes est l'affaire des personnes qui ont la responsabilité assignée et la compétence dans le dommaine.

Un deuxième paramètre étudié était la *dimension de l'incertitude* qui démontre la tolérance au changement. Les deux pays présentent un indice d'incertitude supérieur à 50, ce qui indique que les deux pays sont peu tolérants au changement, en sachant que la France présente un indice de 86 qui la caractérise comme une culture peu tolérante au changement, alors que le score de l'Allemagne est de 60, beaucoup plus proche de l'indice 50 à partir duquel la culture du pays est considérée comme tolérante au changement. Cela implique pour les deux pays une formalisaton et une planification des activités par le moyen de règles, lois et organigrammes. Dorothéa Mendel (1991) explique qu'on rencontre une plus forte planification dans les entreprises allemandes, et plus particulièrement en ce qui concerne les plans à long terme et les manuels écrits. En Allemagne les règles vont définir les responsabilités de chacun permettant la résolution de la plupart des litiges.Tous les accords sont écrits, ne laissant aucune place à l'interprétation. « La volonté des Allemands d'éviter les conflits et d'arriver à un consensus ainsi que de prendre des décisions communes, montre leur souci permanent de préserver la sécurité, la stabilité et l'harmonie de leur société » (*ibid.*).

La société francaise surmonte cette incertitude par l'importance accordée à l'Etat et de ce fait par un transfert de responsabilités sur l'Etat et une prise en charge par ce dernier. Les Français attendent de l'Etat qu'il reconnaisse leurs droits et privilèges, ils se méfient des règlements qui peuvent limiter leurs droits. Alors qu'en Allemagne la sécurité est affaire de tous et le respect des règles et des lois est une nécessité et une garantie pour le bon fonctionnement de la société.

On note également une grande différence dans le domaine de la *masculinité/féminité*. Avec un score de 43, la France peut être considérée comme une société à caractère féminin, c'est-à-dire l'accent sera mis sur les êtres humains et leur environnement, la qualité de vivre et les relations humaines sont privilégiées. Par contre, l'Allemagne figure parmi le groupe des pays à culture masculine (score : 66), qui va mettre en avant la réussite matérielle, l'assurance, l'esprit de compétition et le sens de la décision.

La *dimension de l'individualisme* selon le barème de l'étude de Hofstede est très prononcée pour les deux pays avec un indice de 71 pour la France et de 67 pour l'Allemagne, se caractérisant par la performance individuelle, l'autonomie au travail et la concurrence entre salariés, mettant l'individu au centre dans les grandes entreprises.
Selon ce modèle nous pouvons constater que les deux pays se différencient dans les valeurs concernant la qualité de la vie et celles de la réussite, mais aussi au niveau de la distance hiérarchique sur une moindre mesure sur la gestion de l'incertitude. Ils vont se rejoindre sur l'individualisme où la différence est peu prononcée même si la France soit est un peu plus individualiste que l'Allemagne.

A) La conception du temps et l'organisation du travail

La conception du temps n'est pas la même selon les cultures (Hall, 1984). Selon le modèle conçu par Hall, chaque pays et de ce fait chaque culture nationale repose sur une conception implicite du temps qui structure l'organisation des activités d'une société et l'expérience. L'auteur identifie deux systèmes opposés du temps, qui forment les extrémités d'un spectre sur lequel on peut placer toute culture. Ces deux pôles sont respectivement nommés « monochrone » et « polychrone ». Dans le système « monochrone » le temps est conçu comme un flux continu dont on peut distinguer le passé, le présent et le futur. Cette conception va donc de pair avec des tâches programmées de façon rigoureuses effectuées successivement. Les Allemands ont l'habitude de ne faire qu'une chose à la fois, de s'organiser et de planifier leur activité. Ils n'aiment pas être interrompus dans leur travail et séparent strictement travail et loisir (*ibid*.). Les horaires doivent être respectés « à la minute », les réunions ont un ordre du jour qui doit être respecté à la lettre. « Dans l'univers monochronique l'exactitude est une vertu, le temps que l'on fait attendre est une marque de statut et de responsabilité tout comme la liberté d'organiser son temps » (Chevrier, 2013). En Allemagne, l'ancienneté est souvent un facteur déterminant de promotion et de compétence (Hall et Hall, 1984).

Les individus appartenant à des cultures « polychroniques » n'ayant pas de notion du temps linéaires sont engagés dans plusieurs évènements et plusieurs relations à la fois. Dans ce système, les relations interpersonnelles sont plus importantes que le respect du temps. A cet effet Dorothéa Mendel (1991, p. 43) remarque que « le Français, lui ne pourra pas se concentrer sur une seule chose pendant une longue durée, il interrompt donc souvent son activité par des pauses de café et de conversation, et la pause pour déjeuner lui est absolument nécessaire » (un allemand peut se contenter de 30 minutes pour déjeuner). En France, l'autorité d'un individu se mesure aux relations personnelles et du réseau auquel il appartient. Les patrons allemands sont connus pour leur pragmatisme et leur endurance, mais aussi quelque fois par leur dureté dans les affaires. Souvent, ils ont besoin de plus de temps dans l'exécution du travail dans le souci d'être méticuleux et perfectionniste (Hall et Hall, 1984). Les Français abordent les problèmes d'une manière théorique et abstraite, ils sont « reconnus pour leur rapidité d'esprit et de création, mais ils manquent de persévérance dans la mise en œuvre de leurs idées » (D.Mendel, 1991, p. 44).

B) Les différences culturelles en matière d'innovation : la gestion de l'incertitude

Lionel Roure (2001,) note dans son étude sur la culture nationale et le management des innovations que plusieurs études confirment les résultats obtenus par la société de conseil spécialisée dans le management franco-allemand JPB - la Synergie Franco-Allemande qui a établi que « les deux premières valeurs fondamentales allemandes sont constituées par l'utilité et la sécurité tandis que l'originalité et le défi représentent les deux premières valeurs françaises ». Les caractéristiques intrinsèques d'un nouveau produit déterminent le succès de l'innovation et influent directement sur le volume des ventes, l'augmentation du chiffre d'affaires et des parts de marché. Pour accroître les possibilités de succès de ce bien ou service innovant, il doit apporter un avantage concurrentiel aux yeux des consommateurs. La différence entre une innovation radicale et incrémentale est tout d'abord la prise de risque qui est plus importante pour la première puisqu'il s'agit d'un produit totalement nouveau pour lequel l'incertitude de son adoption par le consommateur est importante. Alors que la prise de risque pour une innovation incrémentale est moindre puisqu'il ne s'agit pas d'un produit totalement nouveau mais de l'amélioration d'un produit existant sur le plan technologique, du design etc. Le succès de ces deux types d'innovation dépend en dernier lieu de l'adoption ou du rejet de celle-ci par le consommateur. La réaction de la culture allemande face à l'incertitude provenant de l'innovation est, comme nous l'avons déjà vu, la planification. Horovitz (1978) cité par Roure (2001) note dans ses travaux sur la planification et la conception à travers un échantillon

de 15 entreprises locales par pays, que les entreprises allemandes planifient d'avantage et de manière plus détaillée que les entreprises françaises. La culture allemande se traduit par une très grande précision et un souci du détail dans les budgets et plans. En ce qui concerne la prise de risque, la culture allemande est une culture de « non-risque » (Untereiner, 1990).

Les entreprises allemandes ne s'engagent dans un projet technologique ou commercial que si toutes les données sont maîtrisées. Bass et Burger (1979) dans leurs études sur les préférences en matière de risque des managers de 12 pays différents, arrivent à la conclusion que ce sont les managers américains qui présentent une tolérance au risque la plus élevée alors que la France se positionne à la quatrième place et l'Allemagne en dernière position. De ces différentes études on peut conclure que l'Allemagne est un pays qui a une forte aversion au risque non maitrisé, ce qui fait dire à Roure (2001) que des cultures à fort contrôle de l'incertitude s'accommodent assez mal avec des processus de développement d'innovations radicales, qui par définition, sont mal maîtrisés. Ainsi, la culture française plus tolérante à l'incertitude semble favoriser davantage la propension à innover de manière radicale que la culture allemande.

Si on regarde le secteur industriel de l'automobile, Renault a pris des risques en proposant de nouveaux modèles comme la Twingo, l'Espace et la Clio qui ont été couronné de succès alors que d'autres designs n'ont pas été adoptés par le consommateur, comme par exemple la R14 appelé « la poire ». Dans le même temps les constructeurs allemands ont *relooké* leurs modèles de voiture à l'image de la Golf pour Volkswagen qui a subi des légères modifications dans le design. On reconnaitra toujours une Golf (qui peut se prévaloir d'une existence de plus 40 ans), le constructeur allemand mettant un point d'honneur à apporter toujours plus d'innovations technologiques embarquées. La préférence du constructeur de se lancer plutôt dans des innovations technologiques, même radicales, au lieu d'apporter des modifications radicales au niveau du design de la voiture résulte du fait qu'il a la maîtrise au niveau de la technologie alors que lorsqu'il s'agit du design ce n'est pas le cas puisque l'adoption du nouveau design par le consommateur n'est pas prévisible à 100%. Le domaine bancaire est également un exemple à citer avec des innovations de paiement comme la carte à puce qui ont mis du temps à s'insérer dans l'économie allemande.

Néanmoins, le management des innovations en Allemagne et en France montre que la culture allemande, très communautaire, favorise le processus de coopération interfonctionnelle (entre les différentes fonctions de l'entreprise) qui se montre capital en phase de développement d'un projet *(ibid.).* Les allemands sont généralement plus enclins à la coopération vu que dans la culture communautaire ou collectiviste chacun va chercher à réussir par soi-même mais saura

qu'il a besoin du groupe pour le faire. Ainsi, le fait de mobiliser le groupe semble légitime et obligatoire pour réussir. Alors que la culture individualiste, à laquelle appartiennent les Français, serait davantage à même de promouvoir l'émergence d'idées nouvelles, encourageant la rivalité ce qui favoriserait l'innovation radicale. Le système français d'éducation encourage la compétition entre étudiants alors que le système allemand soutient le travail de groupe.

Tableau 12: Les principales différences dans la façon d'entreprendre en France et en Allemagne

DIMENSION CULTURELLE	FRANCE	ALLEMAGNE
Contrôle de l'entreprise	Le pouvoir de décision est dans les mains du chef d'entreprise, Les employés ne participent pas à la prise de décision, Grande distance hiérarchique Pouvoir de type *top down*	Compartimentation des responsabilités, Forte standardisation des routines Moins pyramidale et plus collégiale entre les différents niveaux hiérarchiques, Recherche de consensus Pouvoir de type *bottom up*
Comportement face à l'incertitude, au changement	Culture peu tolérante au changement En réaction : ▪ Formalisation et planification des actions par des règles, lois et organigrammes ▪ Transfert de responsabilités à l'Etat et prise en charge par ce dernier.	Culture marquée par une certaine intolérance au changement En réaction : ▪ Formalisation et planification des actions par des règles, lois et organigrammes ▪ Recherche de consensus et de décisions communes pour préserver la stabilité de la société.
L'individualisme	L'autonomie au travail Performance individuelle Concurrence entre salariés	L'autonomie au travail Performance individuelle Concurrence entre salariés
Conception du temps et de l'organisation du travail	*Polychrone* Pas de notion de temps linéaires mais engagement dans plusieurs évènements L'autorité des individus se mesure au nombre de relations personnelles et à l'appartenance à des réseaux	*Monochrone* Les tâches sont programmées de façon rigoureuse et effectuées successivement. L'exactitude est une vertu L'ancienneté est un déterminant de promotion et de compétence
Prise de décision des dirigeants	Rapidité d'esprit, Les problèmes sont abordés de façon abstraite, théorique	Lenteur de décision dû au perfectionnisme, Pragmatisme et endurance mais aussi dureté dans les affaires.
Innovation	Culture individualiste favorisant l'innovation radicale, existence d'innovations incrémentales Plus grande prise de risque Education nationale favorisant des comportements rivaux qui sont favorables aux innovations radicales	Culture collectiviste favorisant la coopération Aversion au risque conduisant à des innovations incrémentales. Innovations radicales quand il y une maîtrise du risque forte L'éducation nationale favorise les comportements de coopération

Source : adapté de Hall (1984), Hostede (1987) et Mendel (1991)

2.2. Le contingent des PME françaises

Le retard de la compétitivité de la France par rapport à ses partenaires européens en matière de croissance et d'exportations (Stoffaes, 2008 ; Betbèze et *al.*, 2006) est attribué à un tissu d'entreprise moyennes trop peu dense. Ce seraient les entreprises de taille intermédiaire qualifiées comme le « chainon manquant » de la structure industrielle par le rapport Stoffaes (2008), porteuses de toutes les attentions et qualités, qui permettraient à la France d'augmenter ses performances à l'export et de retrouver un dynamisme de croissance plus important. Elles seraient les « champions cachés » de l'économie française (Gattaz, 2010) qui, si elles sont suffisamment nombreuses, pourront rétablir la compétitivité de la France (Gallois, 2012).

Ces entreprises ont été instaurées sur le plan statistique par la Loi de la modernisation de l'économie (LME) en 2008 car les pouvoir publics les voient comme un acteur déterminant dans la création d'emploi et de richesse, de l'innovation et de l'export. Les autorités publiques rapprochent ces entreprises du *Mittelstand* allemand qui est considéré comme un des piliers de l'économie allemande et espèrent que leur développement pourra produire les mêmes effets. Réduire la performance de l'économie française au soutien d'une seule catégorie d'entreprise présenterait deux atouts cruciaux: d'un côté elles ont atteint la taille critique pour pouvoir exporter et innover, et de l'autre côté elles restent suffisamment souples pour avoir une capacité réactive des PME, mais ce serait mal évaluer la richesse du tissu des PME et leur contribution dans l'économie.

La réflexion autour du rôle des PME tient une place importante dans les économies nationales et notamment en Europe, particulièrement depuis la crise de 2008 où on a pu observer que les PME ont mieux résisté à la crise que les grandes entreprises. « Elles sont apparues comme la double clé de stratégie pertinente dans une économie mondialisée » (Fabre, 2012 ; p. 19). Alain Fabre poursuit en expliquant que le « centralisme français a eu pour effet de déclasser les entités de petite taille autonomes que sont les PME » (*ibid.*) alors que le polycentrisme de l'Etat allemand s'efforce de créer des conditions favorables à leur développement et leur pérennité.

2.2.1. Le modèle français de la PME : entre l'organisation héritée du passé et la PME moderne s'insérant dans l'économie de nos jours

La PME française a traversé plusieurs périodes de transformations de la production. Connue depuis son origine sous la forme artisanale qui dominait le secteur productif jusqu'au 18^{e} siècle,

le 19e siècle va voir s'affronter deux concepts de production : la production artisanale et la production industrielle taylorienne qui s'imposera par la suite. A cet effet Bertrand Duchéneaut (1996, p.19) remarque, « La France connaît ainsi, en tout cas jusqu'à la première Guerre mondiale, un monde patronal qui vit une ambivalence certaine : d'une part, il est attiré par la production, au sens où celle-ci lui procure les avantages sociaux qu'il recherche, et d'autre part il est soucieux en permanence de la préservation de son patrimoine et de la gestion en 'bon père de famille' qui lui font fuir le risque. […] Dans ce contexte, les dirigeants de l'époque se satisfont d'un protectionnisme fort [fourni par l'Etat] ».

Le 20e siècle est marqué par la victoire de la grande entreprise sur la petite structure. Les *Trente Glorieuses* (1945-1975) correspondant à une période de forte expansion économique à dominante industrielle au cours de laquelle les entreprises à grande taille semblent être celles qui peuvent répondre aux défis sociaux et économiques des pays développés. Le premier choc pétrolier vient sonner le glas de cette période de forte croissance et des grandes structures rayonnantes. Les conséquences sont majeures : la croissance se trouve bloquée, on assiste à une montée du chômage et une nouvelle ère où l'incertitude et les mutations primeront. De plus, l'économie, qui pendant la révolution industrielle a connu un transfert du secteur agricole vers le secteur industriel va subir une nouvelle transformation : l'activité économique amorce une évolution de l'industrie vers les services.

L'activité des services est porteuse d'une double évolution, d'un côté concernant la taille (les entreprises fournissant des services sont majoritairement des PME) et de l'autre côté touchant à la nature et la qualification de l'activité. D'une part il s'agit de l'interactivité entre l'usager et le prestataire, d'autre part, le modèle économique se base sur la connaissance. On note que les PME s'en sortent mieux face à la crise (choc pétrolier). « Dans ce contexte, les PME ont été rapidement parées de nombreuses vertus : la petite taille favorise la proximité sociale des acteurs, la flexibilité de la structure et l'absence de bureaucratie : elle est facteur d'intégration locale et, surtout les PME sont les seules entités à avoir progressé en termes d'effectifs employés au cours des vingt dernières années, alors que les grandes entreprises ont massivement perdu des emplois » (Duchenaut, 1996 ; p.13).

Leur souplesse, la capacité de réaction plus importante font d'elles des structures plus adaptées à un environnement en mutation. On assiste à une prise de conscience des pouvoirs publics d'une dualité économique en prolongeant le concept de dualisme industriel de Piore et Sabel (1989). Les discours publics sont marqués par le « nécessaire développement des PME en France ». Ainsi « la PME est passée du statut de survivance archaïque destinée à périr, au statut

d'organisme contemporain de son époque, et digne d'intérêt. Non pas toutes les PME, à vrai dire : on s'est mis à distinguer les PME performantes, porteuses d'avenir, et les autres » (Amiot cité par Duchénaut, 1995 ; p.85). D'autres auteurs comme Olivier Torres (1999) indiquent que la PME française appartiendrait plutôt à la catégorie des organisations héritées du passé dont les patrons seraient animés par un esprit traditionnel et conservateur. Ce qui correspondrait à la première image qui vient à l'esprit quand on parle de PME, qui décrit une entreprise archaïque, opérant dans des activités en déclin et dont le niveau technologique est relativement faible.

A l'instar des entreprises qui évoluent dans le commerce de détail, de l'artisanat ou encore des petites exploitations agricoles. Cette conception des PME caractériserait surtout les entreprises appartenant aux pays de l'Europe du sud et plus particulièrement on les trouverait en Espagne, en Italie et tout particulièrement en France (Torres, 1999). A cette vision traditionnaliste de la PME, survivante du passé, on peut opposer une conception plus moderne, plus positive.

Olivier Torres cite comme appartenant à cette catégorie, les PME innovatrices, dynamiques, créatrices d'emploi à l'image de la PME *high tech*, les PME appartenant à la *Silicon Valley, les PME* anglo-saxones en général ou les PME allemandes appartenant au *Mittelstand*, de taille moyenne qui symbolisent « le principe de la coresponsabilité ». Mais le tissu des PME françaises n'est pas essentiellement constitué de ces PME décrites comme les survivantes d'un temps passé, évoluant dans des secteurs qui permettent peu d'évolution. Les PME françaises se trouvent également, comme celles d'autres pays, parmi les PME performantes, hautement technologiques et performantes dans des secteurs *high-techs* qui se montrent très compétitives.

2.2.2.1. Le management à la française : entre patron et entrepreneur

« La culture […] est le produit d'une longue histoire et à ce titre a une réelle stabilité, une part de liberté demeure liée à la nécessaire adaptation aux situations qui changent » (Merkens et Demorgon, 1998, P.74). Dans le contexte de l'entreprise, deux orientations d'actions s'opposent : maintenir la continuité et accepter le changement. La continuité des décisions prises permet un travail en interne stable ainsi que des relations saines avec les partenaires. Etant donné les évolutions rapides dues à la mondialisation, le changement s'impose quand il faut s'adapter aux nouvelles donnes même si cela est antagoniste avec la stratégie initiale ou la culture d'entreprise présente. A cet effet ,Bertrand Duchenaut (1996), dans son enquête sur les dirigeants des PME souligne que le poids historique et culturel pèse fortement sur le monde du patronat en France :

> « Les dirigeants français portent depuis trois siècles une culture historique forte. De la monarchie à la révolution industrielle, le « patron » a été très marqué par les aspects de statut, de patrimoine voire moral qui entourent cette fonction. Jusqu'à la seconde guerre mondiale s'est forgé un patronat industriel au poids social très important, autocrate et familial et finalement peu entreprenant (au sens de prise de risque) ; l'Etat protecteur joue un rôle très important et les organisations patronales qui se constituent sont essentiellement défensives » (Duchenaut, 1996, p.433). »

Pendant la période de la révolution industrielle (1830-1880) de nombreux chefs d'entreprise présenteront l'entreprise comme une grande famille qui est dirigé par un patron, « père » de ces employés. Patriarche, à la fois maître et père de ceux qui travaillent sous ses ordres (Godelier, 2009). Le patron de l'entreprise française du XIX^{e} siècle fait aussi partie de la bourgeoisie française. Jean Saglio cité par Duchenaut (1996, p.18) remarque que « le patron français fait bien partie des bourgeois : l'entreprise qu'il dirige, c'est avant tout un bien familial, un patrimoine dont il a hérité et qu'il doit transmettre à ses ascendants, si possible en l'ayant accru. » Du fait de la crainte de la déchéance économique et sociale que la prise de risque lui fait encourir, il va préférer une gestion prudente en bon père de famille.

A partir des années 1930, l'un des changements majeurs pour l'entreprise et le monde patronal a été l'apparition de la gestion des grandes entreprises par des managers. Ainsi, on assiste petit à petit à la dissociation entre le capital et le management des entreprises. Progressivement, l'esprit patronal conservateur encore majoritaire au début des années 1950, va évoluer et conduire de nombreux dirigeants à prendre des risques. Ce nouvel entrepreneur, au sens de Schumpeter, va alors innover, prendre des risques et mettre des produits innovants sur le marché afin de gagner des parts de marché. Bien que ce nouvel esprit entrepreneurial peut être réalisé indépendamment par l'entrepreneur propriétaire ou le manager, le monde patronal français va opérer une division entre ceux qui prennent des risques pour eux-mêmes (patrons) et ceux qui prennent des risques pour les autres.

« Cette distinction est rapidement devenue un terrain de division dans le monde syndical patronal, entre les « petits » souvent propriétaires, et les « gros » souvent managers. Même le terme « patron » pose problème dans sa définition, qu'on va plutôt associer de nos jours aux entrepreneurs - dirigeants dont le capital n'est pas dissocié de l'entreprise, c'est-à-dire les propriétaires de PME, alors qu'on entend par « patronat » non seulement les propriétaires mais aussi leurs collaborateurs qui peuvent également siéger dans les organisations patronales. De ce fait, le pouvoir est partagé entre les patrons qui ont un pouvoir sur l'entreprise et le patronat qui a un pouvoir sur l'action collective. La plupart des auteurs s'entendent sur le fait que la

« gouvernance d'entreprise à la française » a été foncièrement influencée par un environnement institutionnel et culturel marqué par l'omniprésence de l'Etat (Daumas, 2005). L'auteur souligne que de cet état de fait, il en résulterait des corrélations spécifiques : « la réglementation des sociétés commerciales, le contrôle étatique de l'activité économique, la monoculture de dirigeants passés par les mêmes grandes écoles et le service de l'État, l'importance du domaine public et parapublic, la faiblesse du rôle des marchés financiers et l'orientation de l'épargne des ménages vers les valeurs à revenu fixe plutôt que vers la Bourse » (*ibid*., p.168).

L'Etat affiche d'un côté une volonté d'incitation devant des entrepreneurs qui ont une aversion pour le risque et de l'autre côté, une volonté de soumission devant le pouvoir central. « En garantissant les entrepreneurs français contre le risque, l'Etat favorise le développement d'un entrepreneur qui n'accepte d'entreprendre qu'en n'étant garanti contre les risques : un patronat assisté et subventionné » (*ibid*., p.554). Le mode d'exercice de l'autorité de la classe dirigeante est marqué par une domination proprement capitaliste (chef d'entreprise / salarié) héritée par le rapport traditionnel semi-féodal (maître/serviteurs ou seigneur /vilains).

L'autorité qui compte est celle du patron, l'autorité des syndicats n'est pas acceptée « car elle détourne les travailleurs de la seule autorité qui compte, celle du patron. Les grèves et les conflits ne sont pas acceptés comme moyen d'obtenir des satisfactions à des revendications. L'arrêt des grèves n'est rarement obtenu par la négociation mais plutôt parce que le patronat cède sous la pression (Bunel et Saglio, 1979 ; p.39 et 40). L'analyse de (Duchenaut, 1996) sur les dirigeants de PME françaises conclut que le management à la française présente des spécificités très fortes, fondées sur deux axes : l'individualisme et le dirigisme – le cartésianisme et l'élitisme. Selon l'auteur en ce qui concerne l'individualisme, les français ont la réputation qu'ils pensent avoir une primauté sur les autres et une certaine grandeur, une fierté d'être Français.

Michel Crozier explique que cet individualisme est également lié à une difficulté de faire confiance aux autres et a pour conséquence qu'ils travaillent peu ensemble. L'unique solidarité se manifeste dans la résistance « contre les supérieurs, contre les groupes concurrents, et en même temps contre tout effort d'un ou plusieurs membres d'imposer aux autres leur direction » (M.Crozier, 1963 ; p.268). Thierry Picq (1994) dépeint le modèle de management français en décrivant son mode de communication se caractérisant par un débat d'idées et l'abstraction des raisonnements. Les valeurs sont imprégnées par l'académisme français qui « tranche avec la culture technique des allemands et la culture familiale italienne ». Au niveau des attitudes en situation professionnelle, « la France se caractérise par un modèle traditionnel d'autorité

centralisateur et bureaucratique qui engendre individualisme et cloisonnement : les comportements sont polychroniques (plusieurs activités menées de front) et se réfèrent à une 'logique de l'honneur' corporatiste qui développe un jeu complexe d'acteurs et accroît la dimension formelle des organisations » (*ibid*.p.17).

Jean Simonet auteur de la « carte managériale de l'Europe » décrit la France comme un pays qui est fortement centralisé et qui a une formalisation forte alors que l'Allemagne présente un profil peu centralisé mais également fortement formalisé. Cette analyse conforte ceux d'autres auteurs qui décrivent le management français. Ces faits stylisés permettent alors de distinguer un certain style de direction qui serait typiquement français caractérisé par l'individualisme, un manque de coopération certain, fortement centralisé, bureaucratique et autoritaire. On peut y ajouter une certaine aversion au risque héritée du passé et conforté par le comportement de l'Etat qui n'incite pas à l'autonomie mais plutôt à la dépendance (voir *tableau 13*).

Tableau 13: Le modèle de management français

LES CARACTERISTIQUES DU MANAGEMENT FRANÇAIS
Individualiste Manque de confiance envers les autres Peu de coopération Marqué par des valeurs académiques Modèle traditionnel d'autorité ▪ Centralisateur ▪ Bureaucratique Polychronique Formalisateur Prise de risque si garantie de l'Etat

Le dirigeant de la PME – un être malaimé

Le tissu économique de la France, semblable à celui des autres pays européens, est composé de plus de 99% de PME qui sont pour une majorité des microentreprises (moins de 10 employés). « Ces organisations qui connaissent un renouvellement rapide jouent un rôle essentiel dans la dynamique économique et sociale. Elles sont dirigées par des hommes et de femmes qui tels des Don Quichotte se battent quotidiennement contre les moulins à vent d'une administration tatillonne et des représentations communes qui les voient rarement pour ce qu'elles sont et font réellement. Ces chefs d'entreprises souffrent d'un double désamour : celui de l'Etat et celui de la Nation toute entière » (Fayolle et Hernandez, 2008 ; p.54). Les pouvoirs publics sont conscients de la nécessité d'inciter les Français à créer des entreprises, les gouvernements

successifs ont mis en place des mesures incitatives dans ce sens. Alain Fayolle et Emile-Michel Hernandez affichent néanmoins un pessimisme prononcé quant aux résultats des mesures instaurés « tant que subsisteront en France des problèmes liés à l'ouverture de ce pays au logiques entrepreneuriales, à des règlements et institutions d'un autre temps et à l'image que la société française a de l'entrepreneur » (*ibid*.).

La société française n'associe pas une image positive aux chefs d'entreprise alors qu'elle admet qu'il y a « des héros de succès » parmi les entrepreneurs. Ces derniers ne sont pas souvent de nationalité française à l'image des Steve Jobs, Bill Gates ou Richard Branson qui ont vécu ou vivent encore des histoires de succès hors de portée de la jeunesse française. On associe plus volontiers les hommes d'affaires français aux bandits bien qu'ils eurent une première étiquette de héros « [ils] sont présentés comme des figures emblématiques, incarnant l'ensemble des chefs d'entreprise ou des entrepreneurs, alors qu'au sens strict ils n'en sont plus ou n'en ont jamais été. […] Les bandits se font prendre la main dans le sac, ils s'enrichissent indûment, bénéficient de « golden parachute » ou encore n'hésitent pas à licencier des centaines voire des milliers de personnes, pour améliorer la profitabilité de leur entreprise et augmenter leur niveau de rémunération directe ou indirecte » (*ibid*. p.57).

L'absence de valorisation du statut de l'entrepreneur n'incite alors peu de personnes à prendre ce chemin de l'entrepreneuriat et encore moins à la création de petites structures sur lesquelles le regard porté est essentiellement négatif. Selon les auteurs, on associe aux PME des valeurs telles qu'elles sont moins efficaces que les grandes entreprises, qu'elles récompensent les travailleurs à un moindre niveau, qu'elles sont marginalement impliquées dans l'innovation et que leur importance décline avec le temps dans les pays industrialisés. L'enquête du Global Entrepreneurship Monitor (GEM)[61], en associent 69 pays participants, analyse les attitudes, aspirations et intentions des populations par rapport à l'entrepreneuriat et la création d'entreprise. La mesure de ce dernier indicateur est mise en évidence par le TAE[62] (taux d'ensemble de l'activité entrepreneuriale) qui est complété par des indicateurs de performance tels que les ambitions des entrepreneurs ou de l'influence de certains facteurs institutionnels par exemple. Les Comparaisons du GEM viennent régulièrement attirer l'attention sur le fait

[61] Le rapport du Global Entrepreneurship Monitor (GEM) pour la France analyse les principales évolutions de l'activité entrepreneuriale au niveau national ainsi que les différences constatées avec les économies comparables. Il s'agit dans ce dernier cas des pays géographiquement proches comme l'Allemagne et la Grande-Bretagne ou plus éloignés comme le Japon et les Etats-Unis, choisis pour leurs similarités en termes de niveau de développement. L'enquête est conduite auprès d'un échantillon représentatif de la population

[62] Ce TAE est la mesure systématique de l'activité entrepreneuriale en tenant compte de deux indicateurs : le taux d'entreprises émergentes (indiquant les entreprises qui sont sur le point d'être formellement lancées) et le taux d'entreprises nouvelles (indiquant les entreprises effectivement lancées depuis moins de 42 mois).

que le Taux d'Activité Entrepreneuriale français est faible, que la France n'est pas un pays d'entrepreneurs. Or, depuis la fin du 20e siècle nous sommes entrés dans une ère d'économie « entrepreneuriale » (Audretsch, 2006). Une économie dont « le rôle des entrepreneurs et des petites firmes entreprenantes devient central, comme la nécessité d'entreprendre » (Fayolle et Hernandez, 2008). Pour les auteurs qui expliquent que dans cette économie de l'Entrepreneuriat, où le rôle des petites firmes entreprenantes et des entrepreneurs, devient fondamental, la France doit inciter ces citoyens à entreprendre. Pour changer cette situation du désamour pour l'entrepreneuriat et éveiller l'esprit d'entreprise, une évaluation des blocages à l'entrepreneuriat devient indispensable. L'intention de créer une entreprise ne dépend pas seulement des opportunités favorables perçues par les personnes et leur intention de créer une entreprise mais aussi des normes sociales attachées à ce statut qui est l'entrepreneur, le dirigeant d'entreprise.

Tableau 14 : Les perceptions sur l'entrepreneuriat en société, 2012

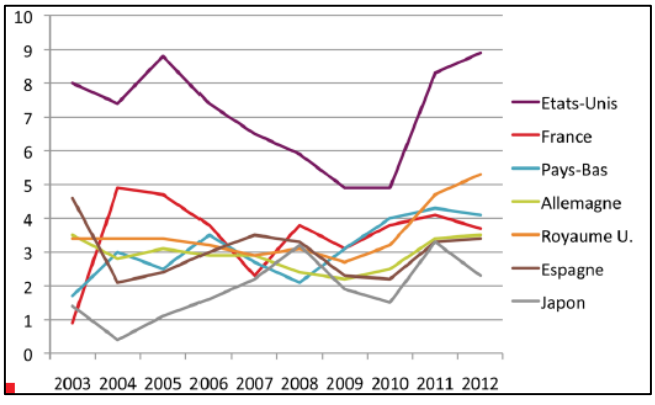
PAYS	Démarrer une affaire est un bon choix de carrière pour la plupart des gens (%)	Les entrepreneurs qui réussissent ont un statut social élevé (%)	Les médias publics racontent souvent des histoires de startups à succès (%)
Belgique	62	57	54
Finlande	45	83	68
France	65	77	41
Allemagne	49	76	49
Grèce	64	68	33
Italie	67	70	51
Japon	30	55	53
Pays-Bas	79	65	58
Norvège	50	80	59
Espagne	64	64	47
Suisse	44	63	57
Royaume U.	50	77	47

Source : Nziali E., Fayolle A., 2012, GEM France

Le *tableau 14* montre qu'en 2012, 77% des personnes interrogées en France pensent que les entrepreneurs qui réussissent ont un statut social élevé, score comparable à celui de l'Allemagne (76%) ou le Royaume Uni (77%) mais beaucoup moins élevé que dans les pays nordiques comme la Finlande (83%) ou la Norvège (80%). En d'autres termes, il y a une reconnaissance sociale attribuée aux entrepreneurs qui réussissent. Alors que les résultats sont plus nuancés pour se prononcer si c'est un bon choix de carrière de démarrer une affaire pour les pays nordiques (Norvège, 50% ; Finlande, 45%), la France (65%) se trouve parmi les pays qui ont des scores élevés comme l'Italie ou l'Espagne, alors que l'Allemagne rejoint les pays nordiques

avec un score de 49% et le Royaume Uni (50%). Dans les pays auxquels on associe plus souvent une attitude bienveillante à l'égard de l'entrepreneuriat comme les Etats-Unis (68%), la Grande Bretagne (49%), les Pays-Bas (60%), ou la Finlande (69%), les résultats sur les deux derniers pays ainsi que celui de la Norvège étant plus élevés qu'en France en ce qui concerne le traitement de l'entreprenariat des médias publics. Ce qui se confirme avec l'enquête de 2012, la France se trouve en avant dernière position avec un score de 41% devant la Grèce qui présente un score de 33%, l'Allemagne montrant un score plus élevé avec 49%. Les observateurs formulent deux hypothèses pour expliquer la moindre attention portée par les médias français à l'entrepreneuriat : « soit le traitement de l'entrepreneuriat par les médias reflète l'état du dynamisme en la matière soit le comportement affiché par les médias n'est rien d'autre que le reflet de leur propre culture en la matière. […] L'observation suggère que la première catégorie (émissions dédiées) a très peu de succès en France (pour l'instant), et la tendance serait plutôt la seconde. Le moindre traitement aurait donc d'avantage à voir avec la demande que celui de l'offre, mais il ne fait aucun doute que les deux se recoupent et c'est probablement là un des effets de la dimension culturelle » (Nziali E., Fayolle A., 2012, p.20). La *figure 1* présente l'évolution d'un taux de l'entrepreneuriat naissant sur un échantillon de pays faisant partie de la catégorie des pays tirés par l'innovation. Elle suggère que depuis 2004 le taux de la France est supérieur à celui de la plupart des pays comparables, hors Etats-Unis. A partir de 2010, les Pays Bas, le Royaume Uni et les Etats-Unis présentent un taux supérieur aux autres pays appartenant à l'échantillon, la France incluse. Mais son taux reste toujours supérieur aux autres pays de l'échantillon et notamment à celui de l'Allemagne (3,5%).

Figure 1: L'entrepreneuriat naissant dans les pays tirés par l'innovation

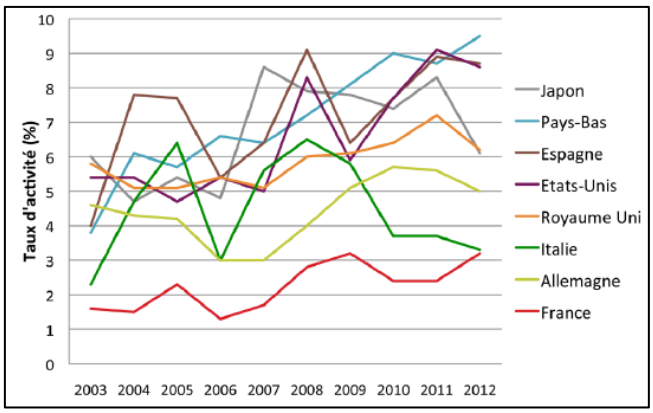


Source: Nziali e., Fayolle A., GEM, France, 2012

L'explication de cette vitalité donnée par les observateurs du GEM de l'entrepreneuriat naissant résiderait dans la création d'entreprises individuelles qui a toujours été importante en France, soutenue par la promulgation de la loi instaurant le statut d'auto-entrepreneur à partir de 2009.

Ce qui est en contraste avec l'évolution du taux d'entreprises établies (plus de 42 mois d'âge). Alors que la France affiche un dynamisme fort par rapport à la plupart des pays comparables, en ce qui concerne le taux des entreprises établies, elle se trouve à la dernière place malgré une progression continue mais lente. L'explication donnée est que malgré un dynamisme entrepreneurial en croissance dans la mesure où le taux d'établissement s'apprécie de plus en plus, cette évolution est toutefois très lente et en deçà de ce qui aurait été possible. Le rapport révèle également que le taux des entreprises traversant le cap de la période des 4 à 42 mois après la création demeure un des plus faibles (cf. *figure 2*).

Figure 2: L'entrepreneuriat établi, 2003-2012



Source: Nziali e., Fayolle A., GEM, France, 2012

Comme le soulignent Nzialli et Fayolle (2012), les motivations qui conduisent les individus à s'engager dans des activités entrepreneuriales sont multiples, mais la littérature spécialisée a porté une très grande attention à la typologie *nécessité-opportunité*, conduisant les chercheurs à introduire ces variables dans leur enquête. La première catégorie correspond au fait que les individus se lancent dans des activités entrepreneuriales pour des raisons « alimentaires » puisqu'ils déclarent « ne pas pouvoir trouver une meilleure alternative de travail ». La seconde catégorie concerne les individus qui déclarent s'être engagés dans des activités entrepreneuriales pour « profiter d'une opportunité d'affaire ou d'autres raisons qui sont très éloignés des motivations alimentaires ».

Le *tableau 15* indique que 18 % des entrepreneurs français déclarent s'être engagés dans des activités entrepreneuriales pour des motifs de nécessité, alors que 59% se sont engagés pour des motivations de saisie d'une opportunité d'affaire. Les entrepreneurs allemands sont plus nombreux que leurs *alter ego* français à avoir choisi de se lancer dans des activités entrepreneuriales pour des motivations de nécessité, avec 22% d'entre eux. Par contre, ils sont moins nombreux que les entrepreneurs français à avoir choisi la voie entrepreneuriale pour des

motivations d'opportunité. La Hongrie et la Grèce se distinguent par les résultats les plus importants dans les motivations d'entreprendre pour des raisons de nécessité et les résultats les moins élevés (en y ajoutant les entrepreneurs espagnols) d'avoir choisi de se lancer dans les activités entrepreneuriales pour des motivations d'opportunité. Ce sont le Danemark et la Finlande qui se distinguent par les scores les plus élevés de l'entrepreneuriat d'opportunité et par des taux les moins élevés de l'entrepreneuriat respectivement de 8 et 7.

Tableau 15: Taux de prévalence relative a entrepreneuriat d'opportunité et nécessité, 2012

	Entrepreneuriat Nécessité	Entrepreneuriat Opportunité
Allemagne	22	51
Belgique	18	62
Danemark	8	71
Espagne	26	33
Etats-Unis	21	59
Finlande	17	60
France	18	59
Grèce	30	32
Hongrie	31	35
Italie	16	22
Japon	21	66
Norvège	7	70
Pays-Bas	8	66
Royaume Uni	18	43
Suède	7	49
Suisse	18	57

Source : Nziali e., FAyolle A., GEM, France, 2012

Le rapport du GEM conclut en indiquant que les résultats obtenus rejoignent largement les enseignements des enquêtes et études réalisées en France dans le domaine de l'entrepreneuriat. Il souligne que ce qui pose problème en France est le passage à l'acte, c'est-à-dire de devenir entrepreneur. Les raisons évoquées sont, les normes socio-culturelles qui « véhiculent un message qui relativise, voire inhibe le bénéfice social du comportement entrepreneurial ».

La réussite, en France, est avant tout liée à l'obtention des diplômes les plus prestigieux dans les établissements qui ont pour mission de produire l'élite de la nation » (Nziali E., Fayolle A., 2012 ; p.38). Une deuxième raison serait le rapport que les Français entretiennent avec l'échec. Le système ne laisserait pas de place à l'expérimentation, aux essais ou aux erreurs de parcours. Or l'entrepreneuriat est tout cela à la fois, le rapport montre que les Français ont peur de l'échec et cette peur de l'échec serait justement un frein dans la transformation des intentions en actes.

Les caractéristiques du dirigeant français

Didier Chabeaud (2013) met en évidence des traits caractérisés du dirigeant de la PME française à partir des données de l'enquête ARIANE (2012). Les résultats montrent que les PME françaises sont majoritairement dirigées par des hommes (73%), cette proportion augmente encore pour les PME de plus de 150 salariés où 93 % sont dirigés par un homme. Ce qui le caractérise est son expérience en PME, la connaissance du secteur d'activité, l'importance de la famille dans l'accès à la fonction, il est plus âgé que la moyenne des Français et le dirigeant de PME possède souvent un diplôme de l'enseignement supérieur (ce fait est accentué dans les PME de taille importante). En ce qui concerne son parcours, on peut noter que 70% des dirigeants possèdent un diplôme de l'enseignement supérieur ou ont au moins le niveau.

Il est également à souligner que 39% des PME ont plus de 30 ans, la moyenne des entreprises est de 37 ans et 38% sont dirigées par les membres de la deuxième génération. L'enquête confirme que 71% des PME n'exportent pas et 96% des PME interrogées n'ont pas de filiale à l'étranger. L'enquête rejoint les résultats obtenus d'autres études notamment celle de l'OSEO dans la collection des *Regards sur l'entreprise* qui dans son numéro12 de 2005 fournit une analyse des dirigeants d'entreprise à partir d'une enquête conduite auprès de 1002 dirigeants de PME[63]. Les résultats de l'enquête montrent également que le niveau d'expérience varie selon la taille de l'entreprise qu'il dirige. En ce qui concerne les entreprises de 50 à 249 salariés 86% des dirigeants occupaient des fonctions à niveau de responsabilité élevé : ils étaient dirigeant (23 %), cadre de direction (40 %) ou cadre/ingénieur (23 %) avant d'accéder à la tête de leur entreprise. Pour les entreprises de moins de 50 salariés, 44 % des dirigeants de 3 à 9 salariés avaient un niveau professionnel « employé ». Seulement 23% d'entre eux avaient été dirigeant ou cadre de direction avant d'être dirigeant de leur entreprise.

L'enquête révèle également que 87 % des PME interrogées se déclarent indépendantes, et 13% appartiennent à un groupe de PME[64]. La dépendance peut être liée à l'appartenance à un groupe, mais également à des formes d'exploitation, comme la sous-traitance ou la franchise où le dirigeant perd certains degrés d'autonomie quand le sous-traitant a un client unique par exemple ou le franchisé qui n'a pas la main sur le choix des produits ou la stratégie. Les secteurs

63 Enquête téléphonique réalisée par l'institut ISL pour l'observatoire des PME en février 2005 auprès de 1002 dirigeants de PME de 3 à 249 salariés.

64 Le champ de l'enquête correspond à la définition européenne de la PME. Ainsi, parmi les PME interrogées, certaines sont indépendantes, d'autres appartiennent à un groupe de PME dont le total des salariés n'excède pas 250.

d'activités concernés par la sous-traitance sont plutôt l'industrie et les services, alors que la franchise concerne le commerce.

Tableau 16: le portrait des dirigeants des PME françaises

LE DIRIGEANT	
Le sexe du dirigeant	73% un homme, 27% une femme 93% un homme pour les PME de plus de 150 salariés
Age	48% ont plus de 65 ans 9% ont moins de 50 ans
Entourage	27% ont leur conjoint dans l'entreprise Plus de 50% des PME comptent deux membres de la famille minimum
PARCOURS	
	Un fondateur (27% des cas) Un héritier (22% des cas) Repreneur (13%) Ancien salarié Carrière mono-entreprise (28%) 70 % de diplômés de l'enseignement supérieur (ou niveau)
L'ENTREPRISE	
PME ancienne	39% des PME ont plus de 30 ans 23% ont moins de 12 ans En moyenne l'entreprise a été créée en 1975 et a 37 ans L'entreprise médiane a été créée en 1981 (en 1986 dirigées par les femmes)
PME familiale	38% en sont à la 2e génération ou plus (42% des répondants)
Exportation	71% des PME n'exportent pas (71%) et 96% n'ont pas de filiale à l'étranger

Source : adapté de D.Chabeaud, ARIANE 2012

2.2.2. La structure du tissu des entreprises françaises

On distingue en général les PME indépendantes des PME dépendantes. Les premières sont des unités juridiquement indépendantes, les secondes ont des liens avec une grande entreprise dont elles sont dépendantes. La définition européenne caractérise les PME comme « toute entité, indépendamment de sa forme juridique, exerçant une activité économique ». Dans la nouvelle définition, le facteur déterminant n'est pas la forme juridique mais l'activité économique. L'Europe distingue les PME en PME autonome, PME partenaire, ou des PME liées[65]. Cette

[65] *PME autonome* : L'entreprise n'est ni partenaire ni liée à une autre entreprise.
Elle détient moins de 25 % du capital d'une autre entreprise et aucune autre entreprise ne détient plus de 25% du capital de l'entreprise même si le seuil de 25 % est atteint ou dépassé par l'un des investisseurs suivants :
— sociétés publiques de participation, sociétés de capital-risque et Business Angels
— universités et centres de recherche à but non lucratif ;
— investisseurs institutionnels, y compris les fonds de développement régional ;
— autorités locales autonomes ayant un budget annuel inférieur à 10 millions d'euros et moins de 5 000 habitants.

dernière catégorie correspond aux entreprises dépendantes qui sont contrôlées par une autre entreprise. La loi de Modernisation de l'économie (LME) définit l'entreprise française comme une unité légale si elle est indépendante. Sinon l'entreprise est considérée comme la « plus petite combinaison d'unités légales dotées d'une certaine autonomie de décision, notamment pour l'affectation de ses ressources courantes ». L'entreprise était jusqu'à présent définie sur un plan purement juridique. Le décret no 2008-1354 du 18 décembre 2008 la caractérise désormais à partir de critères économiques.

De plus, les réflexions sur la performance de l'économie française et de sa compétitivité face à la concurrence internationale, ainsi que la perte des parts de marché de l'industrie française a emmené certaines analyses économiques à suggérer que le tissu des entreprises françaises accuserait un déficit d'entreprises ayant une taille critique être compétitives sur les marchés étrangers. Ainsi la France manquerait de PME de taille intermédiaire ou de PME innovantes qui seraient susceptibles d'avoir une croissance importante dix ans après leur création.

L'aboutissement des réflexions et des observations sur les performances des PME allemandes qui seraient plus nombreuses à avoir une taille importante et seraient plus nombreuses à exporter, se trouve dans la création d'une nouvelle catégorie d'entreprises par la LME en 2008 : Les entreprises de taille intermédiaire (ETI). On distingue ainsi les entreprises non plus en trois mais en quatre catégories selon leur taille, leur chiffre d'affaires et le nombre de salariés :

- Les microentreprises[66] (MIC)
- Les petites et moyennes entreprises (PME)[67]
- Les entreprises de taille intermédiaire (ETI)[68]
- Les grandes entreprises[69] (GE)

Il est possible de rester autonome malgré la présence d'un ou plusieurs des investisseurs susmentionnés. Chacun d'entre eux peut avoir une participation maximale de 50 % dans l'entreprise, pour autant qu'ils ne soient pas liés les uns aux autres.

PME Partenaire : Ce type de relation décrit la situation des entreprises qui établissent des partenariats financiers majeurs avec d'autres entreprises, sans que les unes exercent un contrôle réel direct ou indirect sur les autres. Les partenaires sont des entreprises qui ne sont ni autonomes ni liées les unes aux autres.

PME Liées : Ce type de relation correspond à la situation économique d'entreprises qui constituent un groupe par le contrôle direct ou indirect de la majorité des droits de vote d'une entreprise par une autre ou par la capacité d'exercer une influence dominante sur une entreprise.

66 Elles occupent moins de 10 personnes, et ont un chiffre d'affaires annuel ou un total de bilan n'excédant pas 2 million d'euros.

67 Elles occupent moins de 250 personnes, d'autre part ont un chiffre d'affaires annuel n'excédant pas 50 millions d'euros ou un total de bilan n'excédant pas 43 millions d'euros.

68 Elles n'appartiennent pas à la catégorie des PME et occupent moins de 5 000 personnes, d'autre part elles ont un chiffre d'affaires annuel n'excédant pas 1 500 millions d'euros ou un total de bilan n'excédant pas 2 000 millions d'euros.

69 Ce sont des entreprises qui ne sont pas classées dans les catégories précédentes.

En tenant compte de la catégorisation des entreprises en vigueur en France, l'examen du tissu économique français permet de dire qu'il est structuré autour des microentreprises et PME qui constituent la majeure partie des entreprises avec 99,9% de toutes les entreprises (Insee, 2013). Elles sont responsables pour 49,14% de l'effectif salarié, participent à hauteur de 42,5% à la valeur ajoutée et elles représentent 36% du chiffre d'affaires total. Malgré que les ETI et les grandes entreprises aient une faible importance dans le nombre total des entreprises, elles sont responsables de 83,88% du chiffre d'affaires à l'export, de 64,67% du chiffre d'affaires total des entreprises et de 57,5% de la valeur ajoutée.

Comme l'indiquent Jean-Marc Pillu et Yves Zlotowski (2014, p.78) dans leur analyse sur les PME, les PME françaises sont un facteur clé économique tant pour la croissance que pour l'emploi. Les auteurs remarquent qu'à la différence de l'Allemagne, en France, « la croissance est axée sur la consommation des ménages, historiquement résistante aux chocs ». Les PME françaises sont traditionnellement tournées vers le marché intérieur (en 2013, leur part du chiffre d'affaires à l'export est de 15,93 % du total des exportations), effectivement peu de PME exportent pour de diverses raisons. Les auteurs notent également que le poids des PME dans l'offre est plus faible en France que dans celui des PME en Allemagne.

Selon les données de l'Insee-Esane-Lifi (2014), les PME sont implantées dans tous les secteurs d'activités, alors que les ETI se trouvent majoritairement dans les secteurs industriels, sans prédominance dans un secteur industriel spécifique. Les PME sont surreprésentées dans le secteur de la construction au niveau de l'effectif salarial, alors que seulement 4% des salariés employés par les ETI le sont dans ce secteur. Les ETI sont également plus présentes dans l'économie mondiale que les PME, ceci étant dû àune forte liaison entre les exportations et le secteur industriel.

2.2.3.1. Les caractéristiques des PME françaises

En 2013 (cf. *tableau 17*), on dénombre 3,75 millions d'entreprises dans les secteurs marchands non agricoles, dont 3,66 millions correspondent à une seule unité légale indépendante. Sur ces 3,75 millions d'entreprises, 274 grandes entreprises emploient 4,33 millions de salariés fin 2013, soit 29 % du total. À l'opposé 3,61 millions, soit 96 %, sont des microentreprise**s** ; elles emploient environ 2,81 millions de salariés (19 % du total). Par-delà ce dualisme se dessine une

partition assez équilibrée de la valeur ajoutée ou de l'emploi : 5 300 entreprises de taille intermédiaire et 138 000 petites et moyennes entreprises (PME) non microentreprises emploient respectivement 24 % et 28 % des salariés.

Tableau 17: Principales caractéristiques des entreprises par catégorie en 2013

	GE	ETI	PME hors MIC	MIC	Ensemble
Entreprises, y compris activités financières et assurances					
Nombre d'entreprises	274	5 322	138 117	3 606 741	3 750 454
Nombre d'unités légales en France	26 008	46 157	236 728	3 627 893	3 936 786
Effectif salarié au 31/12 (en milliers)	4 333	3 473	4 169	2 808	14 782
Effectif salarié ETP (en millers)	4 022	3 185	3 715	2 487	13 408
Entreprises hors activités financières et assurances					
Nombre d'entreprises	248	5 121	136 468	3 553 923	3 695 760
Nombre d'unités légales en France	16 943	45 150	233 490	3 573 915	3 869 498
Effectif salarié au 31/12 (en milliers)	3 743	3 392	4 129	2 767	14 032
Effectif salarié ETP (en milliers)	3 467	3 110	3 678	2 450	12 706
Chiffre d'affaires (milliards d'€)	1 352	1 093	815	548	3 781
Chiffre d'affaires à l'export (milliards d'€)	315	211	81	19	627
Valeur ajouté hors taxes (en milliards d'€)	337	252	240	216	1 046
Chiffre d'affaires / salarié ETP (mill. d'€)	338,82	351,3	221,5	223,8	297,6

Champ : France, secteurs marchands non agricoles Source : INSEE, Esane, Clap, Lifi 2013

En 2014, on dénombre 3,93 millions d'unités légales soit une augmentation d'un peu près 7,38%. Cette augmentation se répercute sur toutes les catégories d'entreprises.

Le secteur le plus concentré est celui des activités financières et assurances. 26 grandes entreprises y emploient 79 % des salariés. L'industrie comme le secteur de l'information-communication sont organisées autour de grandes entreprises et d'ETI. Dans l'industrie, 83 grandes entreprises et 1 630 ETI emploient toutes deux 33 % des salariés. Dans le secteur de l'information-communication, on compte une vingtaine de grandes entreprises et 260 ETI qui emploient respectivement 40 % et 27 % des salariés. Les différentes catégories d'entreprises ont un poids proche de la moyenne dans les activités du commerce, des transports, de l'hébergement et restauration. En effet, ces activités sont marquées par une grande diversité d'acteurs, des grandes entreprises internationalisées jusqu'aux microentreprises qui desservent un marché de proximité.

La majorité des salariés des PME (y compris microentreprises) sont employés dans les services destinés aux particuliers (enseignement, santé, action sociale, autres services), ainsi que les activités spécialisées scientifiques et techniques (qui incluent notamment les professions libérales). Dans la construction, en dépit de la présence d'une dizaine de grandes entreprises, 70 % des salariés sont employés dans des PME (y compris microentreprises). Dans les secteurs

non financiers, les grandes entreprises dégagent un tiers de la valeur ajoutée (VA), tandis que les trois autres catégories en réalisent le reste à parts à peu près égales. 56 % de la VA est ainsi produite par près de 5 400 entreprises (GE et ETI) qui réalisent aussi 84 % des exportations.

Selon le rapport « les entreprises en France » (Insee, 2016), en 2013, les PME emploient près de 7 millions de salariés et réalisent 42,1 % de la valeur ajoutée des entreprises. En ce qui concerne les microentreprises, elles comptent 71 % de leurs effectifs salariés dans les activités tertiaires, contre 65 % pour l'ensemble des entreprises. Elles ont aussi 18 % de leurs salariés dans la construction contre 11 % en moyenne. À l'inverse, l'industrie ne représente que 11 % des effectifs des microentreprises contre 25 % en moyenne. Dans un peu moins de la moitié des cas, les emplois des microentreprises industrielles relèvent de l'artisanat commercial (boulangerie, charcuterie, pâtisserie) ou d'activités proches des services (réparation, imprimerie). Les microentreprises s'adressent à un marché de proximité. 72 % d'entre elles n'ont aucun salarié, 14 % n'en ont qu'un (qui peut être le gérant), et seulement 14 % en ont deux ou plus.

Toujours selon le même rapport, si on regarde la situation des PME hors microentreprises, elles comptent en moyenne 27 salariés. 60 % d'entre elles ont moins de 20 salariés et 12 % atteignent ou dépassent les 50 salariés. Les activités exercées sont plus diversifiées que pour les autres catégories d'entreprises. Les PME hors microentreprises sont surreprésentées dans la construction, les industries de type traditionnel (textile, bois, papier et imprimerie, métallurgie, industries extractives). Dans les services, elles le sont dans l'hébergement et la restauration, l'enseignement marchand, l'hébergement médico-social et l'action sociale. Elles sont également surreprésentées dans plusieurs activités qualifiées où les regroupements de petites entreprises ont été fréquents.

Ainsi, les PME hors microentreprises emploient 38 % des salariés des activités scientifiques et techniques, plus que chacune des autres catégories. À un niveau plus fin, elles emploient 40 % des salariés des activités juridiques, comptables et techniques ou 40 % de ceux des autres activités spécialisées, scientifiques et techniques. Les PME (hors microentreprises) de l'industrie emploient en moyenne un peu plus de salariés que les entreprises des autres catégories. Dans l'industrie manufacturière, les PME ne réalisent que 9 % du chiffre d'affaires exporté, contre 37 % pour les ETI et 54 % pour les grandes entreprises. Les grandes entreprises et ETI de l'industrie exportent pratiquement toutes. Toutefois, les PME (hors microentreprises manufacturières) sont encore 57 % à exporter, pour un quart en moyenne de leur chiffre

d'affaires. Leurs valeurs ajoutées sont différenciées selon que l'entreprise est employeuse (quatre sur dix) ou non.

PME versus MIC

Si on analyse la situation des PME par rapport aux MIC, on constate que le poids des PME dans l'ensemble des entreprises est de 3,7% par rapport au MIC qui représentent 96,2% de l'ensemble des entreprises (voir *tableau 18*). Les PME emploient 29,4 du total de l'effectif salarié en 2012, alors que les MIC ne sont responsables que de 19,7% des salariés. On constate également une différence au niveau du chiffre d'affaires qui est de l'ordre de 21,5% du total pour les PME et de 14,5% pour les MIC. Cette différence est encore plus nette pour le chiffre d'affaires à l'international ou le poids des MIC dans l'ensemble des entreprises est seulement de l'ordre de 3,03% alors que les PME participent à hauteur de 12,9% au total du chiffre d'affaires à l'international. Cette différence s'explique par le fait que les MIC ont une orientation locale encore plus marquée que les PME.

Tableau 18: Les principales caractéristiques des PME en 2013

	MIC	Poids des MIC dans l'ensemble des entreprises (en %)	**PME***	Poids des PME dans l'ensemble des entreprises en %*
Nombre d'entreprises	3 553 923	96,2%	136 468	3,7%
Nombre d'unités légales en France	3 573 915	92,4%	233 490	6,0%
Effectif salarié au 31/12 (en milliers)	2 767	19,7%	4 129	29,4%
Effectif salarié ETP (en milliers)	2 450	19,3%	3 678	28,9%
Chiffre d'affaires (milliards d'€)	548	14,5%	815	21,5%
Chiffre d'affaires à l'export (milliards d'€)	19	3,03%	81	12,9%
Valeur ajoutée hors taxes (en milliards d'€)	216	20,6%	240	21,5%

* hors MIC
Champ : France, secteurs marchands non agricoles Source : Insee, Esane, Clap, Lifi 2013

Répartition des entreprises selon le secteur d'activité

Le *tableau 19* montre que l'activité des entreprises de plus de 500 salariés et les entreprises de 200 à 499 sont premièrement concentrées dans les activités industrielles et en deuxième position dans le secteur de commerce de gros et détail etc. Les activités spécialisées, scientifiques et techniques et les activités de services administratives et de soutien se trouvent en troisième position l'activité d'enseignement, santé humaine et action sociale et en quatrième position.

Alors que les entreprises de moins de 199 salariés sont les plus nombreuses à évoluer dans les activités de commerce de gros et détail, transport et hébergement et restauration. Pour les entreprises de 10 à 199, on trouve la deuxième plus grande concentration de ce type d'entreprises dans le secteur de l'industrie manufacturière et des industries extractives. Viennent respectivement en troisième et quatrième position le secteur des activités spécialisées, scientifiques et techniques et les activités de services administratives et l'activité d'enseignement, santé humaine et action sociale. Les entreprises de moins de 1 à 9 salariés se trouvent en deuxième position de concentration dans le secteur de la construction et en troisième position le secteur de l'enseignement, la santé humaine et l'action sociale et seulement en quatrième position les activités de l'industrie manufacturière, des industries extractives et autres. Alors que les entreprises de 0 salariés, se trouvent les plus concentrés en première position dans les activités de commerces de gros et de détail, transports, hébergement et la restauration. En deuxième position, elles se trouvent dans les activités spécialisées, scientifiques techniques et les activités de services administratives et l'activité d'enseignement, santé humaine et action sociale. En troisième position se trouvent les activités de l'enseignement, la santé humaine et l'action sociale et seulement en quatrième position le secteur de la construction.

Tableau 19: Unités légales en France selon le nombre de salariés et l'activité en 2014

	Taille en nombre de salariés							**Total**	***dont entreprises de 10 à 249 salariés***
	0	**1 à 9**	**10 à 49**	**50 à 199**	**200 à 499**	**500 à 1999**	**2 000 ou plus**		
Au 1er janvier 2014									
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	143 482	80 851	27 953	6 082	1 513	607	119	260 607	*34 546*
dont industrie manufacturière	*117 342*	*75 741*	*26 208*	*5 722*	*1 399*	*557*	*107*	*227 076*	*32 402*
Construction	339 666	163 270	25 460	2 027	293	119	28	530 863	*27 580*
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	695 145	378 194	60 399	8 464	1 464	551	147	1 144 364	*69 386*
dont :									
commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles	*498 183*	*238 438*	*35 825*	*5 190*	*956*	*350*	*90*	*779 032*	*41 356*
transports et entreposage	*60 913*	*26 132*	*8 907*	*2 071*	*397*	*140*	*35*	*98 595*	*11 127*
hébergement et restauration	*136 049*	*113 624*	*15 667*	*1 203*	*111*	*61*	*22*	*266 737*	*16 903*
Information et communication	111 694	24 379	5 682	1 127	257	126	25	143 290	*6 896*
Activités financières et d'assurance	96 880	37 405	3 628	601	204	198	71	138 987	*4 299*
Activités immobilières	144 692	29 652	2 254	475	107	39	3	177 222	*2 769*
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	516 348	138 646	25 924	4 050	794	332	77	686 171	*30 240*
Enseignement, santé humaine et action sociale	454 836	66 287	12 111	3 605	471	202	20	537 532	*15 883*
Autres activités de services	239 626	67 258	4 955	592	62	27	3	312 523	*5 574*
Total	**2 742 369**	**985 942**	**168 366**	**27 023**	**5 165**	**2 201**	**493**	**3 931 559**	***197 173***

Source : INSEE, SIRENE, REE Champ : Unités légales marchandes hors agriculture (y compris autoentrepreneurs et holdings)

Les effets de la crise sur le nombre des entreprises

La période 2007 à 2009 (voir *tableau 20*) est marquée par une diminution du nombre d'entreprises de toutes les catégories sauf pour les ETI, cette diminution ayant été provoquée par la crise économique mondiale de 2008. A partir de 2010, on constate une augmentation de presque toutes les entreprises qui dépassent leur nombre de 2007, et surtout pour les MIC, sauf pour les PME qui certes augmentent mais ne vont pas retrouver le nombre d'entreprises de l'année 2007, malgré une augmentation constante. Alors que les ETI paraissent avoir mieux résisté aux effets de la crise car elles montrent un nombre en constante augmentation qui est néanmoins moins élevé en 2009.

Tableau 20: Nombre d'entreprises par catégories de 2007 à 2013

Catégorie d'entreprise	Nombre d'entreprises (2007)	Nombre d'entreprises (2009)	Nombre d'entreprises (2010)	Nombre d'entreprises (2011)	Nombre d'entreprises (2012)	Nombre d'entreprises (2013)
Microentreprises	2 660 000	2 555 003	2 941 117	3 001 329	3 416 182	3 606 741
PME hors microentreprises	162 400	131 253	135 823	137 534	138 082	138 117
ETI	4 510 *	4 576	4 623	4 959	5 226	5 322
Grandes entreprises	219 *	217	229	243	243	274
Ensemble	2 827 000	2 691 049	3 081 792	3 144 065	3 559 733	3 750 454

Source : données Insee, Auteur

Selon les chiffres de l'Insee, dans l'ensemble des secteurs marchands non agricoles, 550 700 entreprises ont été créées en 2014 (538 200 en 2013) pour décroître en 2015 avec 525 000 d'entreprises créées. Le nombre de créations d'entreprises augmente ainsi de 2 % à la suite d'une baisse équivalente en 2013 (*tableau 21*) pour ensuite décroître à nouveau en 2015. Il fluctue autour de 550 000 depuis 2011, après l'augmentation importante du nombre de créations provoquée par la mise en place en 2009 du régime de l'auto-entrepreneur, requalifié micro-entrepreneur depuis décembre 2014.

Avec 165 700 inscriptions en 2014 (*tableau 21*), le nombre de nouvelles sociétés s'accroît de 4 % et leur part dans l'ensemble des créations se maintient à 30 %. De même, les immatriculations d'auto-entreprises (283 400 en 2014) augmentent (+ 3 %) après un repli marqué en 2013 (− 11 %) pour se replier nettement en 2015 (-21,17%). Depuis sa mise en place, ce régime est choisi par une majorité de créateurs, une préférence qui se stabilise autour de 50 %, après l'engouement des premières années.

En 2014, les auto-entrepreneurs représentent 74 % des seules créations d'entreprises individuelles (EI). À l'opposé, le nombre de créations d'autres entreprises individuelles

s'infléchit en 2014 (− 3 %), après une forte hausse en 2013 (+ 26 %) précédée de quatre années successives de baisse.

Tableau 21: Evolution des entreprises individuelles

Année	Sociétés	Entreprises individuelles *	Auto-entrepreneurs	Total des créations
2006	136,0	149,4	0,0	285,4
2007	160,4	165,4	0,0	325,8
2008	161,8	169,6	0,0	331,4
2009	152,3	107,9	320,0	580,2
2010	163,7	99,8	358,6	622,1
2011	166,7	91,3	291,8	549,8
2012	159,5	83,0	307,5	550,0
2013	158,9	104,4	274,9	538,2
2014	165,7	101,6	283,4	550,8
2015	172,3	130,0	223,4	525,7

* hors auto-entrepreneurs
Champ : ensemble des activités marchandes non agricoles.
Source : Insee, Répertoire des entreprises et des établissements (Sirene), calculs de l'auteur

Globalement, les créations d'entreprises individuelles augmentent légèrement (+ 2 % après − 3 %). En 2015, la baisse du nombre total des créations d'entreprises est due aux immatriculations de micro-entrepreneurs : avec 223 400 demandes en 2015 après 283 400 en 2014, leur nombre recule fortement (- 21 % après + 3 % en 2014 et - 11 % en 2013) et enregistre son minimum depuis 2009. Cette moindre attractivité pourrait s'expliquer en partie par de nouvelles mesures liées à la requalification du régime de l'auto-entrepreneur en celui du micro-entrepreneur. L'obligation de s'immatriculer au registre du commerce et des sociétés pour les commerçants et au répertoire des métiers pour les artisans s'accompagnent de frais de chambre et parfois de stages préalables à l'installation, paraît avoir eu un impact négatif sur le nombre de nouvelles immatriculations.

Le *tableau 22* montre qu'on trouve le plus grand contingent de PME dans le secteur du commerce, de transport, hébergement et de la restauration où on trouve l'effectif salarié le plus important. Le deuxième secteur qui emploie le plus grand nombre de salariés est l'industrie, et le troisième secteur étant celui de la construction. Quant à l'effectif moyen par entreprise, c'est le secteur de l'industrie et le secteur de l'enseignement, santé humaine et action sociale qui ont l'effectif moyen le plus important (effectif moyen : 33) suivi par le secteur des activités spécialisées, scientifiques et techniques et les activités de services administratifs et de soutien (effectif moyen : 27), alors que la moyenne est de 27 salariés par entreprise.

Tableau 22: Ratios des PME hors microentreprises en 2013

	Nombre d'entreprises (en milliers)	Effectif salarié au 31/12 (en milliers)	Effectif salarié moyen ETP[1]
Ensemble	**134**	**4 070**	**27**
Industrie manufacturière, extractives et autres	25	887	33
dont : industrie manufacturière	23	*844*	*33*
Construction	23	544	22
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	50	1 444	25
Information et communication	5	164	31
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	21	672	27
Enseignement, santé humaine et action sociale	6	257	33
Autres activités de services	3	102	27

Source : Insee, Ésane, Clap, Lifi 2013 1) Effectif salarié moyen en équivalent temps plein par PME.
Champ : France, secteurs marchands, hors secteurs agricole, financier et immobilier

Selon les chiffres de l'Insee (voir *tableau 23*), en 2014, les créations d'entreprises sont en hausse dans la plupart des secteurs d'activité, après le repli quasi général de 2013 (*tableau 22*). Les quelques baisses sont moins importantes qu'en 2013 : − 3 % pour la construction (après − 6 %), − 2 % pour les autres services aux ménages (après − 8 %) et − 1 % pour le secteur de l'information et la communication (après − 4 %).

Tableau 23: Effectif en 2014 et évolution des créations d'entreprises par secteur d'activité en 2013 et 2014

Secteur d'activité*	Effectif 2014 (en milliers)		Évolution 2013/2012 (en %)		Évolution 2014/2013 (en %)	
	Ensemble	Entreprises hors auto-entrepreneurs	Ensemble	Entreprises hors auto-entrepreneurs	Ensemble	Entreprises hors auto-entrepreneurs
Industrie, dont :	28,5	12,9	− 0,9	26,8	4,8	− 2,2
Industrie hors production d'électricité	*27,7*	*12,2*	*− 0,7*	*31,5*	*7,1*	*1,7*
Construction	76,5	44,0	− 6,4	18,8	− 3,0	− 3,2
Commerce, transports, hébergement et restauration, dont :	152,2	78,9	− 0,7	3,5	3,1	0,2
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles	*107,8*	*50,8*	*− 2,5*	*2,3*	*− 1,7*	*− 4,0*
Transports et entreposage	*14,8*	*7,8*	*11,5*	*0,9*	*35,3*	*14,2*
Hébergement et restauration	*29,6*	*20,3*	*2,3*	*8,1*	*10,0*	*6,9*
Information et communication	26,6	10,2	− 4,0	− 1,9	− 1,4	11,4
Activités financières et d'assurance	14,1	12,0	8,0	8,1	8,3	9,9
Activités immobilières	15,9	12,6	− 7,3	− 7,8	2,5	− 4,6
Soutien aux entreprises	117,4	49,4	− 2,0	4,4	4,5	4,8
Enseignement, santé humaine et action sociale	64,9	29,8	6,1	7,1	6,0	7,6
Autres services aux ménages	54,6	17,4	− 8,2	37,0	− 1,5	− 1,2
Ensemble	550,7	267,3	− 2,1	8,6	2,3	1,5

Champ : ensemble des activités marchandes non agricoles. Source : Insee, (Sirene).

Le nombre de créations diminue également dans le commerce (− 2 %), notamment pour les entreprises individuelles hors auto-entrepreneurs (− 14 %). Les secteurs les plus dynamiques sont les activités financières et d'assurance (+ 8 % en 2014 comme en 2013), le secteur « enseignement, santé humaine et action sociale » (+ 6 % en 2014 comme en 2013) ainsi que l'industrie (+ 5 % après − 1 %).

Comparaison européenne par grands secteurs d'activité

Si on compare les entreprises actives par grand secteur, on note que les pays de l'Est montrent un taux plus important d'entreprises actives dans l'industrie que la France ou l'Allemagne. Alors que ce taux d'entreprises actives est plus élevé en Allemagne par rapport à la France et la Grande Bretagne, un peu près comparable à celui de la Finlande. La France se distingue par le plus important taux d'entreprises dans le secteur de la construction où l'Allemagne se trouve un peu en dessous du taux moyen des pays de l'UE, le Royaume Uni ayant un taux d'entreprises actives dans le secteur de la construction légèrement au-dessus de la moyenne.

La Bulgarie et la Lettonie se distinguent par les deux plus fort taux d'entreprises actives dans le secteur des services, le Royaume Uni et l'Allemagne présentent des taux proches de la moyenne des pays de l'UE, la France présentant un taux en dessous de la moyenne dans le secteur des services. La France se distingue par contre des autres pays de l'UE par le plus grand nombre d'entreprises au total, avec 3 184,4 milliers d'entreprises.

Tableau 24: Les entreprises actives par grand secteur dans l'Union Européenne (UE) en 2013 (en %)

	Industrie	Construction	Services	Total en milliers
Allemagne	**10,9**	**13,1**	**76,0**	**2 972,5**
Autriche	9,1	9,6	81,3	432,7
Belgique	6,8	16,4	76,8	577,1
Bulgarie	10,5	6,0	83,5	327,5
Chypre	11,5	15,8	72,7	49,4
Croatie	15,2	13,2	71,6	145,8
Danemark	9,1	14,2	76,7	216,3
Espagne	7,3	15,8	76,9	2 951,8
Estonie2	10,9	12,8	76,3	76,0
Finlande	10,6	16,9	72,4	285,9
France	**8,6**	**17,7**	**73,8**	**3 184,4**
Grèce	…	…	…	…
Hongrie	9,9	10,4	79,7	473,8
Irlande2	7,3	18,3	74,4	185,5
Italie	11,2	14,3	74,5 3	04,2
Lettonie	10,9	8,9	80,2	97,0
Lituanie	11,5	14,7	73,7	158,2
Luxembourg	3,2	11,3	85,4	30,2
Malte	8,6	14,0	77,4	30,5
Pays-Bas	6,0	14,5	79,5	1 051,3
Pologne	**12,9**	**15,1**	**72,0**	**2 015,2**
Portugal	8,8	10,3	80,9	790,2
Rép. tchèque	17,5	16,4	66,1	968,6
Roumanie	10,7	9,3	80,0	690,0
Royaume-Uni	**7,4**	**14,5**	**78,1**	**2 126,8**
Slovaquie	15,8	19,9	64,3	398,9
Slovénie	15,5	15,1	69,5	134,6
Suède	8,4	14,3	77,3	719,5
Moyenne des pays de l'UE	**10,22**	**13,81**	**76,02**	**781,26**

1. Services de l'industrie et des services marchands, sauf l'administration d'entreprises. 2. Données 2012.
Champ : entreprises dans l'industrie et les services marchands, sauf les activités des sociétés *holding*. *Source : Eurostat*

Les PME organisées en groupe

Dans le dossier produit par Julien Deroyon (2016, p.49), « les PME organisées en groupe », des *Références de l'Insee*, l'auteur ind ique que « l'entrée d'une unité légale dans un groupe, par création ou acquisition, puis le développement des unités de ce groupe peut constituer une forme de croissance alternative à la hausse de l'effectif salarié de cette unité. L'organisation en groupe est prépondérante même pour les petites unités. Ainsi, à partir de 20 salariés, une majorité d'unités légales appartiennent à un groupe. L'auteur poursuit en remarquant que le tissu productif français est souvent présenté comme étant dominé par les TPE-PME se caractérisant par des difficultés de financement. On critique souvent la structure du tissu productif français en indiquant qu'il manque des PME de grande taille. Le document du Conseil d'Analyse économique (2015) retient comme facteurs explicatifs fréquemment avancés, l'existence de seuils sociaux, les difficultés d'accès au crédit, le financement interentreprises, la question des délais de paiement, la fiscalité en général et celle des transmissions et cessions d'entreprises. Sans remettre en cause ces analyses, on peut néanmoins remarquer qu'elles ne prennent pas en compte l'impact de l'appartenance à un groupe des unités légales. Cette vision du tissu productif ne retient qu'une possibilité de croissance qui est la croissance interne et occulte une pratique de croissance répandue chez les entreprises qui est celle de la croissance externe par constitution de groupe.

Sur les vingt dernières années, les structures de groupes se sont considérablement développées (Deroyon, 2016). Ceci est valable pour les grands groupes internationaux comme pour les petites structures composées de quelques unités légales (Loiseau, 2001). Julien Deroyon attire l'attention sur le fait que « négliger ce phénomène peut compromettre la compréhension du système productif en termes d'effectif salarié. La définition de l'entreprise selon le décret du 18 décembre 2008 pris en application de la loi de modernisation de l'économie (LME), est la suivante « l'entreprise correspond à la plus petite combinaison d'unités légales qui constitue une unité organisationnelle de production de biens et services jouissant d'une certaine autonomie de décision, notamment pour l'affectation de ses ressources courantes ».

Il précise également les critères d'appartenance aux quatre catégories d'entreprises. Or, comme nous l'indique l'auteur de l'étude sur les PME organisées en groupe « nombre d'analyses du tissu productif ne sont pas conformes à cette définition, à la fois pour la nature et les catégories des entreprises considérées ». Puisque les analyses retiennent le plus souvent que les unités légales telles qu'enregistrées au registre de commerce et des sociétés prenant comme seul

critère de catégorisation l'effectif salarié. Ainsi, l'auteur cite comme exemple que la définition au sens de la LME aboutit à 138 117 entreprises PME hors microentreprises contre 236 728 unités légales de catégorie PME hors microentreprises en 2013[70]. En 2013 sur 1 136 092 unités légales. 977 754 sont indépendantes et 158 338 appartiennent à 64 141 groupes.

L'ensemble aboutit à 1 041 895 entités indépendantes (groupes ou unités légales hors des groupes). Le total des unités légales emploie 10 747 461 salariés en équivalent temps plein (ETP), 3 207 878 salariés en ETP sont employés dans des unités légales indépendantes et 7 539 583 salariés en ETP dans les groupes.

Tableau 25: Des unités légales aux unités dépendantes

	Unités légales		**Unités légales indépendantes**		**Unités légales des groupes**		**Groupes**		**Entités indépendantes**	
	en nombre	en %	en nombre	en %	en nombre	en %	en nombre	en %	en nombre	en %
Tranche d'effectif salarié en ETP										
Moins de 10	1 006 139	88,6	923 451	94,4	82 688	52,2	20 752	32,4	944 203	90,6
De 10 à moins de 20	65 898	5,8	38 395	3,9	27 503	17,4	13 798	21,5	52 193	5,0
De 20 à moins de 50	41 449	3,6	13 354	1,4	28 095	17,7	15 168	23,6	28 522	2,7
De 50 à moins de 250	18 270	1,6	2 391	0,2	15 879	10,0	11 151	17,4	13 542	1,3
De 250 à moins de 5 000	4 238	0,4	163	0,0	4 075	2,6	3 107	4,8	3 270	0,3
5 000 ou plus	98	0,0	0	0,0	98	0,1	165	0,3	165	0,0
Ensemble	**1 136 092**	**100,0**	**977 754**	**100,0**	**158 338**	**100,0**	**64 141**	**100,0**	**1 041 895**	**100,0**
Effectif salarié en ETP	10747 461		3 207 878		7539583		7539583		10747 461	

Source : Insee, DADS et Lifi 2013 Champ : unités légales indépendantes et groupes privés employeurs des secteurs marchands non agricoles

Ainsi on peut noter que l'appartenance à un groupe apparaît dès les petites tailles d'effectif. Jusqu'à 10 salariés, 32,4 % des unités légales appartiennent à un groupe. Le phénomène croît rapidement avec la taille des unités. À 20 salariés, 54 % des unités légales appartiennent à un groupe et vers 50 salariés, quatre unités légales sur cinq sont dans des groupes. Par conséquent, les possibilités de croissance et la taille des entreprises doivent tenir compte de ce fait. Ainsi, la pertinence d'une prise en compte de la dimension et l'organisation des groupes auxquels les unités peuvent appartenir peut se justifier (Picart, 2004).

L'étude indique que la probabilité d'être organisé en groupe semble connaître deux points d'inflexion, c'est-à-dire l'accélération avant les seuils de 10 et de 50 salariés. De 5 à 9 salariés, elle passe de 6 % à 16 %. En moyenne, entre 40 et moins de 45 salariés, elle est de 63 %, puis

[70] L'auteur illustre ses propos par un exemple simple : « Prenons l'exemple, simple et intuitif, d'une unité légale de 30 salariés. Cette unité en pleine croissance souhaite développer une seconde activité et envisage de doubler son effectif salarié. Deux scénarios sont notamment envisageables. Dans le premier, l'unité embauche « en interne» et devient une unité légale de 60 salariés. Dans le second, elle opte pour un développement « en externe », achète ou crée une seconde unité légale de 30 salariés et s'organise en groupe. Selon le choix effectué, une analyse en unités légales verra soit « une grande PME », soit « deux petites PME », alors que les réalités économiques des deux scénarios sont très proches.

de 71 % entre 45 et moins de 50 salariés. Cette probabilité varie également en fonction des secteurs d'activité des unités. Elle est la plus élevée dans l'industrie (13,3 % en moyenne), près du double de celle du commerce et du triple par rapport à la construction ou aux services. Toutefois, à taille donnée, cette proportion serait équivalente dans l'industrie et le commerce, deux fois moindre dans la construction et les services, mais avec une forte variabilité selon le type de services.

L'engouement des constitutions de groupes des entreprises autour des seuils de 11 salariés et de 50 salariés peut s'expliquer par la volonté des entreprises de ne pas dépasser certains seuils qui les obligerait à respecter de nouvelles normes législatives (élections de représentants du personnel, constitution de Comité d'entreprise, paiement de cotisations spécifiques à partir d'un certain seuil de salariés, etc.). La constitution en groupe de plusieurs unités qui n'atteignent pas ces seuils peut être une des explications de ce phénomène.

2.2.3.2. Les gazelles, les entreprises orientées croissance

Jean-Paul Betbèze et Christian Saint-Etienne (2006) dans leur rapport « Une stratégie PME pour la France » interpellent sur le fait que l'économie française ne produit pas suffisamment de « gazelles » (PME de moins de 500 salariés) qui se distinguent des autres PME par une croissance beaucoup plus importante que celles du même secteur. Ces entreprises à forte croissance qui « sont à l'origine de la moitié des créations de postes lors de l'année la plus prolifique en emplois. Au cours de cette année de plus forte croissance, les gazelles doublent de taille » (*ibid.*, p.11). L'étude de l'OCDE (2000c) sur le profil des petites entreprises à forte croissance ou *gazelles*, qui sont identifiées comme des jeunes entreprises qui « affichent une propension exceptionnelle à créer des emplois » par croissance interne regroupe une série d'études nationales menées en France, en Italie, au Canada, aux Pays Bas, en Espagne, en Suède et en Allemagne. Elle permet de constater que la part des entreprises en croissance est plus élevée parmi les jeunes entreprises, ce qui peut être transposé à l'ensemble des entreprises à forte croissance, malgré quelques contre-exemples. L'étude indique également que les entreprises à forte croissance ne représentent que 5 à 10% des entreprises à croissance, pour l'ensemble des PME des pays étudiés, exception faite de l'Espagne.

La présence d'entreprises à forte croissance dans des secteurs spécifiques n'a pas pu être démontrée à l'échelle globale, par contre, selon les pays observés, on note certains secteurs qui présentent une part plus importante d'entreprises à forte croissance que la moyenne. A titre

d'exemple, l'étude révèle que pour la France ces entreprises sont relativement plus nombreuses dans l'industrie pharmaceutique, l'électronique et l'industrie du caoutchouc que dans d'autres secteurs. Les résultats concernant l'Allemagne démontrent que la présence des entreprises à forte croissance est plus importante dans le secteur des services que dans le secteur manufacturier.

Quant à l'impact régional sur la présence d'entreprises à forte croissance : « l'aspect régional des entreprises à forte croissance est fortement lié à la notion de grappes industrielles - des réseaux d'entreprises hautement spécialisées qui bénéficient d'effets de retombées en raison de leur proximité géographique. Parmi les exemples connus, on peut citer la *Silicon Valley* aux Etats-Unis, spécialisée dans les hautes-technologies, ou l'industrie textile dans le nord de l'Italie. » (*ibid.* p. 52). L'étude révèle que les entreprises sont disséminées sur l'ensemble du territoire national, exception faite d'un petit nombre de régions qui abritent une proportion beaucoup plus élevée de *gazelles*. Ces résultats se révèlent pour plusieurs pays, notamment pour l'Allemagne et la France (un tiers d'entreprises à forte croissance se trouvent dans la région parisienne, qui n'abrite qu'un quart des entreprises permanentes de l'échantillon). La concentration d'entreprises à forte croissance est forte dans des régions qui sont déjà des centres d'activité économique.

Quant à la distribution des PME dépendantes et indépendantes dans le panel des entreprises à forte croissance on peut remarquer que selon les résultats obtenus, les PME dépendantes contribuent plus à la création de nouveaux emplois que les entreprises indépendantes. Ceci en raison des effets de réseau et de partage de ressources entre la société mère et la filiale. L'étude démontre néanmoins que l'écart entre les entreprises dépendantes et indépendantes disparaît en intégrant des entreprises nouvelles dans le panel. Dans la plupart des cas, les entreprises nouvelles sont indépendantes et sont bien représentées dans le groupe des entreprises à forte croissance.

Par conséquent, l'étude arrive à la conclusion que les entreprises à forte croissance opèrent peu de manière isolée. « Le fait d'appartenir à un réseau - qu'il s'agisse de réseaux financiers ou d'alliances informelles - est l'une de leur caractéristiques déterminantes (*ibid*., p.54). De plus, il apparait qu'il existe une corrélation forte entre la R&D, l'innovation et une forte croissance. Effectivement les données exploitées indiquent que les entreprises à forte croissance « ont une intensité technologique supérieure à celle de la moyenne des entreprises ».

Tableau 26: Le profil des gazelles ou entreprise à forte croissance

CARACTERISTIQUE DISTINCTIVE	PROFIL GAZELLE
Age	Entreprise jeune
Croissance	Croissance interne
Secteur d'activité	Certains secteurs d'activités se distinguent selon certains pays
Localisation	Les entreprises se situent dans des régions qui ont déjà une forte activité économique ou dans des régions abritant des clusters spécifiques
Activité R&D, Innovation	Les entreprises ont une intensité technologique plus intense que la moyenne

Source : Auteur inspiré de l'étude de l'OCDE

Nous résumons les principaux résultats de l'étude menée par Claude Picart (2006) sur les gazelles en France, étude menée sur des entreprises de 20 à 250 salariés pendant la période de 1993 à 2003. Parmi les 404 000 entreprises pérennes, et pour chaque tranche de taille, ont été sélectionnées comme gazelles les 5% d'entreprises pérennes (c'est-à-dire actives en début et fin de période) les plus performantes[71].

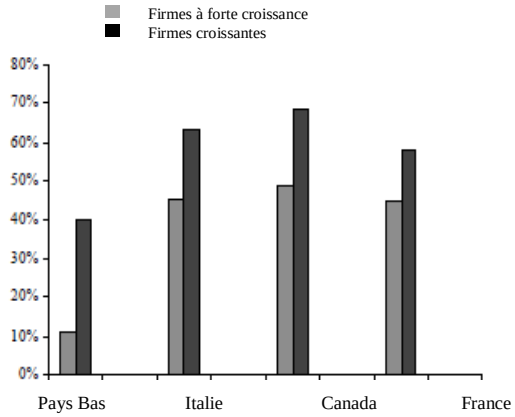
Les 20 000 gazelles ainsi sélectionnées gagnent en 10 ans 1,43 millions d'emplois soit autant, et même un peu plus, que les 185 000 autres entreprises dont les effectifs augmentent. Ce constat recoupe celui obtenu par l'OCDE (Schreyer, 2000) avec la même définition des gazelles sur plusieurs pays qui indique que les PME qui font partie du panel des firmes à forte croissance rapide sont des entreprises qui démontrent des performances exceptionnelles dans leur propension à créer des emplois (voir *figure 3*). Si les entreprises de petite taille à forte croissance ont un taux de création d'emploi plus fort que les grandes entreprises, elles ont aussi un taux de perte d'emploi plus élevé que ces dernières. L'explication donnée est le fait que les entrepreneurs adaptent constamment l'emploi à la demande pour maximiser leur profit. En cas de diminution de la demande, l'emploi diminue, en cas d'augmentation de la demande on emploie de nouveaux salariés pour pouvoir fournir cette dernière.

[71] Deux critères de performances sont retenus :

1. La croissance totale entre l'année n et n+k
a. Les **gazelles de fond** (k = 10)
b. Les **gazelles de course** (k = 5)

2. La régularité dans les bonnes performances
Il s'agit de retenir l'idée de régularité présente dans le critère de Birch qui retient comme gazelles les entreprises à la croissance d'au moins 20% pendant 4 années consécutives. Birch définit un critère absolu qui, appliqué à la France, ne sélectionne qu'un nombre très restreint d'entreprises.

Figure 3: Part des PME dans la croissance de l'emploi des entreprises en croissance et en forte croissance



Source : Schreyer, 2000

L'étude sur les gazelles[72] qui s'est étalée sur une période allant de 1993 à 2003 (voir *figure 4*) révèle que ces entreprises ont un taux de croissance de leur effectif nettement supérieur aux autres entreprises pérennes. Dans l'ensemble, les gazelles pérennes ont multiplié leur effectif par 5,5 sur la période de 10 ans avec une plus forte croissance des gazelles de petite taille. Ceci est également le cas pour les entreprises de plus de 2000 salariés, qui perdent globalement de l'emploi, par contre les gazelles croissent fortement : elles triplent leurs effectifs en 10 ans. Si on limite le panel aux seules PME qui étaient en 2003 du nombre de 87.000 entreprises (entreprises de 20 à 250 salariés) et employaient 4,5 M de salariés, on obtient les résultats suivants :

a) Seulement la moitié des 74.000 PME de 1993 sont encore PME en 2003

b) Les autres ont, dans leur grande majorité, disparues en tant qu'unité légale - elles peuvent encore exister en tant qu'unité économique sous un autre numéro SIREN ou en tant qu'unité de production si elles ont fusionné avec une autre entreprise.

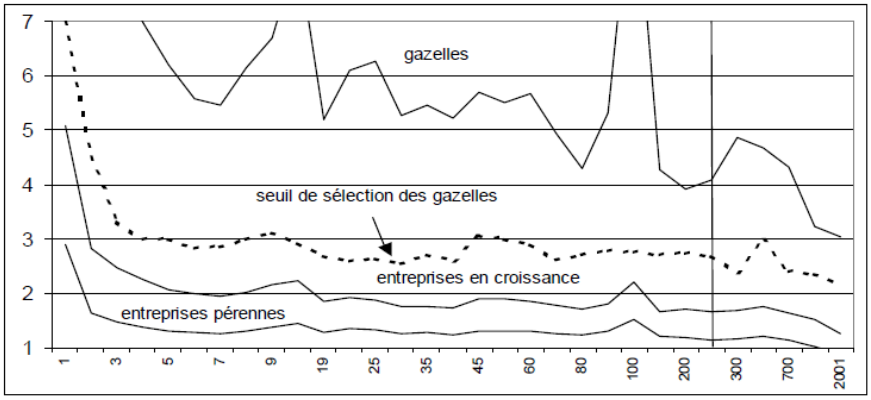
L'étude démontre qu'une minorité d'entre elles, un peu moins de 1.500, ont franchi le seuil de 250 salariés. Ces gazelles qui étaient PME à l'origine ne représentent qu'une partie des entreprises du dernier demi-décile en termes de taux de croissance et sont responsables de 40% des gains d'emploi de ces dernières (580.000 sur 1.430.000). Parmi ces gazelles, les plus forts

[72] Les critères de sélection retenus pour caractériser les gazelles par l'étude (soumises au bénéfice réel normal, de 20 à 250 salariés) sont des critères de performance relative c'est-à-dire, sont retenus pour chaque tranche de taille les 5% des entreprises pérennes les plus performantes (actives en début et fin de période). Le critère de performance appliqué : la croissance totale entre année n et n+k. En définissant les gazelles de fond avec k=10, les gazelles de course avec k=5.

gains (432.000) sont effectués par celles qui franchissent le seuil de 250 salariés, les gains des 1.500 PME franchissant ce seuil sont essentiellement le fait des gazelles. Un très petit nombre d'entreprises (159) ont franchi en 10 ans à la fois le seuil de 20 salariés et celui de 250 salariés avec des effectifs multipliés par un facteur de plus de 100.

Le taux de création des gazelles par rapport aux autres entreprises croissantes est de l'ordre de 18% contre 7%, alors que le taux de destruction d'emploi est sensiblement le même (3%). L'examen sur la longue période permet également de distinguer les années de plus forte croissance d'emploi. Au cours de l'année de plus forte création d'emploi, les gazelles ont une croissance (non pondérée) de 100%. Une fois sur trois les deux pics le plus importants de croissance d'emploi se suivent.

Figure 4: Croissance des effectifs (effectifs 2003/effectifs 1993) par tranche de taille

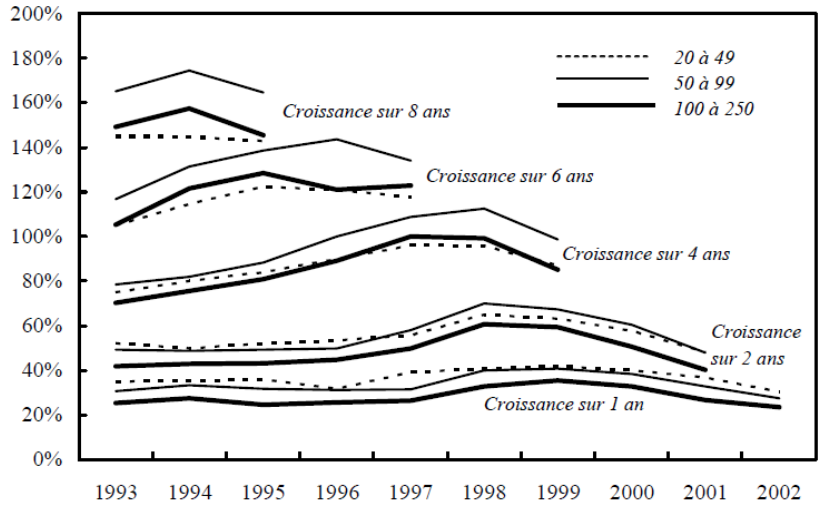


Source : C.Picart (2006)[73]

L'étude permet donc d'affirmer que les gazelles ont des taux de croissance sur des périodes relativement restreintes. Par exemple, le taux de croissance du dernier demi-décile des PME (de 20 à 49 salariés) est, sur un an, de l'ordre de 35% en 1993 et 42% en 1999. Sur six ans, il est de 105% en 1993. Le caractère irrégulier de leur croissance est plus marquant pour les PME les plus petites qui ont un taux de croissance plus élevé à court terme par rapport à celles de taille intermédiaire qui affichent les meilleures performances à moyen terme (cf. *figure 5*).

[73] Lecture : Les entreprises pérennes ayant en 1993 entre 250 et 300 salariés (l'abscisse indique le seuil bas de la tranche d'effectifs), multiplient leurs effectifs par 1,15 entre 1993 et 2003. Parmi ces dernières, celles dont la taille augmente multiplient leurs effectifs par 1,67 alors que les gazelles les multiplient par 4. Pour cette tranche de taille, les gazelles sont les entreprises dont les effectifs sont multipliés par au moins 2,7.

Figure 5: Taux de croissance par taille d'entreprise sur différents horizons



Source : Insee, Suse

Comme le constate Claude Picart (2006), leur croissance est à la fois due à une croissance interne basée sur l'innovation et à une forte croissance externe basée sur les rachats d'entreprises et les opérations de restructuration intra-groupes. Les innovations qui conduisent certaines entreprises à de très hautes performances expliquent certainement leur moindre sensibilité à la conjoncture. De même, les rachats d'entreprises peuvent avoir lieu en période de basse conjoncture. Un autre résultat très intéressant provenant de cette étude est que parmi les 47000 PME qui existent encore à la fin de l'étude (1992-2003), 51% des entreprises appartiennent à un groupe.

Au sein de ce groupe d'entreprises, parmi les 5% des PME qui ont connu la croissance la plus rapide, les gazelles de fond, 78% appartiennent à un groupe. Parmi les gazelles de course, qui sont pérennes sur la même période, 55% appartiennent à un groupe. Ces gazelles montrent une croissance nettement plus rapide sur leur phase de croissance mais détruisent un peu plus d'emploi. Une explication à ce phénomène serait que ces disparitions correspondraient « au moins autant à des restructurations intra-groupes qu'à des destructions nettes d'emplois ». Les gazelles naissent souvent des restructurations intra-groupes et sont surreprésentées dans les services aux entreprises.

Claude Picart note également qu'il n'existe pas de corrélation entre la croissance d'un secteur et la proportion de gazelles parmi les PME. Les services aux entreprises présentent à la fois une forte croissance et comptent beaucoup de gazelles, ce n'est pas le cas pour le secteur de l'éducation et de la santé qui a une croissance presque aussi importante mais compte proportionnellement quatre fois moins de gazelles.

Les secteurs où les gazelles croissent le plus sont l'automobile, l'énergie et la finance mais ils présentent une croissance en dessous de la moyenne. Les secteurs où les gazelles sont sous-représentées sont le BTP et l'industrie. « Quoique présentes dans tous les secteurs, la croissance des gazelles ne s'interprète donc pas de façon identique d'un secteur à l'autre. Le poids et la croissance interne des PME gazelles sont inversement proportionnelles au poids des PME et, dans les secteurs à forte croissance, la croissance des gazelles est plutôt interne et ne représente qu'une relative faible part de la croissance de ces secteurs » (Picart, 2006, p.34).

En réaction à plusieurs rapports indiquant que la France manque d'entreprises à forte croissance et des analyses qui démontrent leur forte participation à la création d'emploi, la loi de finances pour 2007, intègre la création d'un « statut de l'entreprise de croissance ». En se basant sur divers rapports économiques et notamment ceux du Conseil d'Analyse Economique, de l'Institut Montaigne et de l'observatoire économique de la CCIP, les autorités publiques ont créé ce statut qui permet de soutenir les PME de 20 à 250 salariés prometteuses notamment pour leur permettre de grandir afin qu'elles deviennent des « gazelles ». Les critères retenus pour être éligibles aux mesures de soutien sont :

- Etre une entreprise comptant entre 20 et moins de 250 salariés (effectif moyen annuel en équivalent temps plein).
- dont la masse salariale a crû d'au moins 15% sur deux années consécutives (pour ce calcul, c'est la masse salariale chargée qui sera prise en compte, après déduction du salaire correspondant aux dirigeants de l'entreprise)
- répondant aux critères européens de la PME, notamment en termes de taille, chiffre d'affaires, bilan et indépendance
- être une entreprise assujettie à l'impôt sur les sociétés.

2.2.3. LES PME face à l'exportation et des activités d'innovation

A l'heure actuelle, la compétitivité des entreprises dépend majoritairement de leur capacité à innover et à maitriser l'incertitude de leur environnement et à profiter des opportunités de marchés. La globalisation, loin d'avoir éliminé les PME comme certains chercheurs le prédisaient, présente de nouvelles perspectives et opportunités de développement pour ces dernières. Pour rester pérennes dans la compétition internationale, les firmes doivent conduire leur processus d'innovation dans des situations culturelles différentes (Shane, 1994).

Selon les chiffres de la Direction des Douanes françaises, en 2015 les grandes entreprises représentent 0,4 % du nombre total des entreprises exportatrices et effectuent la moitié des exportations. Alors que les PME et micro-entreprises, représentent 96 % des entreprises exportatrices, elles participent seulement à hauteur de 16 % aux exportations. Les ETI représentent 4 % des entreprises exportatrices et 34 % des montants exportés. L'internationalisation des PME françaises par rapport à celle du *Mittlestand* allemand est nettement inférieure, on note que 25% des PME sont internationalisées et réalisent près de 60% du CA à l'export allemand.

2.2.3.1. PME françaises et Export

Alors qu'on pourrait supposer que la mondialisation tend à accroître la précarité des PME qui évoluaient jusqu'à là sur des marchés protégés et qui ne disposent pas des ressources des firmes multinationales pour affronter la concurrence internationale, néanmoins, elles peuvent saisir des opportunités sur des marchés aux cycles de vie plus courts en mettant au profit leur souplesse et leur mode d'organisation (Saporta, 1997). Chandler (1986) remarquait que la mondialisation est la résultante du processus d'évolution des grandes entreprises et de la nécessité d'un retour sur investissement rapide des capitaux investis dans l'outil industriel et le coût croissant de la R&D en raison du raccourcissement des cycles de vie des produits qui obligent les grandes entreprises à évoluer sur des marchés internationaux afin d'écouler leur production dans des volumes importants.

L'existence sur des marchés internationaux des PME dépend alors de leur capacité à mobiliser des ressources et à se soustraire à la contrainte environnementale. Par nature, les PME doivent faire face à un déficit de ressources organisationnelles, financières et humaines qui contraint leurs orientations stratégiques (Gueguen, 2004). Les idées, selon lesquelles la mondialisation aurait créé des avantages pour les grandes entreprises et davantage de concurrence déloyale envers les PME sont largement contredites par les performances de l'Allemagne à l'international. En maintenant des efforts stratégiques et technologiques, les entreprises, toutes catégories de taille confondues, remportent massivement des succès à l'international (Lecerf, 2012).

Les stratégies de compétitivité-prix des GE, n'étant pas adaptées aux PME, ne sont pas les seules permettant de se positionner sur des marchés mondiaux. Des stratégies de compétitivité hors prix permettent aux PME de prendre leur part dans le commerce international. Les PME

subissent plus que les GE les contraintes de l'environnement dans lequel elles évoluent (Bourcieu, 2005). Marchesnay (1992) résume la situation de la manière suivante en disant que la GE va modeler son environnement, la moyenne entreprise va l'aménager alors que la petite entreprise s'y intègre.

L'auteur indique que la pression de l'environnement se traduit chez les PME par un design spécifique des stratégies qui se prémunissent des risques majeurs introduits par l'environnement à travers une stratégie de spécialisation. Les stratégies de spécialisation et la différentiation des produits sont présentées comme les deux principales orientations stratégiques génériques pratiquées par les PME françaises, qui apparaissent comme celles qui sont les plus aptes de créer un « potentiel de survie dans un environnement fortement concurrentiel » (Bourcieu, 2005). Ces stratégies peuvent se traduire sous deux formes : premièrement, par le développement par expansion sur la base du métier actuel, qui se concrétise par la diversification commerciale au niveau de la clientèle ou de la gamme. Deuxièmement, par la focalisation ou la stratégie de niche qui emmène la PME à se spécialiser dans une activité qui est délaissée par les GE, présentant une opportunité de développement pour la petite entreprise (Penrose, 1959).

Ainsi, plusieurs études ont mis en exergue des facteurs qui contribuent à l'internationalisation des PME. De nombreux travaux positionnent le dirigeant des PME à l'origine de la stratégie générale et de son évolution de l'entreprise. Etant donné que dans les petites structures le pouvoir est centralisé autour du dirigeant de l'entreprise qui est seul à prendre les décisions concernant l'entreprise et de ce fait conduit également la stratégie de cette dernière. Le dirigeant qui est le moteur du développement de la PME va imposer sa personnalité et son dynamisme « comme des facteurs déterminants de l'internationalisation » (*ibid.,* p.130). Selon son niveau d'étude, son ouverture à l'international (déterminé par le nombre de voyages à l'international hors professionnel) et sa capacité à nouer des contacts, il sera plus ou moins ouvert au développement de son entreprise à l'international. Les compétences de la main d'œuvre paraissent positivement influer sur les activités à l'international des firmes.

L'étude de Marjorie-Annick Lecerf (2012) en s'appuyant sur des recherches antérieures et sur trois enquêtes a mis en évidence de nombreux facteurs favorisant l'intégration des PME dans des activités internationales en se basant sur les qualités intrinsèques des PME (voir *tableau 30*). Ces facteurs ont été testés sur un échantillon de 253 entreprises françaises afin d'apporter des réponses aux questions de comment combler les écarts entre la France et ses voisins européens en matière d'exportation, de savoir si ces écarts seraient liés à une taille moyenne

supérieure des PME Outre-Rhin et si un milieu internationalisant serait un déterminant de l'internationalisation. Les hypothèses de base supposent que l'âge et de ce fait l'ancienneté aurait un effet d'apprentissage facilitant l'exportation, de même que la taille qui suppose une taille critique qui faciliterait l'internationalisation. Les entreprises commenceraient par exporter lorsqu'elles ont acquis une certaine expérience.

L'organisation acquière un certain savoir-faire avec le temps et peut accumuler des stocks de connaissances considérables (Baldwin et Rafiquzzaman, 1998 cité par Lecerf, 2012) et les compétences nécessaires pour mieux pénétrer les marchés étrangers. Par la suite, la taille aurait une importance dans les activités internationales. On s'appuie sur des observations des PME allemandes qui présenteraient une taille moyenne plus élevée que celle des PME françaises. De plus, la faible capacité financière est souvent avancée comme argument au frein à l'exportation. Ainsi, le chiffre d'affaires influe directement sur la capacité d'investissement à l'export mais aussi indirectement, puisque dans le cadre de l'emprunt, il s'agit d'un déterminant d'octroi de crédit de la part de la banque. La rentabilité de l'entreprise ne tient pas une place aussi primordiale comme dans les grandes entreprises car les intérêts liés à la fiscalité personnelle du dirigeant peuvent parfois biaiser les indicateurs financiers utilisés pour calculer la rentabilité.

Le niveau de recherche et développement et de la technologie en général mesure la capacité de l'entreprise à s'adapter à l'environnement instable qui caractérise les marchés internationaux. L'outil internet permet aux PME d'être présent sur des marchés internationaux de façon virtuelle sans devoir assurer une présence physique compte tenu de leurs ressources financières limitées. Ainsi, par le moyen d'un site Internet une présence mondiale virtuelle des produits de la PME ainsi que le développement d'un canal de distribution est rendu possible.

De plus, une organisation proactive spécifique, adaptée au contexte international qui a la capacité à mobiliser les ressources permet d'être plus performant dans des activités d'exportation. Un autre élément qui serait primordial est le dirigeant, selon son ouverture à l'international, sont esprit d'initiative, sa formation et sa capacité à nouer des contacts sont autant d'éléments importants dans les projets d'internationalisation. Un dernier élément, mais pas des moindres est celui des employés et leur compétences et qualifications. La qualification des employés, mesurée par le niveau de diplôme et l'expérience acquise paraissent positivement influer sur le processus d'internationalisation ainsi que les compétences linguistiques que ces dernières. Selon l'enquête ENSR de 2003, presque la moitié des PME (47%) indiquent la pénurie de main d'œuvre comme un obstacle majeur à leur développement. La barrière de la langue rend la communication difficile et plus coûteuse entre partenaires commerciaux. Les

pays qui partagent une même langue ont tendance à échanger plus (Lecerf, 2012). La maitrise de la langue du marché visé permet à la firme de connaître ses caractéristiques et peut en déduire les opportunités et facteurs de risque et de ce fait n'est pas obligé de passer par un intermédiaire.

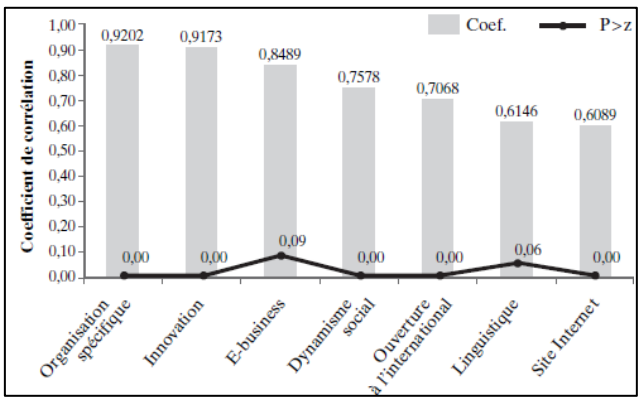
Tableau 27: Les facteurs favorisant les activités à l'international des PME

Domaine	Facteurs déterminants
Organisation	Age Taille Localisation géographique
Finances	Chiffre d'affaires Rentabilité Valeur ajoutée
Moyens techniques	Recherche et développement commerce électronique Personnalisation Des services clients virtuels Mise à jour des données Internet
Structure de l'entreprise	Organisation adaptée à l'international
Dirigeant	Ouverture à l'international Formation Expérience à l'étranger
Ressources humaines	Niveau des qualifications des employés Langues parlées

Source : inspiré de Lecerf, 2012

L'enquête devait répondre aux questions posées relatives aux principaux leviers de l'exportation, leur degré d'influence respectifs et leur importance variable selon le secteur d'activité. Les résultats obtenus « confirment qu'une structure tournée vers l'export, un dynamisme en matière d'innovation et une stratégie Internet ont un impact positif sur le niveau d'exportation tous secteurs confondus » (Lecerf, 2012 ; p. 134)

Figure 6: Facteurs moteurs de l'internationalisation des PME de la base de données



Source : Lecerf, 2012

Les déterminants mis en exergue de l'étude sont de plusieurs ordres. Notamment l'organisation propre à l'international en premier lieu, puis l'innovation comme second facteur le plus déterminant. Le troisième facteur est celui du commerce électronique qui offre des transformations fondamentales dans la conduite des affaires internationales. Les firmes qui ont des activités internationales ne disposent pas systématiquement de la vente en ligne. Pourtant, les Technologies d'informations et de communication (TIC) permettent de communiquer en temps réel et d'avoir un accès à de nouveaux clients à travers les outils du commerce électronique et de l'e-marketing. Les quatrième et cinquième facteurs moteurs de l'international concernent le dynamisme social du dirigeant ainsi que son ouverture vers l'international. Les derniers facteurs mis en évidence par l'étude sont les langues parlées dans l'entreprise et l'existence d'un site Internet mis à jour lors de la dernière année d'activité.

L'enquête révèle également que la hiérarchisation des facteurs est différente selon les secteurs, notamment pour les Petites et Moyennes entreprises Industrielles (PMI). Elles indiquent que les trois principaux facteurs moteurs de l'internationalisation sont l'innovation, l'organisation spécifique et le commerce électronique. Les ressources organisationnelles spécialisées sont de moindre importance ainsi que les ventes en ligne pour ces PMI. Les facteurs liés aux compétences linguistiques des employés, l'ouverture à l'international et le dynamisme social du dirigeant sont également de moindre importance. Pour les PME du secteur tertiaire, les PME françaises de l'échantillon indiquent que l'ouverture à l'international et le dynamisme social du dirigeant sont respectivement le premier et le second facteur de l'internationalisation. Vient en troisième position la performance du site Internet, l'auteur indique que ce secteur accuse un retard critique en la matière (seuls 23% des PME de la base de données disposent d'un site internet mis à jour, et plus de 20% des PME ne disposent d'aucun site Internet. L'innovation, les compétences linguistiques et l'organisation spécifique à l'exportation, dans l'ordre cité, sont des éléments moteurs d'internationalisation.

L'étude ci-dessus est en accord avec l'analyse produite par Stéphan Bourcieu (2012) sur les facteurs compromettant la compétitivité des PME françaises à l'international. Il relève des facteurs externes et internes qui empêcheraient les PME être plus performantes à l'export. Les éléments explicatifs externes régulièrement avancés sont des niveaux de salaires et de charges sociales trop élevés et un manque de flexibilité du marché de travail en comparaison avec le modèle allemand. Mais aussi les politiques publiques qui privilégient les GE au détriment des PME.

De plus, le problème ne serait pas tant l'accès au crédit pour financer les activités à l'international mais l'opacité de fonctionnement des institutions censées le favoriser. D'autre part, la part des PME qui présentent une taille critique suffisante pour exporter serait plus faible qu'en Allemagne (les PME de 20 à moins 250 salariés). Mais l'auteur souligne que ce ne sont pas uniquement ces facteurs qui pénalisent le développement des PME françaises, « les causes de leur développement limité sur les marchés étrangers tiennent d'abord à leurs propres insuffisances, quelles soient de nature culturelle, managériale ou stratégique […] » (Bourcieu, 2012 ; p.85). Parmi les éléments centraux expliquant les difficultés des PME françaises à l'international figurent le problème des compétences linguistiques.

Les PME françaises n'ont pas conscience des enjeux qui dominent la quête des marchés internationaux et notamment c'est à elles « de faire l'effort pour s'adapter aux contraintes et non au monde de s'adapter aux spécificités françaises ». Cela demande de former les salariés à pouvoir travailler en anglais à l'international mais aussi dans l'entreprise pour pouvoir accueillir des travailleurs étrangers anglophones. Ceci implique alors pour l'entreprise « de repenser ses pratiques managériales, sa culture et d'investir sur la maîtrise de l'anglais d'affaires par un grand nombre de collaborateurs ».

La situation des PME françaises à l'export chiffres à l'appui

En 2013, 20 % des PME de l'industrie manufacturière et du commerce de gros sont exportatrices. Bien que les entreprises exportatrices soient en grande majorité des PME, ces dernières réalisent une faible part des exportations totales. Les PME qui exportent sont souvent plus grandes et productives que les autres PME (Insee, 2016). La part des MIC dans les exportations est très faible (7,8%), malgré un taux d'exportation (Exportations/chiffre d'affaires HT) se montrant plus élevé que celui des autres catégories d'entreprises. Les entreprises de plus de 250 salariés sont les plus nombreuses à avoir des activités d'exportation, 66% d'entre elles exportent et ont le plus grand chiffre d'affaires à l'export qui dépasse largement celui des PME (MIC inclus).

Néanmoins presque un tiers des PME sont des entreprises exportatrices qui présentent 26,6% du chiffre d'affaires total à l'export mais ont le taux d'exportation le plus faible parmi les trois catégories d'entreprises relevés (cf. *tableau 28*). On note également qu'en 2014 le secteur de l'industrie est le secteur qui présente le chiffre d'affaires à l'export le plus important (341 mrds. d'euros) ainsi que le taux d'exportation moyen le plus élevé des secteurs relevés. Le secteur du

commerce avec un chiffre d'affaires à l'export de de 145 mrds. d'euros vient en deuxième position présentant un taux d'exportation nettement moins élevé que celui de l'industrie, du transport d'entreposage et de celui des services aux entreprises. Seulement 9,5% du total des entreprises sont exportatrices.

Tableau 28: Les Entreprises exportatrices françaises en 2014

	Nombre	**en % des entreprises**	**Chiffre d'affaires à l'export (en milliards d'euros)**	**Taux d'exportation moyen[1] (en %)**
Taille en ETP[2]				
0 à 9 salariés	173 360	7,8	66	33,9
10 à 249 salariés	46 636	32,7	162	24,3
250 salariés ou plus	2 749	66,3	380	29,0
Secteur				
Industrie	37 763	18,8	341	39,6
Commerce	77 556	14,7	145	18,8
Transports et entreposage	9 808	10,7	46	34,4
Services aux entreprises	42 791	9,1	40	26,7
Autres secteurs	54 827	5,2	37	14,2
Ensemble	**222 745**	**9,5**	**608**	**28,0**

Source : Insee, Ésane (données individuelles).
1.Taux d'exportation des entreprises exportatrices.
2. ETP : en équivalent temps plein.
Champ : France, unités légales et entreprises profilées exportatrices, hors micro-entrepreneurs et micro-entreprises au sens fiscal.

Le *tableau 29* démontre que les PME exportatrices sont plus grandes que les entreprises qui n'exportent pas : elles ont en moyenne 12 salariés, contre 2 salariés pour les PME non exportatrices. La productivité apparente du travail (valeur ajoutée / nombre de salariés) dans le commerce de gros s'élève en moyenne à 82 000 €/salarié pour les PME exportatrices, contre 66 000 €/salarié pour les PME non exportatrices.

La différence est moins marquée dans l'industrie manufacturière, avec 66 000 contre 64 000 €/salarié). On note une augmentation de l'effectif salarié dans tous les secteurs et catégories d'entreprises (voir *tableau 29*). Le nombre moyen de salariés des PME travaillant dans le secteur de l'industrie varie significativement, les PME exportatrices affichent un peu plus du double du nombre moyen des (40,9 salariés) par rapport à celles qui ne sont pas exportatrices (20,2% salariés). Le nombre moyen des salariés travaillant dans les PME exportatrices dans le secteur du commerce est de 7,2 salariés contre 2 salariés pour les PME non exportatrices. La productivité du travail se trouve légèrement augmentée dans le secteur industriel pour les PME exportatrices par rapport à celles qui n'exportent pas. Alors que les PME exportatrices (81, 8%)

par rapport aux PME non exportatrices (66,2%) appartenant au secteur du commerce ont une différence de productivité du travail plus importante que celle du secteur industriel

Tableau 29: Les Entreprises exportatrices françaises évoluant dans les secteurs de l'industrie et du commerce en 2014

	Entreprises exportatrices	Nombre d'entreprises (en milliers)	Nombre moyen de salaries	VA (en M€)	Taux d'exportation des biens (en %)	Intensité capitalistique (en K€/salarié)	Productivité du travail (en K€/ salarié)
Industrie							
Microentreprise sans salarié	Non Oui	*71* 5	/// ///	2 795 262	/// 18,9	/// ///	/// ///
Microentreprise de 1 salarié ou plus	Non Oui	65 11	3,0 4,0	10 301 2 873	/// 14,6	53,4 84,8	52,6 62,5
PME (hors microentreprise	Non Oui	11 14	20,2 40,9	13 958 36 707	/// 22,5	99,0 90,7	61,9 65,7
Ensemble PME	Non Oui	148 30	2,8 20,2	27 053 39 841	/// 22,0	99,1 91,2	64,2 65,8
Commerce de gros							
Microentreprise sans salarié	Non Oui	85 13	/// ///	1 846 643	/// 28,8	/// ///	/// ///
Microentreprise de 1 salarié ou plus	Non Oui	60 21	2,7 3,1	8 974 4 737	/// 18,8	40,2 37,8	56,5 72,8
PME (hors microentreprise	Non Oui	8 11	19,5 24,7	9 611 21 250	/// 17,5	53,5 55,4	64,2 81,6
Ensemble PME	Non Oui	153 45	2,0 7,2	20 430 26 630	/// 18,0	53,7 53,2	66,2 81,8
Ensemble PME industrie et commerce de gros							
Ensemble PME	**Non** **Oui**	**299** **75**	**20,4** **75**	**47 057** **66 185**	/// **19,8**	**78,5** **77,2**	**65** **71,4**

Source : Insee, Ésane 2013. Champ : PME de l'industrie manufacturière et du commerce de gros, hors micro-entreprises au sens fiscal. Les trois dernières colonnes donnent des valeurs des ratios moyens.

En 2013 (voir *tableau30*), 116 852 entreprises de moins de 250 salariés ont eu des activités exportatrices, représentant 96% du nombre total d'exportateurs. Leur chiffre d'affaires à l'export s'élève à 193 760 M€, soit 44% des exportations totales, qui représente une progression de 1,7% par rapport à 2012. Les entreprises de moins de 10 salariés appartenant à ce contingent d'entreprises représentent 63% du total de cette catégorie d'entreprises et 20% du total des exportatrices mais affichent un chiffre d'affaire à l'export le plus faible avec 88 450 M€. Les entreprises de plus de 250 salariés, représentant 54% des exportations totales avec un chiffre d'affaires de 234 704, soit une progression négative de -4% par rapport à 2012 et représentant 3% du nombre total des exportateurs. Alors que les ETI (250 salariés à moins de 5000 salariés) qui présentent 94% du total des entreprises de plus de 250 salariés représentent 34% des exportations totales des entreprises de la catégorie des entreprises de plus de 250 salariés.

On ne constate une évolution positive du chiffre d'affaires à l'export que chez les entreprises de moins de 250 salariés y compris les entreprises de 10 salariés qui présentent la plus grande évolution entre 2012 et 2013, alors que les entreprises de plus de 250 salariés ont une évolution négative.

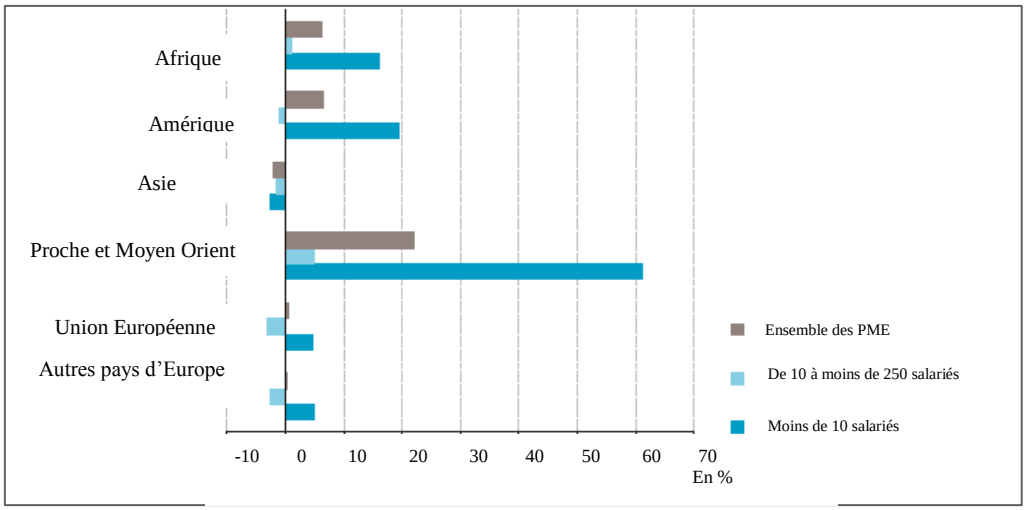
Tableau 30: Nombre d'exportateurs et montants exportés selon la taille d'entreprise en 2013

	Entreprise exportatrice			Exportation		
	Nombre	Structure %	Evolution 2012/2013 %	Nombre M€	Structure %	Evolution 2012/2013 %
Entreprise de moins de 250 salariés *Dont moins de 10 salariés*	116 852 76 815	96 63	2,2 2,4	193 760 88 450	44 20	1,7 6,6
Entreprise de 250 salariés et plus *Dont 250 à moins de 5000 salariés*	3 394 3 193	3 3	2,2 1,9	234 704 149 874	54 34	-4,0 -3,2
Non renseigné	1 259	1	0	7 227	2	0
Total	121 505	100	1,7	435 691	100	-1,4

Source : Douanes, chiffres estimés

Si l'Union européenne (UE) demeure la destination privilégiée des exportations des PME (66,4 % des flux), les ventes vers cette zone continuent de ralentir en 2013 (+ 0,6 % seulement contre + 5,7 % en 2012), du fait de la faible reprise de l'activité en Europe. Quant aux exportations vers les pays tiers, elles augmentent en 2013 comme en 2012, respectivement de + 3,9 % et de + 4,3 %. Les ventes vers le Proche- et le Moyen-Orient, l'Amérique et l'Afrique portent cette croissance des exportations hors UE. En revanche, après une progression en 2012, l'export vers l'Asie recule (- 2 % vs + 4,8 %). Le nombre de PME exportant vers le Proche- et le Moyen-Orient ainsi que vers l'Amérique est, lui aussi, en hausse, contrairement à celui des PME exportant vers l'UE qui tend plutôt à se stabiliser. Les PME de moins de 10 salariés contribuent plus que les autres entreprises à la hausse du nombre de PME exportant vers les pays tiers.

Figure 7: Evolution des ventes des PME par zone géographique et par taille en 2013



Source : Douanes

2.3.3.2. Les PME françaises et l'innovation

Dans le contexte de la compétitivité internationale, la capacité de développement des PME françaises dépend de leur aptitude à innover puisque leurs possibilités sont limitées de concurrencer les GE sur le plan compétitivité-prix. Dans le contexte d'une concurrence accrue due à la mondialisation et de l'économie de la connaissance, les PME des pays développés, et notamment les PME françaises doivent démontrer de la créativité et innover, afin de différencier durablement leur offre de celle de leurs concurrents, sur des aspects hors prix (Lallement, 2009).

Dans l'économie fondée sur le savoir, le cœur de métier se définit de moins en moins sur la base des biens et services que les entreprises produisent mais de plus en plus par rapport aux connaissances qu'elles maitrisent et qu'elles mobilisent au cours du processus de production de plus en plus divisé. « Ce nouveau contexte est marqué non seulement par l'importance croissante du savoir comme facteur de production - au détriment des facteurs traditionnels (capital et travail) - mais aussi par une tendance à la désintégration verticale des entreprises (externalisation, *downsizing*) et corrélativement, par une importance croissante des PME (Audretsch, Baldwin, 2006). […] Pour autant la prééminence des dites PME n'est nullement garantie, loin s'en faut. En général, celles-ci ne peuvent désormais prospérer qu'en étant suffisamment intégrées au sein de réseaux impliquant divers partenaires de différentes tailles (clients, fournisseurs, organismes de recherche, centres de formation etc.) (Lallement, 2009 ; p.164-165).

Ainsi, on est passé de l'ère de l'idée géniale à l'innovation permanente pour rester compétitif et rester « dans la course ». Dans le même temps, le concept d'innovation n'est plus seulement cantonné au domaine de la technologie mais s'est élargie à d'autres domaines comme l'organisation ou les processus. Pour pouvoir créer de la valeur pour les principales parties prenantes et créer un avantage concurrentiel et de maintenir une compétitivité de l'entreprise, l'innovation est un moyen privilégié pour y parvenir. Pour ce faire deux stratégies d'innovation à savoir l'innovation radicale ou l'innovation incrémentale peuvent être mises en place. Afin de pouvoir développer des produits ou procédés nouveaux, il existe un lien, c'est-à-dire une coexistence et voir une coévolution entre les innovations technologiques et organisationnelles au sein des entreprises.

Les données de l'Insee permettent de confirmer que les PME pratiquent parallèlement plusieurs innovations (cf. *tableau 31*). D'après l'enquête CIS de 2010, on note que les sociétés de 250 salariés et plus sont les moins innovantes en organisation alors que les sociétés de 10 à 19

salariés ont le plus fort taux en innovation d'organisation. Ce qui conforte l'idée de la flexibilité organisationnelle des sociétés de petite taille par rapport aux grandes entreprises. Toutes les sociétés privilégient nettement les innovations de méthodes d'organisation du travail et de prise de décision par rapport aux innovations de méthodes d'organisation des relations externes avec d'autres sociétés ou organismes, sauf pour les sociétés de 250 salariés qui ont un taux supérieur d'au moins 5,5% par rapport aux autres sociétés. Le taux d'innovation des méthodes de fonctionnement dans l'organisation des procédures est plus important dans les sociétés employant moins de 50 salariés (84,22%) dans les sociétés employant 20 à 49 salariés (82,26%) et que dans les autres catégories d'entreprises qui présentent quand même un taux supérieur à 80%.

Par contre le plus fort taux d'innovation dans les modes de fonctionnement dans l'organisation des procédures se trouve chez les entreprises de plus de 250 salariés, taux qui augmente avec la taille des entreprises. Ce qui n'est pas étonnant, car avec la taille la formalisation des procédures augmente. Le taux de sociétés innovantes le plus fort est sans surprise celui des entreprises de 250 salariés et plus qui sont actives en tous types d'innovation comme pour des innovations en produits nouveaux mis sur le marché. Le nombre de PME de 50 à 249 est 1,4 fois plus important que celui des PME de 10 à 49 salariés qui pratiquent des innovations de tout type. Alors que cette proportion est de 2, 3 pour les innovations en produit nouveaux.

Tableau 31: Proportion des sociétés innovantes par catégorie d'innovation en 2010

	Tous types d'innovation	**Innovation en produits nouveaux pour le marché** en % de nombre de sociétés
De 10 à 49 salariés	45	9
De 50 à 249 salariés	63	21
250 salariés ou plus	80	39
Construction	40	4
Activités de services administratifs et de soutien	40	4
Transports et entreposage	41	4
Activités immobilières	47	5
Commerce de gros	48	10
Activités financières et d'assurance	50	11
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	53	13
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	56	18
Information et communication	71	34
Ensemble	**49**	**12**

Source : INSEE, CIS 2010, calculs de l'auteur

Le taux de sociétés innovantes le plus fort est sans surprise celui des entreprises de 250 salariés et plus qui sont actives en tous types d'innovation comme pour des innovations en produits nouveaux mis sur le marché. Le nombre des PME de 50 à 249 est 1,4 fois plus important que celui des PME de 10 à 49 salariés à se lancer dans des innovations de tout type. Alors que cette

proportion est de 2, 3 pour les innovations en produit nouveaux. Le secteur qui est le plus actif en innovations de tout type (71% des sociétés) comme pour les innovations en produits nouveaux pour le marché (34% des sociétés) est celui de l'information et de la communication. Suivi par celui de l'industrie manufacturière, industries extractives et autres (56% de société innovantes) et celui des activités spécifiques, scientifiques et techniques (voir *tableau 32*).

Tableau 32: Les sociétés innovantes entre 2008 et 2010

Type d'innovation organisationnelle	Ensemble des sociétés innovantes en organisation	Modes de fonctionnement dans l'organisation des procédures	Méthodes d'organisation du travail et de prise de décision	Méthodes d'organisation des relations externes avec d'autres sociétés ou organismes
TAILLE	%	%	%	%
Ensemble	100,00%	67.00%	82.87%	42.20%
10 à 19 salariés	43,48%	61.17%	84.22%	41.45%
20 à 49 salariés	32,58%	67.69%	82.56%	42.54%
50 à 249 salariés	18,23%	75.26%	80.50%	41.52%
250 salariés et plus	5,70%	81.01%	81.87%	48.22%

En ce qui concerne les coopérations dans les activités d'innovation, les entreprises toutes catégories confondues établissent des partenariats dans l'innovation, mais plus elles sont grandes plus la propension à établir ces partenariats est forte. Les partenariats privilégiés des PME de moins de 250 salariés sont ceux établis avec les fournisseurs, viennent en deuxième position les clients ou consommateurs. Alors que les sociétés de plus de 250 salariés privilégient d'abord des partenariats avec les autres sociétés ou le réseau d'enseigne, viennent ensuite les fournisseurs et après les clients

Tableau 33: Coopération dans les activités d'innovation, identité des partenaires par secteur d'activité

Indicateurs	Ensemble des sociétés technologiquement innovantes	Sociétés ayant établi des partenariats dans l'innovation	En %	Autres sociétés du groupe ou du réseau d'enseigne	Fournisseurs	Clients ou consommateurs
Ensemble	32 454	11 016	33,39	5 157	7 281	5 970
10 à 19 salariés	12 483	3 521	28	1 063	2 424	1 974
20 à 49 salariés	10 330	3 082	29,8	1 195	1 943	1 587
50 à 249 salariés	7 082	2 910	41,09	1 757	1 802	1 505
250 salariés et plus	2 559	1 503	58,73	1 142	1 111	905

Indicateurs	Concurrents ou autres sociétés du secteur	Consultants, laboratoires commerciaux ou privés, organismes privés de R&D	Universités ou établissements d'enseignement supérieur	Organismes publics de R&D ou instituts privés à but non lucratif
Ensemble	3 885	4 339	3 933	3 147
10 à 19 salariés	1 302	1 373	1 151	1 018
20 à 49 salariés	1 147	1 162	881	694
50 à 249 salariés	846	1 011	1 097	829
250 salariés et plus	590	793	804	606

Source : INSEE, enquête CIS 2010, calculs de l'auteur

On peut remarquer que les sociétés exportatrices ont des taux d'innovation plus important dans toutes les innovations qu'il s'agisse d'innovations technologiques, d'innovations de produits ou d'innovations de produits nouveaux pour le marché (voir aussi Annexe 4). Le *tableau 34* montre que les sociétés exportatrices ont un taux d'innovation plus important que les sociétés non exportatrices ; que ce soient des innovations au sens large, des innovations technologiques ou des innovations de produit ou des innovations de produit nouveau sur le marché. La différence du taux d'innovation des sociétés exportatrices par rapport aux autres sociétés se situé autour de plus 20% pour chaque innovation relevée.

Tableau 34: Innovation parmi les sociétés exportatrices et les autres sociétés

Type d'innovation	**Ensemble %**	**Sociétés exportatrices %**	**Sociétés non exportatrices %**
Innovation au sens large	49	65	42
Innovation technologique	28	47	19
Innovation de produits	19	35	11
Innovation de produits nouveaux pour le marché	12	24	6

Source : Insee, enquête Innovation CIS 2010.

Les secteurs qui présentent un fort taux de sociétés innovatrices en innovations technologiques sont les secteurs de l'information et de la communication et le secteur de l'industrie manufacturière, industries extractives et autres. Le secteur des informations et communications présente aussi le plus fort taux de sociétés actives dans les innovations d'organisation et de marketing.

Sans surprise, ce sont les sociétés de plus de 250 salariés qui présentent des effectifs employés dans des innovations technologiques, organisationnels ou de marketing les plus importants.

Tableau 35: Proportion de sociétés innovantes par catégorie d'innovation

	En % du nombre total de sociétés				
	Innovations technologiques			**Organisation**	**Marketing**
	Ensemble	**Produits**	**Procédés**		
Secteur d'activité					
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	40	28	27	36	23
Construction	16	9	13	30	15
Commerce de gros	23	14	16	34	29
Transports et entreposage	18	10	14	33	19
Information et communication	56	46	36	48	41
Activités financières et d'assurance	31	21	24	36	31
Activités immobilières	18	9	12	39	31
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	30	20	22	39	28
Activités de services administratifs et de soutien	14	8	11	32	22
Effectif salarié					
De 10 à 49 salariés	24	15	17	32	22
De 50 à 249 salariés	43	30	29	44	31
250 salariés ou plus	66	52	49	59	44
Ensemble	**28**	**19**	**20**	**35**	**24**

Source : Insee, enquête Innovation CIS 2010

2.2.4. LES ETI – La reconnaissance d'un « entre-deux » ou la recherche du graal

Avec la création statistique de l'ETI, cette entreprise paraît comme la reconnaissance d'un « entre –deux », une entreprise intermédiaire n'étant ni une grande entreprise ni une PME. La création de cette catégorie d'entreprise résulte d'un côté de la volonté politique (LME 2008) et de l'insistance des acteurs économiques eux-mêmes, souvent des dirigeants d'ETI pour défendre les valeurs des entreprises patrimoniales[74] et d'obtenir un traitement spécifique au niveau fiscal et lors de la transmission de l'entreprise (METI, juin 2016). Néanmoins, dans l'état actuel des choses, cette catégorie d'entreprises reste avant tout un objet statistique français qui n'existe ni dans la catégorisation européenne des entreprises ni celle retenue en Allemagne, bien qu'on lui prête les vertus du *Mittelstand* allemand. Yvon Gattaz[75] (2015), indique que les « ETI sont assez grandes pour être fortes et structurées (en particulier pour l'international) et assez petites pour rester souples, rapides, réactives et surtout indépendantes ». Selon l'auteur,

[74] Mahieu et Kibler (2008, p.28) définissent les entreprises patrimoniales par un « actionnariat majoritairement familial, dont les effectifs sont compris entre 250 et 1 000 personnes pour un chiffre d'affaires moyen de 100 millions d'euros ». La différence entre les entreprises patrimoniales et familiales réside dans le fait que les dirigeants des premières n'ont aucun lien parental alors que les dirigeants des entreprises familiales sont nécessairement unis par des liens de parenté et sont le plus souvent les descendants du fondateur de l'entreprise (Poulain-Rhem, 2006).

[75] A l'origine de la création de l'ASEMP-ETI, syndicat des entreprises de taille intermédiaire et actuel METI, dont il est le président d'honneur.

les ETI sont issues des meilleures PME qui ont grandi et qui « connaissent un taux de croissance fort honorable, une innovation importante et un climat humain convivial avec dialogue social personnalisé à la base dans les entreprises elles-mêmes ». Leur spécificité est le long terme puisqu'elles deviennent souvent familiales dès la deuxième génération.

En résumant, les ETI ont atteint la taille critique pour pouvoir innover et exporter, mais elles ne sont pas trop grandes pour garder la flexibilité et la réactivité qui manque aux grandes entreprises. Elles ont un ancrage local qui leur permet une proximité avec le client. Selon les partisans qui ont lutté pour la reconnaissance de cette catégorie d'entreprise, elles cumuleraient les atouts des grandes entreprises mais conserveraient les facteurs clés de succès du « small is beautiful ».

La structure de groupe domine nettement chez les ETI, seulement 7% d'entre elles sont formées d'une seule unité légale. Didier Chabeaud et Karim Messeghem (2014) notent qu'en se référant aux ETI comme une entreprise adulte, qui est passé par tous les stades de développement, initialement petite pour grandir ensuite et devenir une PME pour finalement arriver au stade de la ETI, est d'admettre que ce type d'entreprise est arrivé à la maturité et surtout que c'est une entreprise qui a grandi.

A) Les caractéristiques des ETI

Nous ne prétendons donner une vision exhaustive des recherches concernant les entreprises moyennes que sont les ETI, mais plutôt une description de cette entreprise tant au niveau de l'organisation que de son comportement. De ce fait, il faut d'abord distinguer cette catégorie d'entreprises moyennes selon qu'elles sont indépendantes ou dépendantes d'un groupe. Le Coroller et Le Vigoureux (1998, p.204 cité par Chabeaud et Messeghem, 2014) attirent l'attention sur la possible spécificité des moyennes entreprises « Dans quelques domaines bien délimités (politique d'investissement et de financement) leur comportement évolue dans le même sens que celui des petites entreprises, alors qu'il s'apparente en tendance en matière d'exportation à celui des grandes entreprises. On est en présence d'une classe de taille dotée de caractéristiques spécifiques ». La moyenne entreprise semble bien être cette entreprise hybride, se situant entre la PME et la grande entreprise qui présente une certaine spécificité dans son organisation et son *business model* (BM) ou modèle d'affaires. Claveau et *al*. (2014) dans leur analyse de cas de 14 ETI industrielles de la région Rhône- Alpes démontrent qu'il existe une vraie spécificité des ETI, notamment en ce qui concerne leur business model qui peut être résumé par le leitmotiv « grandir sans perdre son âme ».

Les auteurs distinguent plusieurs caractéristiques qui différencient les moyennes entreprises des PME ou des GE. Premièrement, en ce qui concerne leur différence par rapport aux grandes entreprises : « d'une part, leur capacité de coupler étroitement les dimensions du BM en respectant une règle claire de 'proximité' avec les partie prenantes (clients, fournisseurs, mais aussi salariés et actionnaires) et d'autre part, leur gouvernance qui reste empreinte d'une dimension familiale et patrimoniale forte » (*ibid.,* p.129). Deuxièmement, la différenciation avec les PME qui ont pour principales caractéristique la proximité et la figure centrale de l'entrepreneur (Torres, 1997; 2000 ; Julien et *al.,* 2003) serait que les ETI sont « des PME qui ont réussi à suivre une logique de développement spécifique grâce à certaines capacités dynamiques de leurs équipes de direction et de leur organisation : elles savent organiser, encadrer et synchroniser une certaine agilité stratégique afin de s'assurer d'un développement contrôlable dans le temps et l'espace ». L'analyse de la situation de ces ETI a permis de mettre en exergue plusieurs éléments propres aux ETI qui caractérisent normalement soit les PME, soit les GE ou sont des caractéristiques que seules les ETI ont su développer.

Ainsi, ces entreprises entretiennent des relations privilégiées et durables avec leurs clients, présentent un modèle organisationnel centré autour du dirigeant et de l'équipe dirigeante. Elles proposent des offres à plus ou moins forte valeur ajoutée. Lorsqu'elles sont sous-traitantes de grands groupes, elles cherchent à « devenir de véritables partenaires » de ces donneurs d'ordre grâce à leur savoir-faire spécifique afin d'équilibrer les pouvoirs face aux donneurs d'ordre. Quand elles décident de rester sous-traitantes, elles développent parallèlement à leurs activités de sous-traitance des produits innovants, plutôt haut de gamme, qui sont vendus sous leur propre marque. Les ETI innovent pour se démarquer de la concurrence et rendre le meilleur service à leurs clients. Pour cela, l'ensemble du dispositif à l'innovation est exploité, tant pour les aides gouvernementales que pour les collaborations avec des organismes de recherche.

Quant au modèle organisationnel, les ETI sont dotés de responsables fonctionnels (directeur marketing, commercial, financier etc.). Elles disposent le plus souvent d'un comité de direction, composé des autres membres de la famille qui possèdent des parts dans l'entreprise, qui aide et dispose d'une influence sur le dirigeant dans la prise de décision et des choix stratégiques. En ce qui concerne les décisions stratégiques risquées comme l'international ou l'ouverture aux marchés internationaux, l'existence du comité de direction familial et/ou patrimonial oblige à trouver un consensus qui peut être parfois perçu comme prudent. Les ETI interrogées tiennent à préserver leur culture d'entreprise sans la figer pour autant. Dans ce sens, l'ouverture à l'international est d'abord perçue comme une menace, et elle n'est acceptée que si elle ne

perturbe pas certains équilibres. Mais elle est également vécue comme l'opportunité de faire évoluer certains modes de fonctionnement.

La structure de capital des ETI de l'échantillon est majoritairement de type familial et/ou patrimonial. Le dirigeant détient de 50 % à 100% du capital et malgré une ouverture du capital potentielle, il veille à garder le pouvoir en ses mains. Quant à la situation financière des ETI, toutes les entreprises de l'échantillon ont su préserver une croissance stable dans la durée malgré la conjoncture défavorable, ce qui est vérifiable pour l'ensemble des ETI (voir *tableau 26*). Ces entreprises moyennes cherchent à maitriser leur endettement, des fonds propres et à leur évolution.

La relation avec leur banque semble assez durable et conduite dans un esprit gagnant-gagnant. « Au total, on constate que les choix stratégiques, organisationnels et financiers des ETI relèvent d'une volonté de développement contrôlé et de proximité.[…]La mise en place de ces relations durables et partenariales avec les parties prenantes [clients, fournisseurs, salariés] semble aller de pair avec une gouvernance familiale et patrimoniale qui privilégie des développements soutenables, au sens de choix financièrement supportables et acceptables par la coalition dirigeante » (Claveau et *al*., 2014 ;p.124).

Les ETI exploitent plusieurs types de stratégies émergentes ou planifiées, parmi elles l'internationalisation, l'innovation, l'offre de services et la diversification. Les changements stratégiques ne sont pas imposés par l'environnement mais le résultat d'une volonté de la direction. En résumant on peut décrire le *business model* comme une articulation entre les dimensions : proximité client, modèle organisationnel associé, rentabilité et fonds propres qui assure le développement en gardant le contrôle familial. Les ETI savent également créer un contexte de développement spécifique qui se traduit par un « capital social fort, reposant sur des interactions mutuelles et historiques et une confiance réciproque (Sirmon et Hitt, 2003), obtenue en grande partie par une forte proximité avec les salariés et les parties prenantes » (*ibid*., p.128). Quand on compare les niveaux hiérarchiques en France et en Allemagne, on peut s'étonner du ratio d'encadrement qui est plus élevé en France. Kohler et Weisz (2012, p.47) démontrent cet état de fait à travers l'exemple d'un ETI évoluant dans l'outillage industriel par rapport à ce qui se pratique en Allemagne (voir *tableau 36*).

Tableau 36: Nombre de niveaux hiérarchiques en France et en Allemagne : l'exemple d'une ETI

	France	**Allemagne**
Directeur de production	1	
Directeur de production adjoint	1	1
Responsable de production		
Responsable de département	3	
Responsable de département adjoint	2	
Chef de service	3	3
Chef d'équipe	5	17
Contremaître	23	
Ouvrier	408	452
Ratio encadrement en %	9,4	4,6

Source : Kieser et Walgenbach, 2010

En observant le comportement de ces moyennes entreprises, on peut considérer que les ETI ont pu garder en quelque sorte leur âme de PME, en gardant leur proximité avec les clients, salariés et autres parties prenantes, en restant ancrées localement et en mettant en place une politique de financement prudente qui ne remet pas en cause la survie de l'entreprise. Alors que leur comportement s'apparente en matière d'exportation à celui des grandes entreprises. Elles sont des actrices majeures sur les marchés mondiaux, fortement novatrices tout en restant fortement ancrées dans un territoire donnant la plupart du temps la priorité à la pérennité à la compétitivité et la croissance (Boyer et Divay, 2007). Ce qui emmène à penser qu'on est en présence d'une catégorie de taille d'entreprise dotée de caractéristiques spécifiques (Le Coroller et Vigouroux, 1998) qui allie les avantages de son passé d'ancienne PME, avec un dirigeant central très présent dans la direction de l'entreprise, au présent et aux exigences de son environnement concurrentiel qui demande un comportement de GE en matière d'exportations et l'innovation mais selon la matrice ETI en gardant l'esprit entrepreneurial.

Selon Grandclaude et *al*. (2014), les ETI seront confrontées à la gestion du paradoxe du maintien de la dynamique entrepreneuriale dans un contexte de managérialisation. La logique entrepreneuriale retenue est celle proposée par Stevenson et Jarillo (1990) selon laquelle l'entrepreneuriat est le processus par lequel les individus qui sont à leur propre compte ou pour le compte d'une organisation, poursuivent des opportunités indépendamment des ressources dont ils ont le contrôle. Le degré entrepreneurial se mesure alors par l'innovation, la prise de risque, et la proactivité et le degré d'autonomie. Selon les observations de l'étude de cas de trois ETI, les auteurs indiquent que cette transition passe par l'appropriation de nouveaux dispositifs de gestion permettant de combiner des ressources et poursuite d'opportunités. Les objectifs de

managérialisation visés sont une amélioration des processus et la mise en place de procédures pour poursuivre le processus de croissance. Ce qui peut causer des complications quant aux craintes des équipes qui souhaitent préserver une culture entrepreneuriale et garder l'autonomie qui est remis en cause par les procédures managériales mise en place.

Tableau 37: Les caractéristiques des ETI

CATEGORIE	CARACTERISTIQUE ETI
Statut	Indépendante
Age	Entreprise adulte arrivée à maturité
Taille	Taille moyenne Taille critique en matière d'innovation
Direction	Dirigée par le dirigeant et/ou sa famille Le dirigeant veille à garder le contrôle
Modèle organisationnel	Délégation d'activités à des équipes Dotées de responsables fonctionnels
Stratégie	Long terme Prise de décision stratégique en consensus avec la famille Stratégie de pérennité de l'entreprise Stratégies de niche et de diversification Activités d'innovation Activité d'internationalisation
Management	Mise en place d'outils de gestion structurés Réactif et flexible Forte proximité avec les clients Forte proximité avec les parties prenantes Développement contrôlé et de proximité
Localisation	Ancrage local
Capital	Le dirigeant et la famille
Financement et d'investissement	Politique de financement prudente Relations gagnants- gagnants avec leur banque

Pour conclure, l'ETI qui est à la fois un objet statistique crée en France et inexistante dans d'autres pays comme par exemple en Allemagne, se caractérise également tout comme les PME par une « forte diversité empirique » (Chabeaud, Messeghem, 2014). Mais est-ce que sa création statistique va permettre d'augmenter sa performance pour devenir le pilier de l'économie française tel que c'est le cas du *Mittelstand* pour l'Allemagne ? Rien n'est moins sûr, puisque les deux types d'entreprises évoluent dans deux modèles d'Etat différents qui sont structurés autour d'une vision de l'entreprise et du rôle de l'Etat divergents.

B) Les ETI en chiffres

Si on regarde l'évolution du nombre des entreprises relevés depuis 2007, leur nombre est en croissance (voir *tableau 38,39*). Elles paraissent avoir résisté à la crise de 2008, on constate une augmentation du nombre d'entreprises importante pour la période de 2010 à 2011 (363 entreprises), tendance déjà constaté pour la période de 2009 à 2010, où on constate une augmentation de 97 entreprises. Ces chiffres paraissent confirmer les rapports qui indiquent que cette catégorie d'entreprises a mieux résisté à la crise que les PME qui elles ont diminué de 30 000 entreprises et n'ont toujours pas récupéré l'effectif d'avant la crise.

Tableau 38: Nombre de PME versus ETI de 2007 à 2013

Catégorie d'entreprise	Nombre d'entreprises (2007)	Nombre d'entreprises (2009)	Nombre d'entreprises (2010)	Nombre d'entreprises (2011)	Nombre d'entreprises (2012)	Nombre d'entreprises (2013)
PME hors microentreprises	162 400	131 253	135 823	137 534	138 082	138 117
ETI	4 510 *	4 576	4 623	4 794	5 226	5 322

Source : Insee

Les performances des ETI pour la période de 2011 à 2013 se sont améliorées tant au niveau de l'effectif salarié que pour la valeur ajoutée ou encore du chiffre d'affaires. En même temps leur poids dans l'ensemble des entreprises augmente pour ces trois paramètres. Le seul recul remarquable est à signaler pour le nombre d'unités légales en France qui diminue de 532 unités.

Tableau 39: Les principales caractéristiques des entreprises de taille intermédiaire en 2011 et 2013

	Contrôle français	Contrôle étranger
Grandes entreprises	41,6	10,0
ETI	**14,8**	**18,1**
PME, y compris microentreprises	12,2	3,3

Source : Insee, synthèse auteur

Les ETI se distinguent des autres catégories d'entreprise par leur orientation vers l'industrie manufacturière et par le poids des implantations étrangères. 33 % des salariés des ETI opèrent dans l'industrie manufacturière contre 19 % des salariés des autres catégories d'entreprise. Parmi les 3,2 millions de salariés de l'industrie manufacturière, 35 % sont employés par des ETI, contre 28 % dans de GE, 27 % dans des PME hors microentreprises et 10 % dans des microentreprises Compte tenu de leur orientation industrielle, les ETI jouent un rôle essentiel dans le commerce extérieur, réalisant 33 % du chiffre d'affaires exporté (voir *tableau 26,27*).

Le rapport sur les PME (2016) indique que les ETI sous contrôle étranger sont plus grandes et plus capitalistiques. Elles emploient en moyenne 764 salariés contre 659 pour celles sous contrôle français (*tableau 40*). Dans l'industrie, les ETI sous contrôle étranger ont des immobilisations corporelles par salarié qui dépassent de près de moitié celles de leurs homologues sous contrôle français. Les ETI sous contrôle étranger ont une plus forte productivité par salarié. Bien qu'elles versent des salaires plus élevés, de 25 % en moyenne, elles parviennent à un taux de marge assez proche de celui des ETI sous contrôle français.

Tableau 40: Ratios des ETI en 2011, selon le type de contrôle

	Ensemble des secteurs		Industrie manufacturière	
	Total	ETI sous contrôle étranger	ETI sous contrôle français	ETI sous contrôle étranger
Nombre d'entreprises	3 546	1 248	899	615
Effectif salarié moyen	659	764	685	789
Effectif salarié ETP moyen	592	706	628	740
VA HT / salarié (en milliers d'euros)	73,8	93,3	74,1	92,6
Immobilisations corporelles / salarié (en milliers d'euros)	198	153,8	122,8	181,3
Salaire annuel moyen (en milliers d'euros)	35,2	43,9	36,7	42,7
Taux de marge EBE / VA HT (en %)	25,7	24	22,6	25,8
Taux d'exportation (en %)	13,7	28,8	25,9	38

Source : Insee, Ésane, Clap, Lifi 2011.
Champ : France, entreprises marchandes non agricoles et non financières.

Toujours concernant le champ marchand non agricole et non financier, sur les 4 900 ETI présentes en France, 1 250 sont sous le contrôle de groupes étrangers. Elles emploient 950 000 salariés, soit 29 % des salariés des ETI, et représentent 56 % des effectifs des entreprises sous contrôle étranger. À titre de comparaison, les ETI sous contrôle français emploient 2,3 millions de salariés, soit seulement 20 % des effectifs des entreprises sous contrôle français. L'industrie emploie 51 % des salariés des ETI contrôlées par des groupes étrangers contre 28 % pour les ETI françaises.

La focalisation des implantations étrangères par les ETI s'explique à la fois par des logiques productives et par la taille économique du territoire national. En effet, dans de nombreux cas, l'implantation en France d'un grand groupe industriel étranger correspond sur le territoire français à cette catégorie de taille. Il en résulte des écarts sectoriels, y compris au sein des activités industrielles. Les ETI sous contrôle étranger sont surreprésentées dans la fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques, dans les industries chimiques, de production de caoutchouc et de plastique, et dans l'automobile. Les ETI sous contrôle français

sont plus souvent représentées dans les secteurs traditionnels (agroalimentaire, métallurgie, textile et cuir), plus près de l'orientation sectorielle des PME.

Tableau 41: Répartition des salariés des ETI par secteur d'activité en 2011, selon le type de contrôle en %

	Industrie	Construction	Commerce, transport, hébergement et restauration	Information et communication	Activités spécialisées, scientifiques & techn., services admin. & soutien	Immobilier, admin. publique, enseignt, santé & action sociale, autres services
ETI sous contrôle français	27,7	4,8	33,9	6,3	14,8	12,5
ETI sous contrôle étranger	51,2	1,3	29	5,2	10,9	2,4
Ensemble	34,5	3,8	32,5	6	13,7	9,6

Source : Insee

2.3. Les PME allemandes, L'épine dorsale de l'économie allemande

On attribue aux PME allemandes, ou plutôt au *Mittelstand* allemand, toutes les vertus qu'on aimerait trouver chez les PME françaises. Mais sait-on exactement de quoi on parle quand on rêve d'avoir des entreprises qui leur correspondent ?

Pour tracer un portrait des PME allemandes, on note que 25% d'entre elles sont internationalisées et réalisent près de 60 % du CA à l'export allemand, elles sont à l'origine de la moitié des investissements privés en Allemagne et contribuent fortement à l'innovation, les entreprises allemandes contribuent à hauteur de 70% aux dépenses de R&D (Bourgeois et Lasserre, 2010). Elles évoluent essentiellement dans les secteurs industriels de l'automobile, de l'électrotechnique, de la chimie et de la construction mécanique. « […], les PME sont garantes de la culture industrielle et, plus fondamentalement, d'un système de valeurs sur lequel repose la cohésion sociale de l'Allemagne. Leur compétitivité qui s'exprime dans la réputation mondiale du *made in Germany* n'est que le reflet intime du « modèle économique et social allemand. » (Bourgeois et Lasserre, 2010 ; p.182).

Le secteur industriel allemand représente environ 22,3% du PIB du pays (2014). « En analysant ce secteur, on note qu'il s'appuie sur deux piliers majeurs : les grandes entreprises et le fameux *Mittelstand* dont les liens sont très étroits. « […] L'Allemagne est l'un des rares producteurs universels mondiaux, actif sur pratiquement tous les marchés de biens. Si le pays peut envisager

des projets controversés comme le passage de l'énergie nucléaire à des énergies renouvelables, très complexes, c'est uniquement grâce à cette diversité des compétences (Wettmann, 2012 ; p.68)." Ces entreprises, possédant leur propre culture industrielle sont profondément ancrées dans l'histoire économique de l'Allemagne et de son organisation traditionnelle décentralisée. Reinhardt Wettmann (2012) affirme que cette ampleur et la puissance économique que l'on prête au *Mittelstand* allemand « ne sont pas nécessairement le résultat d'une habileté particulière des Allemands ».

Ce serait plutôt son enracinement de longue date dans l'histoire économique et politique de l'Allemagne. De plus, la compétitivité allemande s'appuie aussi sur une culture de management de la diversité qui sait optimiser le capital humain (Bourgeois, 2012b). Après la fin de la deuxième Guerre mondiale, la République fédérale rompant avec le passé et les erreurs fatales commises va être reconstruite « en fondant sa nouvelle identité démocratique sur un système de valeurs humanistes » *(ibid.).* La notion de coresponsabilité, clé du mode de fonctionnement des processus de décisions en Allemagne, est basée sur un climat de confiance et de respect mutuel liant le capital et le travail par l'octroi de droits et de devoirs.

2.3.1. Le Mittelstand : le développement d'une culture entrepreneuriale allemande

En France, on rêve de pouvoir constituer un panel d'entreprises de taille moyenne comparables à celles qui font partie du *Mittelstand* allemand. Ces entreprises industrielles fortement exportatrices et innovantes et hautement compétitives sur des marchés spécifiques, « substrat même du modèle économique et social allemand » et moteur de l'économie allemande, elles sont souvent associées aux ETI sur lesquelles se portent tous les espoirs afin que l'économie française puisse retrouver des performances économiques semblables à celle de l'Allemagne. L'interprétation des spécificités de ce genre d'entreprises peut changer drastiquement selon la situation économique en question. La forte portée du *Mittelstand* allemand a été vu il y a encore une décennie comme arriéré en comparaison avec la nouvelle économie et du modèle américain plus orienté vers le marché de la finance, alors que ce même *Mittelstand* industriel est aujourd'hui considéré comme un facteur de succès.

Mais est-ce si simple de décrire ce fameux Mittelstand ? Ne serait-il pas le fruit d'un développement historique déterminé par un Etat qui a connu des changements profonds et qui jusqu'à aujourd'hui « pratique la critique constructive - celle qui permet d'adapter le fonctionnement de son modèle économique et social à un contexte et une situation en

perpétuelle évolution » (Bourgeois, 2012 ; p.24) qui a formé la culture d'entreprendre des entreprises allemandes ?

2.3.1.1. Histoire économique et politique de l'Allemagne à partir du 19e siècle en quelques mots

Avant 1806[76] on dénombrait 300 territoires souverains en Allemagne. Après le congrès de Vienne (novembre 1814 - juin 1815), le défunt empire est remplacé par la Confédération germanique ("Deutscher Bund") qui regroupe alors 39 États sous la direction honorifique des Habsbourg qui ne porte plus que le titre d'empereur d'Autriche. Le fonctionnement de la confédération était alors dépendant d'une entente entre la Prusse et l'Autriche.

Comme l'indique Reinhardt W. Wettmann (2012), c'est cette décentralisation de l'Etat qui a joué un rôle essentiel dans l'histoire de l'économie allemande. Il poursuit en soulignant qu'en France, c'est le *mercantilisme* qui a poussé à la centralisation de l'économie, étant donné que les manufactures royales assuraient la satisfaction des besoins de la cour, de la noblesse et du clergé en tissus précieux, produits mécaniques ou des armes. En Allemagne, au contraire, ce sont les petites manufactures qui vont produire les marchandises pour répondre aux besoins des petites cours princières et de la population locale. L'origine de la structure économique et politique décentralisée présente sur l'ensemble du territoire est à chercher dans la faiblesse politique des cours princières de petite taille de l'époque qui ne protégeaient pas le marché des petites manufactures. Alors que les manufactures françaises pouvaient bénéficier de la protection par le Roi de France de leur marché intérieur.

Par contre, les PME allemandes, ne pouvant compter sur un marché protégé, devaient s'adapter à la concurrence acharnée qui régnait de ce fait entre elles. Leur réaction était de franchir les frontières de leurs territoires pour partir à la conquête de nouveaux marchés et coopérer pour pallier aux problèmes qui résultaient de l'abordage de ces nouveaux marchés. Cette culture de l'export, ancrée dans la nature de ces entreprises vient donc d'un héritage historique de décentralisation de l'Etat et d'un protectionnisme inexistant de la part de ce dernier. Les

[76] Le Saint-Empire romain germanique disparaîtra le 6 aout 1806 lorsque l'empereur François II, sous la pression de Napoléon et suite à la signature de la « Rheinbundakte », le 12.07.1806 par laquelle 16 Etats du sud et de l'ouest se détachent formellement de l'Empire, dépose sa couronne. 23 autres Etats vont rejoindre le « Rheinbund » dans les années suivantes. Le Système du « Rheinbund » peut être qualifié de système d'exploitation et d'oppression (Nipperday, 1998) qui a également provoqué une poussé de modernisation, en dehors de cet aspect négatif qu'on lui prête, D'un côté on assiste à une simplification de la carte géographique, de l'autre il apporte une garantie de droits civils et une modernisation radicale de l'économie et de l'administration qui ont permis le développement industriel de l'Allemagne jusqu'ici hésitant.

entreprises qui voulaient grandir devaient nécessairement exporter vers d'autres territoires. La présence d'une variété d'ordres juridiques et de régimes douaniers souverains existant dans l'Allemagne du 19e siècle ont conduits les jeunes firmes industrielles à l'exportation de leurs produits. Bénéficiant de ce fait d'économies d'échelles en raison de l'élargissement de leur marché, elles ont pu réduire leurs coûts de production.

Au début du 19e siècle, on note le retard de l'Allemagne dans le développement économique derrière la Grande Bretagne. Le premier pas vers une unification économique fut la création du Zollverein (Association douanière allemande) en 1834. Ainsi les droits de douanes entre beaucoup d'Etats allemand ont été éliminés. En plus d'une création d'un grand marché, la signification de l'unification allemande avec l'incorporation de l'Alsace à l'époque prend toute son importance car cette région était un grand centre de production de textile et de ce fait agrandissait le marché intérieur de façon significative.

L'Allemagne, contrairement à la France ou à la Grande Bretagne qui étaient les pays à la pointe de la technologie, ne pouvait compter sur l'accès aux matières premières moins chers provenant de colonies. Ainsi, les PME allemandes devaient faire des efforts au niveau de l'amélioration des techniques de production et de l'organisation afin de compenser leurs désavantages compétitifs.

> « C'est ainsi que, dès 1900, l'économie allemande était déjà plus productive que l'économie britannique. … on retrouve les notices techniques pour de nouveaux produits, procédés et matériaux, qui ont contribué à populariser l'univers manufacturier et à répandre très largement en Allemagne une culture industrielle, axée sur l'innovation, la concurrence, la qualité et l'exportation.» (Murmann, 2003 ; page 71).

Etant donné que l'Allemagne de l'époque était décomposée en petits Etats, de petites firmes manufacturières souvent issues de petites entreprises artisanales qui vont être gérées par des guildes médiévales, vont se charger de la production de marchandises pour répondre à la modeste demande des petites cours princières. Ainsi la faiblesse politique de l'époque a donné naissance à une économie décentralisée déployée sur l'ensemble du territoire allemand, constituant la base de l'économie actuelle. « L'industrialisation allemande a ainsi conduit très tôt à l'épanouissement d'un vaste 'secteur privé' et à la limitation de la part des pouvoirs publics dans le développement de la richesse nationale. » (Wettman, 2012 ; p.55).

2.3.1.2. La performance des PME allemandes : une culture d'entreprise spécifique profitant d'un écosystème adapté

Si on veut découvrir ce qui signifie réellement la notion du *Mittelstand*, on doit faire un saut dans l'univers de cette catégorie d'entreprises qui ne peuvent être seulement rangée statistiquement dans la catégorie des PME de moins de 250 salariés avec un CA inférieur à 50 milliards d'Euros (définition européenne) ou selon l'acception allemande qui suppose le même CA mais ayant un nombre de salariés inférieurs à 500 salariés. Comme le note I. Bourgeois (2010a), il est difficile de savoir ce qu'on entend par la notion du *Mittelstand*, car même les autorités allemandes et notamment le code fiscal ne la reconnait pas et n'opère qu'une distinction entre deux catégories de statuts juridiques d'entreprises : les sociétés de capitaux (soumises à l'impôt sur les sociétés) et les sociétés de personnes (soumises à l'impôt sur le revenu).

Si les caractéristiques quantitatives sont insuffisantes pour découvrir ce qui distingue les entreprises appartenant au *Mittelstand*, il est utile de porter l'analyse sur la détention du capital, le mode de gouvernance, sur la stratégie de ces entreprises et ce qui a formé la manière d'entreprendre qui les distingue des autres entreprises. Près de 95% des entreprises allemandes sont détenus par des familles fondatrices. C'est le cas pour les PME, ETI et *Hidden Champions* mais aussi pour les GE comme Bertelsmann ou BMW. La caractéristique que ces différentes catégories d'entreprises ont en commun et qui les différencie des autres entreprises cotées en bourse c'est le rôle clé que joue la famille. « C'est là le premier élément clé de la définition du *Mittelstand* » (Bourgeois, 2010 ; p.8).

Kohler et Weisz (2012, p.43) parlent d'un état d'esprit du *Mittelstand* qui pourrait être décrit selon les critères suivants : « le souci du métier bien fait et la recherche de qualité ».

Le développement industriel allemand et les PME

A partir de 1850 on date le début du développement industriel de l'Allemagne. La fondation de la Badische Anilin Soda Fabrik (BASF) est à l'origine de la prépondérance allemande dans l'industrie chimique. A compter de 1870, l'exploitation du charbon de la Ruhr va connaître une forte expansion, les industries de la sidérurgie et du textile se modernisent. Comme le signale Johan Peter Murmann (2003), étant donné que l'Allemagne va s'industrialiser plus tard que la Grande Bretagne, elle avait aussi des problèmes spécifiques à surmonter. Notamment celui de la transformation d'une société essentiellement agricole en une société industrielle de

production de masse. De ce fait, au lieu d'inventer de nouvelles technologies (machine à vapeur, machinerie du textile, etc.) comme le faisait la Grande Bretagne, elle va emprunter ces technologies. L'emprunt de technologies ne demande pas la même organisation sociale que la création de nouvelles technologies.

Le pays va connaître une forte croissance économique entre 1870 et 1910. La production allemande d'acier représente en 1910 le double de la production britannique. La science et la technologie allemandes, soutenues par un système de recherche et d'enseignement universitaire très élaboré, ont alors une réputation d'excellence mondiale. Les biens manufacturés s'imposent sur les marchés étrangers. Les grands groupes industriels vont prendre une place croissante dans l'économie. Les industries du charbon et de l'acier, les constructions navales, l'automobile, les constructions mécaniques et la chimie ont été encouragées depuis l'avènement de l'Empire allemand, durant la République de Weimar[77] et par la suite pendant le *Troisième Reich*[78](Das Dritte Reich) pour des motifs d'intérêt national ou des raisons de préparatifs de guerre. Malgré cela, les PME industrielles ont également connu un essor rapide. Après la fin de la deuxième guerre mondiale, elles ont pu rapidement redémarrer, étant donné qu'elles se situaient à l'extérieur des grandes villes, cibles principales des bombardements.

Les PME allemandes ne pouvant compter sur l'accès à des matières peu chères comme le faisaient les firmes britanniques grâce à leurs colonies, elles devaient compenser ces désavantages compétitifs par une amélioration des techniques et de l'organisation de la production. Ainsi dès 1900, l'économie allemande était déjà plus productive que celle de la Grande Bretagne. De plus, la popularisation de l'univers manufacturier à travers l'impression des ouvrages contenant des notices techniques sur de nouveaux produits, procédés et matériaux ont contribué à répandre une culture industrielle axée sur l'innovation, la qualité, la concurrence et l'exportation (*ibid.*).

[77] Première République Allemande fondée après la Première Guerre Mondiale (1919-1933). Les travaux de l'Assemblée Nationale composée d'une majorité de socio-démocrates et de modérés aboutissent à la promulgation en août 1919 de l'Etat fédéral de l'Allemagne, le *Reich*, composé de 17 Etats autonomes (*Länder*). Elle tient son nom du lieu (Weimar) où se réunissait cette Assemblée.

[78] *Le Troisième Reich* est un terme désignant l'État allemand national-socialiste dirigé par Adolf Hitler de 1933 à 1945. L'expression elle-même, adoptée et imposée par les nationaux-socialistes, reprend le titre d'un ouvrage d'Arthur Moeller van den Bruck : *Das Dritte Reich*, paru en 1923. Pour cet auteur, le I^{er} Reich était le Saint Empire romain germanique, le II^{e} Reich, celui de Bismarck et de Guillaume II (1871-1918), le troisième devant se substituer à la république de Weimar dont il espérait la fin prochaine. Pour les historiens, *le Troisième Reich* est synonyme de régime hitlérien, ou régime national-socialiste.

Structure fédérale de l'état, géographique et formation en alternance

Les PME industrielles comme déjà décrit plus haut se caractérisent par un fonctionnement non hiérarchique et coopératif axé sur la concurrence et l'exportation (Wettmann, 2012). Elles sont disséminées sur tout le territoire de l'Etat. Cette culture d'entreprise est dominée historiquement par les entreprises familiales qui bénéficient d'une politique en faveur du développement régional de la part des *Länder*, alors que le gouvernement fédéral, lui, s'occupe des grandes entreprises. Le poids des *Länder,* étant en constante progression, compte tenu de leurs compétences en matière des infrastructures essentielles aux entreprises (transports, communication et énergie) alors que l'Etat fédéral a perdu de nombreuses compétences au profit de l'Union européenne.

La répartition équilibrée des PME sur le territoire allemand démontre que le capital humain et financier est facilement accessible et cela leur permet de communiquer plus facilement avec les institutions décentralisées ce qui favorise l'innovation des PME locales qui se situent dans des régions caractérisées par des petites villes comme la région du « Baden Württemberg ». L'apprentissage en alternance est également un des facteurs clé de succès des PME allemandes qui sont à l'origine de la formation de 80% des apprentis. Ce système de formation produit des ouvriers hautement qualifiés qui explique le haut niveau de qualité de leurs produits. De plus, le système de formation supérieur en alternance développés par certains Länder qui est apprécié par les PME tournées vers l'export comme par les GE.

Les *Länder* soutiennent activement leurs PME en ce qui concerne la R&D, la formation, l'export et les coopérations entre PME, l'amélioration de l'accès aux capitaux et les commandes publiques pour n'en citer que quelques exemples. Ces aides sont plutôt de nature horizontale et s'efforcent avant tout de créer des conditions favorables à l'innovation et la concurrence dans le cadre de la vision traditionnelle de l'« économie de marché sociale ». De plus, la prédisposition structurelle de l'Allemagne aux échanges résulte de plusieurs facteurs qui forment les facteurs systémiques de la compétitivité allemande : peu de frontières naturelles, de grands axes fluviaux auxquels s'ajoute un réseau routier et ferroviaire très concentré ainsi que l'évolution historique de ses carrefours de communication vers les clusters ou des réseaux de compétences et les régions métropoles (Hénard, 2012).

La formation de la main d'œuvre qualifiée : impact sur la qualité des produits et sur les formes organisationnelles

La mise en place de formes d'organisations moins hiérarchiques que patriarcales et coopératives entre les fondateurs de l'entreprise, les ingénieurs et les ouvriers s'explique par l'absence d'un système de formation d'élites ingénieurs dans les petits Etats allemands au 19e siècle (Wettman, 2012). Le système de formation en alternance dans le cadre d'une coopération entre les entreprises et l'Etat avait pour objectif une solide formation pratique des ouvriers qualifiés. Ce système ne pouvant fonctionner sans un vaste réseau de PME offrant de nombreux postes d'apprentissage.

« Une raison importante pour lequel le système d'éducation technique et scientifique supérieur (allemand) était supérieur à celui de la Grande Bretagne était un niveau plus élevé de support financier par le gouvernement allemand » (Murmann, 2003 ; p.58). En comparaison, à la fin du 19e siècle le gouvernement britannique soutenait ses universités à hauteur de £26.000 alors que la Prusse (le plus grand Etat allemand à l'époque) à lui seul supportait ses universités à hauteur de £476.000. (*ibid*.). Cette différence considérable dans le support public de l'éducation s'explique « pour l'Angleterre par une révolution industrielle qui a été plus ou moins réalisée par des entrepreneurs privés alors que l'entrée de l'Allemagne dans l'ère industrielle était orchestrée par des bureaucraties gouvernementales (Herrigel, 1996 ; cité par Murmann, 2003, p. 58).

> « Une des explications de l'ascension fulgurante du système universitaire allemand que beaucoup de commentateurs ont cité c'est ce qu'ils appellent l'emphase forte de la société allemande de se cultiver soi-même par la science pour son propre bénéfice, et l'incapacité de l'Allemagne d'exprimer son identité nationale autrement que par la formation d'une culture partagée. Mais je suis beaucoup plus persuadé par les arguments de Schmookler, qui fait valoir des buts utilitaires (faire devenir les Etats allemands plus forts) et la crise nationale (se faire écraser par Napoleon) sont en premier lieu responsable pour le support de la société de l'éducation supérieure » (*ibid*.).

C'est dans la première moitié du 19e siècle t que le soutien public a jeté les bases de ce qui deviendra le système dominant de l'éducation supérieure en Allemagne. Le système de formation professionnelle artisanale et industrielle s'est développé en alternance dans le cadre d'une coopération entre les entreprises et l'Etat pour fournir aux ouvriers une solide formation pratique encadré par des agents de maîtrise d'excellente réputation qui travaillaient en partenariat avec les chefs d'entreprise et ingénieurs. Pour que ce système de formation en

alternance puisse être opérationnel, l'existence d'un réseau de PME offrant des postes d'apprentissage était nécessaire.

Isabelle Bourgeois (2010a, p.10) décrit le système d'éducation et de formation allemand comme orienté sur la demande du marché, « la mission de l'école est de préparer à l'emploi. Un jeune Allemand ne choisit donc pas une filière sanctionnée par un diplôme, mais un métier ». L'apprentissage reste la voie royale pour entrer dans la vie professionnelle, contrairement à ce qui se passe en France où c'est le diplôme obtenu qui va déterminer la carrière des jeunes français. De plus, cette voie présente de nombreuses passerelles vers des qualifications supérieures dispensées soit par la voie académique soit par la formation continue en entreprise.

Actuellement, la formation professionnelle en alternance centrée sur l'apprentissage qui est assuré pour 80% par les PME allemandes fournit aux entreprises des ouvriers fortement qualifiés qui assurent le niveau élevé de qualité des produits allemands. Le succès de ce type de formation a conduit les Länder comme le Baden Württemberg ou la Bavière à mettre en place des écoles supérieures en alternance (Duale Hochschulen) qui fournissent aux étudiants une interdépendance des contenus de leur formation universitaire et de la pratique. [79]

De ce fait, on garantit aux étudiants un haut degré de savoir et de compétences pratiques parallèlement à un enseignement scientifique performant. Cette formation scientifique appliquée apportée par les *Duale Hochschulen* se différencie de l'instauration de l'alternance en entreprise des *Fachhochschulen* (instituts universitaires de technologie). Ces dernières apportent aux étudiants une formation universitaire plus axée sur la pratique que les universités allemandes qui forment les étudiants de manière plus théorique. Pour les PME le système de formation en alternance a la même importance pour leur capacité à innover que les coopérations qu'elles nouent avec des *Technische Hochschule* (universités techniques) ou des *Fachhochschule*. « Le système français, très strictement réglementé, forme d'excellents chercheurs et hauts fonctionnaires, tandis que le système allemand, traditionnellement plus

[79] L'Université de Formation Duale du Baden Württemberg est un modèle d'université en alternance crée par le Land du Baden Württemberg. La première "Berufsakademie" (académie professionnelle) a été fondée en 1974 à Stuttgart parrainée par les entreprises Robert Bosch GmbH, Daimler-Benz AG et Standard Elektrik Lorenz AG ainsi que la VWA (Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie – Académie de l'administration et de l'économie) Wurtembergeoise et la Chambre de Commerce et d'Industrie. Les huit Universités de Formation Duale du Bade-Wurtemberg sont reconnues à l'échelle fédérale et jouissent d'une grande renommée publique. Avec plus de 26300 étudiants et plus de 5000 entreprises coopérantes, les Universités de Formation Duales enregistrent une demande forte et soutenue. (Source : Duale Hochschule Lörrach.) La même expérience a été initiée en Bavière en 2006 avec le soutien financier du ministère de la recherche, de la science et de l'art du Land de la Bavière.

souple, peut produire des entrepreneurs davantage prêts à prendre des risques. » (Murmann, 2003 ; p.74).

L'Allemagne est souvent critiquée par des organismes comme l'OCDE pour son faible taux de sortants du système d'enseignement supérieur par classe d'âge en le comparant avec les statistiques internationales d'autres pays. L'organisme regrette également que ce ne soient que les moyennes entreprises qui dispensent une formation formalisée aboutissant à un diplôme « mais c'est méconnaître un facteur clef de la compétitivité des PME industrielles allemandes : la large diffusion des modes informels d'acquisition des savoirs, c'est-à-dire insérés dans le processus de production. C'est ce facteur aussi qui explique la prédominance de l'innovation incrémentale, de l'adaptation permanente des produits, services et process à une demande du marché en continuelle évolution » (Bourgeois, 2010a ; p.10).

Les PME allemandes accordent une très grande valeur au facteur humain. Les hautes qualifications des ressources humaines allemandes ne sont pas le fait d'un taux élevé d'étudiants ayant obtenu des qualifications d'études supérieures mais d'une quête continuelle à l'amélioration des produits et prestations. A cet effet, le quotidien des entreprises s'établit autour d'une volonté de mieux servir la demande pour continuer à se développer, cela demande un réinvestissement des bénéfices pour anticiper l'évolution des marchés et rester réactif sur le marché y compris le marché mondial. Ainsi la haute qualification des ressources humaines se fonde alors sur la réalité vécue sur le terrain où le savoir et le savoir-faire se complètent et l'entreprise allemande peut être qualifiée d'organisation apprenante puisqu'elle est en constante évolution pour s'adapter au changement de son environnement.

Heinz Putzhammer de la confédération allemande des syndicats (Deutscher Gewerkschaftsbund) disait en 2004 : « Seuls les hommes sont innovants. La technologie n'est pas innovante, elle est tout au plus le fruit de l'innovation ». La compétence, selon la compréhension allemande, ne se traduit pas par des qualifications ou des savoirs-figés qui aboutissent à des statuts ou fonctions, « mais signifie flexibilité, c'est-à-dire la capacité évolutive, l'aptitude individuelle à gérer une situation nouvelle ou à relever un défi. C'est donc parce qu'elles cultivent cette valeur de leurs collaborateurs que les *KMU*[80] sont hautement innovantes et compétitives, qu'elles œuvrent dans l'industrie ou dans les services » (Bourgeois, 2010 ; p.11). Les PME contribuent, par l'apprentissage, pleinement à la transmission des valeurs de la société allemande qui est une *société de la confiance en l'autre*, cela suppose que

[80] Abréviation pour" Kleine und mittlere Unternehmen (PME, petites et moyennes entreprises)

la compétence des personnes s'évalue par leur savoir-faire, leur capacité à tenir leurs engagements et à respecter les règles du *faire play*. Par conséquent, les concurrents ne sont pas à considérer avec méfiance et ne sont pas des ennemis mais des partenaires potentiels qui méritent le respect. La société allemande voit dans l'apprentissage une formation qui apporte la maîtrise d'un métier et donne une reconnaissance au jeune apprenant comme un acteur économique et social à part entière.

La responsabilité sociale de l'entreprise allemande

> « Propriété oblige. Son usage doit contribuer en même temps au bien de la collectivité. (Art. 14, al.2 loi fondamentale pour la République fédérale d'Allemagne) ».

De nombreux exemples d'après-guerre illustrent cet effort collectif. : « […] la reconstruction des villes et des usines ne pouvait se faire sans l'implication de tous » (Reisach, 2011, p.29). Si le devoir de protection et d'assistance de l'employeur tient son origine du Moyen Age, il ne trouvera une forme plus institutionnelle qu'à partir du XIXe siècle dans les économies industrielles naissantes. Alors que les grands patrons américains se souciaient davantage de la croissance de la production et du chiffre d'affaires que du bien-être des forces productives, les grands patrons allemands qui émergent à la même époque à l'image d'Alfred Krupp ou Robert Bosch construisent des logements ouvriers et des hôpitaux.

Sous la République de Weimar,la loi de 1920 sur les conseils d'établissements confère pour la première fois des droits de codécision aux représentants des salariés. La loi fondamentale de la République fédérale d'Allemagne s'étend indirectement aux salariés à travers l'instauration du droit de codécision dans l'entreprise. Le droit de codécision repose sur « l'acception de l'entreprise comme une communauté de destin reposant sur le caractère contractuel des liens entre employeur et salariés, et établis sur le long terme » (*ibid*, p. 29). Mais le lien, entre devoir et droits fondé par le principe constitutionnel cité plus haut, exige du salarié une forte implication personnelle dans son travail, mais également de l'employeur qu'il porte la responsabilité pour l'entité mais aussi le respect mutuel des intérêts respectifs (Biedenkopf, 1972 cité par Reisach). L'approche de la coresponsabilité donnant naissance en 1951 à la première loi sur la cogestion et par la suite sur l'intéressement des salariés. La finalité étant de promouvoir un partenariat bénéfique entre travail et capital.

Le modèle de capitalisme « rhénan » ou allemand est marqué par le rôle central de la négociation entre les principaux acteurs institutionnels soutenu par une culture de consensus et des institutions qui vont construire ce consensus (Uterwedde, 2005). Les relations entre salariés et entreprenariat sont fixées d'un côté par les conventions collectives sectorielles et d'autre part à l'intérieur de l'entreprise par ce qu'on appelle la cogestion ou codétermination (Mitbestimmung). Cette dernière fournit un fort pouvoir aux représentants dans les conseils d'entreprise (Betriebsräte) et également dans les conseils de surveillance (Aufsichtsräte). L'engagement social fait partie intégrante dans la plupart des sociétés familiales. Etant donné que la famille propriétaire considère l'entreprise comme l'œuvre de sa vie, elle s'engage de manière égale pour sa production, ces clients et ces collaborateurs (en Allemagne le salarié est appelé collaborateur « Mitarbeiter » car on collabore ensemble au succès de l'entreprise). Cette culture est largement partagée par les petites et moyennes entreprises allemandes et perdure une fois qu'elles sont devenues grandes (les exemples de Bertelsmann[81], - grande maison d'édition - ou Hereus –groupe technologique mondial - en attestent longuement).

Les finalités clés du partenariat au sein de l'entreprise a pour origine le concept défini par Emmanuel Kant (« La Métaphysique des Mœurs, 1785), qui indique que l'Homme doit toujours être considéré comme une fin, et non comme un moyen qui pourrait être au service des autres. Selon cette notion, « les salariés ne sont pas seulement des organes d'exécution, ce sont des êtres-humains, partenaires dans la production des résultats et des collaborateurs responsables contribuant aux décisions au sein de l'entreprise ».

Cette approche est très présente dans la culture des entreprises allemandes et plus encore dans le *Mittelstand.* Elle a également pour corollaire la responsabilité de l'entrepreneur pour son territoire, c'est-à-dire son lieu d'implantation. En général, l'entreprise s'investit fortement dans le soutien aux activités sportives et culturelles locales. S'investir dans la formation de qualité et embaucher de préférence des apprentis formés dans l'entreprise pour assurer la continuité est au cœur de la stratégie de l'entreprise allemande.

Entrepreneuriat et les ressources humaines

[81] Bertelsmann SE&Co. KGaA est un groupe international actif dans les secteurs de Media, Impression et éducation. Avec un CA de 17 milliards euros, le groupe est présent dans présent dans 50 pays et emploie 116 000 personnes.

L'ancien ministre de l'économie Ludwig Erhard[82], qui est considéré comme le père de l'économie de marché sociale (Soziale Marktwirtschaft), décrivait les valeurs du Mittelstand dans son ouvrage « Wohlstand für Alle » (Le bien-être pour tous), de la façon suivante (cité par Kohler et Weisz, 2012, p.41) :

> « Les qualités que le Mittelstand doit élever au rang de valeurs sont : la responsabilité individuelle pour son propre destin, l'autonomie de l'existence, le courage d'exister par ses propres moyens et de vouloir s'affirmer dans une société libre, dans un monde ouvert » (Erhard. L. 1957, p.145)

Cette description renvoie à l'image d'un entrepreneur auquel on laisse la liberté d'entreprendre, qui choisit son propre destin et le construit librement de façon autonome et indépendante. Il est laissé libre dans son choix de conduire ces affaires (stratégie de développement, recrutement, etc.) sans qu'on lui impose ses choix et prend ses décisions de façon indépendante. Sa façon de conduire ses affaires s'inscrit dans la durée, dans la recherche d'une croissance durable qu'il entend transmettre. Le souci de la rentabilité a toujours constitué un impératif pour les entreprises, c'est ce qui leur assure bénéfice et *in fine* leur pérennité.

A l'heure de l'économie mondiale, l'accent est mis sur la rentabilité à court terme obligeant à la publication des résultats trimestriels. Les investisseurs boursiers tel que les *hedge fonds*[83] ou les fonds de *private equity*[84] achètent et vendent très vite leurs participations, leur métier est d'acheter et de revendre des actions. « Ce sont des commerçants, pas des entrepreneurs » (Bourgeois, Reisach, 2007 ; p.22).

L'entrepreneur ou le manager, imprégnés par « l'esprit d'entreprise » agissent sur le long terme car ils construisent le projet entreprise qui par la force des choses est un projet de long terme. Ulrike Reisach interviewée par Isabelle Bourgeois indique à ce propos « Lorsque [l'entrepreneur] investit, c'est pour construire un nouveau segment de l'activité ou pour mettre un autre à flot. Ce qui l'intéresse, c'est sa ligne de produits, son concept, cette collectivité ou

[82] Ministre de l'économie de 1949 à 1963 sous le chancelier A. Adenauer
[83] Fonds d'investissements non côtés à vocation spéculative recherchant des rentabilités élevées.
[84] Il désigne une forme spécifique d'investissement institutionnel dans les entreprises privées. Les formes les plus connues sont le capital risque ou venture capital (investissement dans la création et le développement des entreprises *start ups* innovantes) et le LBO Leveraged By Out (Acquisition d'une part majoritaire d'une entreprise via un financement par la dette. Les participations engagées ne sont pas côtés mais détenues par des fonds spécialisés. Les fonds ne conservent leur participation dans les entreprises que jusqu'à ce que les objectifs financiers fixés soient atteints, la durée moyenne est de l'ordre de 3 à 8 ans.

communauté de destin qui est l'entreprise ». On note cette façon d'entreprendre en général dans les entreprises familiales mais selon Ulrike Reisach, il y aurait une différence marquée entre les cultures d'entreprendre des PME-ETI et le *Mittelstand*. Notamment dans le fait que l'entrepreneur français suivrait une logique de revente et de monétisation à moyen terme de son entreprise pour réaliser une plus-value (cela peut s'observer dans le mode de croissance des PME françaises performantes qui se font racheter par des grands groupes), alors que l'entrepreneur allemand développe ses activités dans l'optique de la transmission de l'entreprise pour qu'elle reste dans les mains familiales.

La crise financière mondiale a créé un choc salutaire dans la façon d'investir et aurait provoqué l'émergence de nouveaux modèles d'investissement : l'investissement financier durable à l'image du milliardaire Warren Buffet[85], pionnier dans l'investissement financier durable. De plus, la réaction des banques allemandes, convaincues que les PME constituent une clientèle plus fiable, ont été plus généreuses dans leurs pratiques d'octroi de crédit en raison de leurs stratégies de long terme couronnées de succès. Ulrike Reisach (2007) explique que beaucoup d'entreprises allemandes ont refusé de se plier au dictat de la publication de résultats trimestriels comme par exemple la société Bertelsmann. Liz Mohn, qui est membre de la famille fondatrice et propriétaire du groupe, a par exemple lancé le projet « cultures d'entreprises en interaction globale » qui a pour ambition de répondre à la question comment les entreprises peuvent-elles préserver et développer leur identité dans la relation avec leurs filiales internationales[86].

A l'heure ou le modèle américain fait office de modèle à imiter, avec sa culture de l'actionnariat et où on n'attend rien d'autre des entreprises qu'elles réalisent des bénéfices et payent des impôts, le modèle allemand est en toute opposition. Alors que la réputation d'une entreprise américaine repose sur son bilan excédentaire, celle de l'entreprise allemande repose sur la valeur ajoutée qu'elle apporte à ces clients, ces collaborateurs et à la société. « C'est celle-ci qui crée le lien avec le client et l'identification du salarié avec son entreprise et qui entretient chez les deux fierté, fidélité et motivation » (*ibid.*). Tous les biens produits en Allemagne sont mondialement réputés pour leur qualité, leur fiabilité et leur respect de l'environnement. Pour cette raison, les clients sont prêts à payer le prix fort et les salariés acceptent de s'investir à fond dans la production. « Mais pour que la vision stratégique de l'entreprise soit crédible et fondée,

[85] Investisseur américain qui raisonne dans le choix de ces acquisitions en général sur le long terme. Sa façon d'investir peut se résumer de façon complète lorsqu'il dit « Achetez les choses que vous serez parfaitement heureux de posséder si le marché s'effondre pendant dix ans ».
[86] Unternehmenskulturen in globaler Interaktion, wwww.bertelsmann-stifung.de

il faut qu'elle repose sur un intense effort de R&D, un vaste savoir-faire technique, un grand souci du détail et une orientation sur le long terme » (*ibid*.)

Ainsi les valeurs de l'entreprises sont souvent celles du « patriarche » qui sont transmises par différents canaux (vidéos, lettre ouverte, apparitions dans des évènements de l'entreprise où il prend la parole, son propre comportement). En Allemagne, c'est l'individu qui est au cœur des préoccupations de l'entreprise. Cela a comme effet de créer de la loyauté dans les deux sens, si l'entreprise montre de l'intérêt à ses salariés, ceux-ci s'impliquent (Mayo, 1933). Dans l'entreprise allemande, on appelle les ressources humaines les collaborateurs, car on collabore ensemble au succès du projet entreprise. En France, les ressources humaines sont couramment appelées les salariés, puisqu'ils perçoivent un salaire pour leur travail. Travailler pour un salaire et collaborer à un projet d'entreprise n'implique évidemment pas la même motivation. Face au dirigeant, se trouve une équipe de personnes bien formées, spécialistes de leur domaine.

Pour schématiser la culture d'entreprise allemande Bourgeois et Reisach, (2007, p.25) indiquent « les USA se caractérisent par une 'culture de commerçants', l'Allemagne par une 'culture d'artisans'. Or l'artisan est depuis toujours un 'maître de l'art' *(Meister)* dans son domaine. Il dispose d'une excellente formation – ce n'est pas un hasard si le système allemand de formation duale et ses 'ingénieurs diplômés' *(Diplomingenieur)* sont mondialement réputés. Et l'artisan, qui s'identifie à son métier, est soucieux de perfection. Forte de cette tradition, l'Allemagne dispose d'un grand nombre de véritables 'spécialistes ».

Le véritable secret dans la façon de travailler façon allemande se retrouve parfaitement résumé par les auteures en quelques phrases :

> Une telle qualification requiert un mode de management adapté. Le 'spécialiste' n'est pas un simple exécutant, mais un collaborateur à part entière, exigeant et responsable de ce qu'il entreprend. Au travail, il n'occupe pas un « job » interchangeable, mais il exerce un métier choisi par vocation *(Beruf)*, et il s'y emploie avec un grand sens du devoir (la pensée d'Emmanuel Kant reste très vivace). Son devoir envers l'entreprise exige en retour la loyauté de celle-ci. Le salarié allemand est donc bien plus qu'un facteur de production ou qu'une ressource humaine dont l'entreprise pourrait disposer au gré des évolutions, mais une personne qu'on implique et qu'on respecte (*ibid*.).

La légitimé de l'appartenance au métier prime sur l'identité du manager professionnel (Kohler et Weisz, 2012). Les entreprises du Mittelstand mettent un point d'honneur à mettre à leur tête des dirigeants qui ont le plus souvent mené leur carrière dans la filière. Contrairement à ce qui se pratique en France, où « la détection-sélection-formation est pour ainsi dire majoritairement

sous-traitée au système d'enseignement supérieur et à l'Etat. En France, le diplôme initial vaut d'avantage que l'expérience en entreprise » (*ibid*. p.48).

Les auteurs racontent à cet effet que les dirigeants français s'amusent souvent du titre de docteur (Dr.) figurant sur les cartes de visites. En Allemagne le titre de docteur couronne la maîtrise « dans un domaine technique donné, et valide le niveau d'expertise tant scientifique qu'opérationnelle. La formation des élites spécialistes ne se fait pas dans les écoles préparatoires ou dans les grandes écoles ((inexistantes en Allemagne) mais par le doctorat ou la formation d'ingénieur. Par là le lien entre la recherche publique et les entreprises se fait naturellement.

Soutien des Autorités

Les mesures exclusivement destinées aux PME proviennent d'un côté du gouvernement à travers le BMWi (Ministère de l'économie et de Technologie) et le BMBF (le ministère de l'enseignement et de la recherche), qui se partagent le soutien selon leur compétence, et de l'autre côté des *Länder*. Les mesures émanant du BMWi sont par exemple « l'initiative export » (Exportinitiative, entrée en vigueur en 2003) et l'initiative réseaux de compétences Allemagne» (Initiative Kompetenznetze Deutschland). La première a deux finalités, dans un premier temps, elle doit aider à augmenter les parts de marché des entreprises et dans un deuxième temps, elle aidera aussi à apporter une part importante dans la protection de l'environnement puisqu'elle s'adresse au secteur des énergies renouvelables.

L'initiative « Kompetenznetze Deutschland » a été initiée en 1999 par le ministère de l'Economie et de Technologie. Cette initiative doit être vue comme le « club des meilleurs réseaux d'innovation ». L'appartenance à cette initiative est à considérer comme un label de qualité pour les « réseaux de compétences » participants et apporte une visibilité à l'extérieur. Le but poursuivi par le ministère en instaurant cette initiative était de contribuer à la mise en réseau de l'industrie et la recherche existante, de soutenir le développement et la visibilité à l'extérieur de clusters et ainsi de commercialiser le site « d'Innovation Allemagne » au niveau national comme à l'international. *L'initiative KMU (L'initiative PME) et KMU - innovatif* (PME innovation) sont des exemples d'initiatives du BMBF (Ministère de l'enseignement et de la recherche) en 2007 pour permettre aux petites et moyennes entreprises innovantes de bénéficier des mesures de subvention. Le BMBF part du constat que les PME constituent le moteur d'innovation majeur dans l'économie et sont une partie importante dans le transfert de connaissances. Etant donné la lourdeur habituelle des processus d'attribution des subventions

pour la recherche, le nouveau programme KMU-innovatif a été instauré pour simplifier la procédure d'attribution augmenter l'attractivité de ce programme aux yeux des PME concernées.

Dans tous les *Länder* les programmes d'aides sont des programmes horizontaux, c'est-à-dire adressés à toutes les PME et cherchent à éviter d'être secteur-spécifique. Ces programmes sont adaptés aux structures régionales et cherchent en premier lieu à créer des conditions favorables à l'innovation et à l'économie de marché. Les programmes d'aide portent principalement sur la formation professionnelle, le soutien à l'exportation, la R&D, la coopération entre entreprises, les transferts de technologie, l'amélioration d'accès aux capitaux, etc.

Pour résister à la concurrence mondiale, 250 000 entreprises ont joint 400 associations d'entreprises dans le but de s'associer pour conquérir collectivement des parts de marché à l'image des grandes entreprises. Le pilotage de ces coopérations interentreprises est généralement assuré par des entités indépendantes et peut concerner les domaines de marketing, financement, achats, le conseil, la formation ou des solutions informatiques et de télécommunications. Afin de soutenir les PME dans leurs efforts d'innovation, les institutions de recherche appliquée comme les « institutions Frauenhofer » coopèrent avec les PME et les grandes entreprises. Le chapitre 3 donnera des informations plus complètes sur ces soutiens.

Environnement juridique et fiscal

Les entreprises du Mittelstand peuvent s'appuyer sur un environnement juridique favorable qui est composé de deux piliers essentiels : *le système de fondations familiales* et *la forme sociale particulière de la société en commandite couplée à la Gesellschaft mit beschränkter Haftung* (GmbH, Société à responsabilité limitée)[87] (Kohler et Weisz, 2012). La majorité des entreprises sont organisées en entreprises personnelles (83,4%) contre seulement 16,6% qui sont déclarées sous la forme juridique de sociétés de capitaux (Statistisches Bundesamt, Office Fédéral des Statistiques). « Au sein des sociétés en commandite, la forme de la société en commandite couplée à une GmbH domine (par exemple Miele est une GmbH& Co). Il s'agit d'une société en commandite dont le seul associé responsable est une GmbH. [...] Hybride entre la société de personnes et la société de capital, elle permet en effet de bénéficier d'avantages de ces deux

[87] Les formes juridiquesdes entreprises sont la société de personnes, la AG (Aktiengesellschaft, équivalent de la SA), la OHG (Offene Handelsgesellschaft, les sociétés en nom collectif), la GBR (Gesellschaft bürgerlichen Rechts, des sociétés de droit civil) et les KG (die Kommanditgesellschaft, sociétés de commandite)

formes » (*ibid*.p.56,57). Notamment, dans la limitation de responsabilité par la GmbH, de l'imposition au titre de l'impôt sur le revenu, de la souplesse dans le choix du gérant, des moindres obligations de révision de comptes et de la non application de la codétermination.

L'Allemagne présente un système de fondation de droit privé (privatrechtliche Stiftung) qui facilite la transmission de l'entreprise et de ce fait sécurise le contrôle de celle-ci. Il existe trois types de fondations dans le *Mittelstand* :

- *Les fondations familiales de droit privé gérant le capital au bénéfice de leurs membres*. Au moment de leur création, elles sont soumises à l'impôt et ensuite après tous les trente ans à des droits de successions simulés sur la base d'une succession qui bénéficierait à deux héritiers.

- *Les fondations familiales d'entreprises possédant les entreprises*. Elles prennent la plupart du temps la forme de sociétés de participations, mais peuvent aussi se substituer à l'entreprise elle-même. Dans ce cas la forme juridique de l'entreprise se confond avec celle de la fondation. L'avantage de cette forme juridique réside dans le fait que la fondation permet une limitation de la responsabilité, une protection contre les rachats et évite l'application de la codétermination[88]. Elles sont soumises à l'impôt sauf celles qui se voient reconnues le statut de fondation d'intérêt général à l'image de la fondation Bertelsmann.

- *Le modèle de la double fondation qui combine une fondation familiale d'entreprise et une fondation d'intérêt général regroupées au sein d'une holding*. Dans ce montage, la majeure partie des parts de la société sont apportées à la fondation d'intérêt général et le reste est détenu par une fondation familiale qui possède la majorité des droits de vote. Les revenus provenant de la fondation d'intérêt général bénéficient d'avantages fiscaux et doivent servir des buts collectifs. Les revenus provenant de la fondation familiale sont taxés et servent les intérêts familiaux. L'avantage de ce modèle est que le contrôle familial sur l'entreprise est maintenu, des missions d'intérêt général peuvent être menées et les droits de successions sont réduits puisque la famille ne détient qu'une partie réduite du capital.

L'association fédérale des fondations allemandes (der Bundesverband deutscher Stiftungen) recensait en 2017 21 806 fondations de droit privé dont 95% sont des fondations d'intérêt

[88] Depuis la réforme des fondations de 2002, cette forme juridique a été étendue aux entreprises du Mittelstand pour permettre le maintien du contrôle familial en cas de reprise par un manager extérieur.

général qui représentent un actif de 100 milliards d'euros. Les Länder qui ont une densité de fondations (nombre de fondations /100 000 habitants) les plus importantes sont en premier lieu Hambourg (78 fondations), Brème (49 fondations) et la Hesse (32 fondations), (voir *Annexe 6*). Les fondations d'intérêt général ont majoritairement pour thème : enseignement, éducation et aide aux étudiants. Parmi les plus connues, on trouve la fondation Volkswagen, La fondation Gerda Henkel, la fondation Robert Bosch, la fondation Bertelsmann, la fondation Thyssen et la fondation Siemens.

Dans les comparaisons des PME des deux pays, les différents auteurs citent souvent la fiscalité allemande qui serait plus favorable aux entreprises allemandes. La cour des Comptes (2011) dans son travail sur les systèmes fiscaux et sociaux des deux pays a souligné de nombreuses ressemblances entre les deux systèmes :

- « Les taux de TVA et la part dans le PIB des recettes résultant de cet impôt sont aujourd'hui proches dans les deux pays. Le périmètre du taux réduit est sensiblement plus large en France qu'en Allemagne, et la France met parallèlement en œuvre plusieurs taux réduits et des taux dérogatoires ».
- « En ce qui concerne la fiscalité des sociétés, l'Allemagne a fortement réduit le poids de son impôt sur les sociétés, dont le taux est passé de 30/40% en 1999 à 15% en 2008 ; de son côté, la France a globalement maintenu le niveau de son impôt sur les sociétés. Les recettes associées à cet impôt s'établissaient ainsi à 0,64% du PIB en Allemagne (soit la part la plus faible de l'ensemble des pays de l'UE) contre 2,53% en France. Toutefois le fait qu'une forte part des entreprises allemandes est sous le régime des sociétés de personnes amène à nuancer ce constat ».
- « L'impôt local sur les entreprises en vigueur en Allemagne (taxe commerciale ou Gewerbesteuer) étant basé sur une assiette proche de celle de l'IS, le taux de prélèvement sur les bénéfices en Allemagne s'entend de l'addition de celui de l'IS et de la taxe commerciale. Ce taux est aujourd'hui légèrement plus faible en Allemagne (31%) qu'il ne l'est en France (34,5%) ; l'impôt sur les sociétés allemand est davantage caractérisé par une recherche de neutralité privilégiant un taux faible et une assiette large. A l'inverse, le système français s'appuie sur une logique d'incitation fiscale et affiche un taux plus élevé et une assiette plus étroite. La niche fiscale la plus importante en matière d'IS est le crédit d'impôt recherche, qui n'a pas d'équivalent en Allemagne ».

En résumé, les deux systèmes d'imposition des sociétés sont globalement assez proches, bien que la fiscalité française comporte de nombreuses taxes sur la production, dont les plus importantes sont la taxe sur les salaires et le versement transport qui représentent environ 1,2% du PIB alors que l'Allemagne ne connaît pas l'équivalent.

Coopération et organisation de la production

« L'attachement au territoire est une des valeurs centrales du *Mittelstand.* A l'image de la ville de Künselzau dans le Bade-Wurtemberg, qui abrite la plus forte densité de champions cachés par habitants » (Kohler et Weisz, 2012 ; p.42). Ce n'est pas la rationalité économique qui détermine la localisation des facteurs de production mais plutôt l'attachement à la ville qui l'a vu naître. Le lien qui unit l'entreprise aux habitants est souvent très fort. Derrière cet attachement local se cache une forme de patriotisme local où l'économique et le social sont parfaitement imbriqués.

> Les « dirigeants ont fait la preuve de leur professionnalisme et de la cohérence de leur vision stratégique. Ils respectent aussi un contrat tacite avec leurs salariés et leur territoire d'implantation : investissement dans la politique ou les activités sociales, primes avantages sociaux...Au final dirigeants et salariés sont conscients de l'importance de ces composantes de leur ADN qui motivent un état d'esprit où la valeur donnée au collectif domine » (*ibid.).*

L'ancrage local et les liens forts tissés au sein de l'écosystème régional conduisent à une préférence à l'appel à des acteurs intérieurs au détriment d'acteurs extérieurs. La crise de 2007 a conduit les entreprises à un repli vers la préférence nationale ou régionale. Ce qu'on appellera en France du patriotisme et vécu différemment en Allemagne, car les entreprises allemandes ont la conviction que ce qui est fabriqué en Allemagne est de meilleure qualité. Si on veut continuer à produire de la qualité, la préférence va aux entreprises qui ont la même vision de ce qui doit être la qualité. En résumé on préfère collaborer avec des partenaires qui ont la même philosophie de production.

Les auteurs expliquent en citant l'exemple d'un interlocuteur français qui souligne la différence de l'organisation de la chaine de valeur entre ces deux pays. Lors d'une visite chez un concurrent allemand, il était étonné de découvrir qu'il y avait une différence dans l'automatisation de la chaine de valeur. L'entreprise française a automatisé sa chaine de valeur pour augmenter la productivité, alors que l'entreprise avait automatisé pour sécuriser les processus critiques en termes de qualité.

La législation allemande ne reconnait pas le « contrat de sous-traitance », mais considère plutôt une relation contractuelle ayant pour base un rapport global de coopération. Kohler et Weisz (2012) indiquent que sans vouloir idéaliser les rapports entre entreprises qui restent marqués par des intérêts individuels, il semblerait que le cadre de ces relations interentreprises soit régit par d'un côté la volonté de construire sur la durée et de l'autre l'investissement mutuel dans la

relation client-fournisseur. Les auteurs relèvent plusieurs composantes qui selon eux peuvent être interprétés comme avantage du Mittelstand par rapport aux entreprises françaises :

- Des coopérations via des groupements de PME et des relations de cotraitance
- Une solidarité entre les grands groupes et les sous-traitants (CGPME, 2010)
- Des délais de paiement limités à trente jours (Volot, 2010)
- Les donneurs d'ordre cherchant à ne pas dépasser une limite de 20% à 25% du chiffre d'affaires du sous-traitant pour éviter une dépendance trop forte.
- Les éléments législatifs de garantie pour le sous-traitant, notamment une clause de réserve de propriété étendue aux biens transformés et monétarisés (Volot, 2010)

2.3.2. Le Mittelstand – mythe ou réalité envié

Pour décrire ce qu'on entend par l'appellation « Mittelstand », les critères quantitatifs traditionnels comme le CA ou les effectifs, ne sauraient donner une image de la réalité de cet ensemble hétérogène que représentent les PME allemandes. Le *Mittelstand* ou classe moyenne se caractérise en premier lieu par le mode de gouvernance des entreprises, c'est-à-dire ce sont essentiellement des entreprises familiales, souvent le chef d'entreprise est également le propriétaire de celle-ci.

Ces entreprises familiales, sociétés de personnes (88.2 %[89]) constituent la forme prédominante parmi les PME allemandes. « Elles ont une excellente solvabilité, en 2008, la moitié des PME avait un ratio de fonds propres d'au moins 13.9%..., ce sont ces réserves qui leur ont permis de ne pas avoir à affronter des restrictions de crédit bancaire durant la récession. » (Bourgeois et Lasserre, 2010 ; p.183). Elles sont fortement ancrées dans leur région d'origine et « leur culture de travail en réseaux de partenariats » les distinguent (*ibid*). De par leur indépendance statutaire et commerciale concernant leurs clients, elles ont acquis une autonomie opérationnelle et décisionnelle, ce qui les oblige par contre à s'adapter continuellement aux changements de leur environnement fortement concurrentiel.

[89] Source : DESTATIS, 2005

2.3.2.1. Le Mittelstand – Un conglomérat d'entreprises distinctes

Les études sur le *Mittelstand* allemand de l'Institut pour la recherche sur le Mittelstand Bonn[90], IfM (Institut für Mittelstandsforschung Bonn, Institut pour la recherche sur le Mittelstand Bonn), attestent formellement que les entreprises faisant partie de cette appellation affrontent non seulement mieux que les grandes entreprises les crises économiques, mais qu'elles sont le « moteur de l'emploi » de l'Allemagne. L'importance économique du Mittelstand se calcule en général en se basant sur la définition des PME mise en place par l'IfM et non sur la définition de la Commission européenne.

Dans un premier temps, la raison est à chercher dans le fait que la majorité des PME font partie de la catégorie d'entreprises constituant le *Mittelstand* et deuxièmement que les critères qualitatifs distinctives qui caractérisent le Mittelstand (direction de l'entreprise, rapport de propriété, indépendance économique) ne peuvent être relevés que de façon insuffisante dans les statistiques publiques.

Tableau 42: Les Principales caractéristiques des PME allemandes* en 2013

Caractéristiques	Données
Nombre d'entreprises (en millions)	**3,62**
Chiffre d'affaires (en billions)	2,16
Part dans le chiffre d'affaires de toutes les entreprises	35,50%
Effectif salarié (en millions)	16,14
Part dans l'emploi global	59,2%
Effectif d'apprentis présent à la fin de l'année 2013	82,20%
Chiffre d'affaires à l'export (en milliards)	198,6
Part dans le chiffre d'affaires global	18%
Part dans la valeur ajoutée	55,5%
R&D (en milliards)	9, 0
Part de R&D sur total R&D de toutes les entreprises	13,20%

*selon la définition de l'IfM sont retenues comme PME les entreprises de moins de 500 employés

Source : Statistisches Bundesamt, Bundesagentur für Arbeit; Institut für Freie Berufe Nürnberg; calculs de l'IfM Bonn, 12/2015

On peut noter que les entreprises de taille petite et moyenne emploient à elles seules 16,14 millions de salariés soit 59, 2% des effectifs, elles forment 82,2% de l'effectif des apprentis et sont fortement actifs à l'export. Ce qui conforte l'idée déjà avancé qu'elles jouent un rôle très

[90] L'IfM Bonn a été fondé en 1957 sous la forme de fondation de droit privé à l'initiative de L. Erhard du gouvernement allemand et du Land Nordrhein-Westfalen. Ses missions consistent à analyser la situation, le développement et les problèmes du *Mittelstand*. La réalisation de ces missions se concrétise premièrement au travers la production de données sur le *Mittelstand* basées sur des données officielles et semi-officielles, et de données provenant de statistiques propres à l'institut. Deuxièmement, il établit des expertises concernant des questions actuelles sur la politique du Mittelstand et traite des questionnements scientifiques concernant cette catégorie d'entreprises à l'aide de méthodes empiriques.

important dans l'économie allemande. Sur un total d'environ 3,6 millions d'entreprises, 99% appartiennent à la catégorie du Mittelstand selon la définition statistique de l'IfM. La part des entreprises familiales est de 95,3% et 85% sont dirigés par les propriétaires eux-mêmes (donnés IfM, Commission européenne ; 2010). Alors que le fameux *Mittelstand* allemand fait régulièrement l'objet de discussions, d'analyses et anime de nombreux débats, l'interprétation connue des meilleures performances de l'Allemagne à l'international serait dû au fait qu'elle s'appuierait sur un réseau d'ETI mais les facteurs qui ont permis de constituer cette compétitivité proviennent en réalité pour la plus grande partie des entreprises du Mittelstand (70% des exportations), des *hidden champions* (25% des exportations) (Simon et *al.*, 2014a).

Christian Stoffaës (2008, p.3), dans son rapport « Mittelstand notre chainon manquant » établi à la demande du Secrétaire d'Etat aux Entreprises et au Commerce Extérieur indique que « notre voisin l'Allemagne affiche des performances éclatantes en matière d'exportations. Elle s'appuie sur un dense tissu d'entreprises moyennes à taille humaine, techniciennes, exportatrices, solidement implantées dans les territoires locaux, vendant partout dans le monde des produits spécialisés et de haute qualité structurant l'espace commercial de leurs réseaux d'investissements et de sous-traitance à l'étranger. »

Mais qui se cache derrière cette appellation ? A première vue, on compterait parmi ses membres les petites et moyennes entreprises. Si on regarde de plus près, le *Mittelstand* est constitué d'un conglomérat d'entreprises très distinctes. Ce n'est pas le chiffre d'affaires ou le nombre d'employés qui caractérisent les entreprises qui en font partie, mais l'union entre la propriété et la direction ainsi que l'indépendance. Le *Mittelstand* englobe aussi bien des entreprises qui opèrent *per se* localement, régionalement ou à l'international composé de PME, grandes entreprises et de « *Hidden champions » (champions cachés).*

A) Le concept Mittelstand

Le terme *Mittelstand* est un concept historiquement développé. L'origine conceptuelle du terme date de 1695, où il a été employé pour la première fois dans un placet des petits royaumes princiers et villes concernant la fiscalité de Silésie (Schlesien). Au début du 19^{e} sciècle, le terme de *Mittelstand* était utilisé pour distinguer les « citoyens des petites villes » de la population des paysans. Ce n'est qu'au début du 20^{e} siècle que le terme « *Mittelstand »* est utilisé comme désignation d'une entité économique, notamment par sa constitutionnalisation dans l'article 164 de la Reichsverfassung en 1919 (IfM, 25.10.2013, F.A.Z. Die Ordnung der Wirtschaft, p.14).

L'article établit que le « *Mittelstand* indépendant appartenant au secteur de l'agriculture, de l'industrie manufacturière et du commerce doit être aidé par le législateur, de l'administration et être protégé contre des efforts excessifs de l'absorption ».

A partir du 19e siècle, le *Mittelstand* se compose d'employés, de fonctionnaires, des indépendants du commerce de détail et travailleurs indépendants et en partie par des paysans qui se caractérisent par un style de vie spécifique (petite bourgeoisie), une façon de penser, qui admet l'intouchabilité de la propriété et refuse la lutte des classes (Tanner A, 2009 ; Hilpert D., 2012).Le terme Mittelstand apparaît en Allemagne avec l'émergence d'une classe moyenne composée principalement d'artisans et de commerçants. Christian Stoffaës (2008, p.3) note à cet effet « avant d'être une structure économique, le Mittelstand est une composante centrale de la sociologie politique de l'Allemagne : la classe moyenne bourgeoise, la transmission et l'accumulation intergénérationnelle du capital productif sur lesquelles peuvent s'appuyer des stratégies industrielles de long terme ».

De nos jours, il a une double signification. Il désigne à la fois une catégorie sociopolitique, la classe moyenne, et des entreprises de petite et moyenne taille. Cette notion renvoie premièrement au rang dans la société, pour désigner une couche sociale intermédiaire des travailleurs (Mittel) entre le prolétariat et les capitalistes ou la bourgeoisie ou l'aristocratie rentière. Cette définition moderne du *Mittelstand* renvoie non seulement à une classe socio-professionnelle qui se distingue des ouvriers et travailleurs pauvres par une éducation culturelle et professionnelle supérieure ayant un revenu supérieur, composé d'entrepreneurs, d'employés et de fonctionnaires qui ont une certaine vision du monde, mais il désigne également ces entreprises dont on veut tellement copier le modèle dans l'économie française.

Ainsi, on attache en France plusieurs notions qui se juxtaposent : ce sont des PME qui ont une taille plus importante que les PME françaises, ce sont des grandes entreprises familiales fortement exportatrices, des *hidden champions* (champions cachés, entreprises peu connues du grand public mais étant leaders sur leur marché, qui est souvent un marché de niche). La vision française de ce type d'entreprise n'englobe que partiellement ce qu'est réellement le *Mittelstand*. Pour cela il faut sortir du point de vue statistique et regarder de très près la culture d'entreprendre de cette catégorie d'entreprises.

B) Le Mittelstand, portait d'une catégorie d'entreprises difficile à saisir statistiquement

Pour distinguer cette catégorie d'entreprises, il est important de se rendre compte que ce ne sont pas seulement des entités économiques statistiquement repérables par un certain seuil de chiffre d'affaires ou par un nombre déterminé de salariés pour pouvoir les distinguer. Ce sont surtout des caractéristiques qualitatives qui vont permettre de définir ce qu'on entend par la catégorie d'entreprises le *Mittelstand*. Selon l'IfM, le terme *Mittelstand* est une spécificité sur le territoire germanophone, il est défini par l'union entre la propriété et la direction. De ce fait, pour qu'une entreprise soit comptée parmi le *Mittelstand*, sa taille n'est pas décisive. Ce sont plutôt les caractéristiques qualitatives qui vont différencier les entreprises (IfM, Bonn) :

Une entreprise appartenant au Mittelstand[91]

- est détenue au maximum par deux personnes physiques ou les membres de famille directs ou indirects à hauteur d'au moins de 50 % des parts de l'entreprise.
- les personnes physiques font partie de la direction de l'entreprise.

Ainsi les caractéristiques marquantes du Mittelstand sont la direction de l'entreprise, l'indépendance économique et les questions liées à la propriété. L'IfM compte parmi le Mittelstand les PME (KMU[92]), mais aussi des entreprises qui emploient plus de 500 salariés et plus de 50 Millions d'€ de chiffre d'affaires. De plus, ces entreprises doivent être économiquement indépendantes. Le ZEW (centre de recherche économique européen, Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung) dans son rapport de 2014 sur les entreprises familiales va ajouter à cette définition :

- Une ou plusieurs familles possèdent la majorité des droits de vote.
- La culture de l'entreprise est forgée par les valeurs de la ou des famille(s).
- La stratégie de l'entreprise se fait dans la continuité, pour pouvoir assurer la transmission aux générations suivantes.

L'idée du Mittelstand renvoie alors à des entreprises familiales, indépendantes avec un attachement fort à leur territoire et une inscription dans la durée. L'inscription dans la durée vient du fait que ce sont souvent des entreprises familiales reprises par un héritier ou sous

[91] Les termes Mittelstand, entreprise familiale, entreprise dirigée par son propriétaire ou des entreprises dirigés par des familles sont synonymes au sens de la définition donné par l'IfM.

[92] Sont considérées PME, les entreprises qui emploient jusqu'à 500 salariés et ont un chiffre d'affaires de 50 Mio d'€ contrairement aux statistiques fournies par DESTATIS (Statistisches Bundesamt) qui est l'institut fédéral chargé de fournir les statistiques nationales) qui applique la définition européenne quantitative de 250 salariés.

contrôle familial qui font partie de cette catégorie d'entreprises. Les dispositifs comme celui de la fondation facilitent la transmission et permettent l'inscription dans la durée de la stratégie, en même temps c'est aussi un moyen d'éviter le rachat des entreprises. « Dans ces conditions, ce sont rarement des considérations de court terme qui guident les décisions stratégiques : les investissements dans le développement de produits ou dans l'outil de production sont en général effectués dans le seul intérêt de l'entreprise et de sa pérennité à moyen ou long terme » (G. Lang, 2013 ; p.76).

Alors qu'en France le capitalisme familial renvoie à des débats idéologiques qui aboutissent aux camps des « pour » ou des « contre », en Allemagne, les entreprises familiales sont traitées comme des piliers essentiels de l'économie. Ce qui les caractérise également ce sont des relations longues et des rapports consensuels avec leurs principaux *Stakeholders* (parties prenantes), par exemple avec leurs collaborateurs, clients, fournisseurs et banques (IfM, 2012). De plus, beaucoup d'entreprises du *Mittelstand* présentent une culture d'entreprise basée sur la motivation et la stimulation de la performance et l'innovation. En ce qui concerne la stratégie d'entreprise, les entreprises les plus performantes appliquent une stratégie de spécialisation, c'est-à-dire souvent elles se concentrent sur une gamme de produits de services spécifiques « de niche ». De plus, elles sont soucieuses d'avoir un niveau très élevé de qualité de leurs productions. Elles y parviennent par un contrôle direct de l'entreprise sur la production, soit par une internalisation de cette dernière soit par la sous-traitance à des entreprises allemandes souvent situées dans la même région.

Gérald Lang (2013) indique que le management des entreprises du *Mittelstand* ne diffère pas de celui qui est pratiqué généralement en Allemagne. Ce dernier est généralisé par une proximité entre les différents niveaux hiérarchiques et par des organigrammes plats. Il se caractérise par une recherche de consensus et l'adhésion des acteurs décisionnaires. Il repose sur le principe de l'autonomie et de la responsabilité de tous. Les échanges avec les supérieurs sont encouragés, ce qui permet la remontée d'informations de la part des techniciens ou experts de tous les niveaux. Ces entreprises jouent également un rôle extrêmement important dans la formation professionnelle. Elles forment 83% des apprentis (IfM) et supportent une très grande partie des coûts de la formation en dehors de la rémunération versée à l'apprenti. Ainsi, elles forment les jeunes aux techniques et aux savoirs nécessaires à la conception, à la production et à la maintenance de leurs produits. Ceci représente un investissement sur le long terme dans la qualification et des compétences de leur personnel.

En ce qui concerne l'innovation, elle est plutôt incrémentale. Dans un souci d'améliorer et développer l'existant en continu. L'innovation va consister à améliorer la qualité, la fonctionnalité ou la fiabilité des produits. Le processus d'innovation et de développement de produits se fait souvent en collaboration avec les fournisseurs, les universités ou organismes à travers des échanges réguliers et une coopération étroite avec les acteurs impliqués comme par exemple les instituts Fraunhofer. Les entreprises familiales essaient d'établir des liens étroits avec des *stakeholders* sélectionnés pour stimuler les innovations de produit et de processus à travers des échanges d'idées (Shipton et *al*. 2006). L'étude de Werner et al. (2013) et Classen et *al.* (2013) sur les entreprises familiales allemandes arrivent globalement à la conclusion qu'il y a plutôt une relation positive entre l'innovation et des entreprises familiales. Classen et *al*. (2013) indiquent que les PME familiales allemandes investissent plus facilement dans l'innovation que les PME non-familiales. L'attrait pour les investissements dans les technologies émergentes et non prouvées est cependant plus faible dans les PME familiales, ceci étant probablement dû à leur réticence à prendre des risques excessifs qui pourront compromettre la santé de l'entreprise.

Par contre, elles sont au moins aussi efficaces que les PME non - familiales dans le domaine de l'innovation de produits et en moyenne plus efficaces dans l'innovation de processus. Les auteurs concluent en indiquant que leurs résultats suggèrent que les entreprises familiales allemandes possèdent un avantage compétitif au regard de leur capacité de gérer l'innovation de processus. De plus, les résultats appuient également l'idée que beaucoup de PME familiales allemandes ont réussi à élargir leur position dominante sur le marché grâce à des innovations continues et graduelles.

Cependant, l'analyse du ZEW (2014) contredit les résultats des études de Werner et al. (2013) et de Classen et *al.* (2013). L'explication donnée par les chercheurs sur la différence rencontrée est qu'elle serait plutôt à chercher dans les concepts de mesure (taille et forme juridique) concernant l'identification des entreprises familiales qui diffèrent significativement. L'étude du ZEW montre que les taux d'innovation sont au moins aussi importants ou supérieurs dans les entreprises familiales de 5 à 49 salariés que dans les entreprises non familiales. Ce taux augmente encore pour les entreprises de plus de 50 salariés. Les études basées sur les ressources suggèrent que les entreprises familiales possèdent des compétences et des ressources distinctives (par ex. configuration de capital social) qui contribueraient à leur réussite en innovation (Simon et Hitt, 2003). En outre, une fois la décision de l'adoption des technologies

de continuité ou d'amélioration prise, les entreprises familiales les mettent plus rapidement et avec plus de vigueur en place (König et *al*., 2013).

C) Le financement du Mittelstand

Le système allemand repose sur trois caractéristiques (Schackmann-Fallis, 2008) : la première est la prédominance du modèle de la banque universelle, l'offre est peu spécialisée et caractérisée par des multiservices proposés à des multi-clients. La seconde est la coexistence de grands groupes qui ont leurs activités étendues sur tout le territoire national et des instituts de petite et moyenne taille qui déploient leurs activités à l'échelon régional ou local. La troisième repose sur le système des trois piliers : les banques privées, les banques coopératives et les caisses d'épargne publiques.

Parmi les banques privées appartenant au premier pilier se distinguent cinq grandes banques : la Deutsche Bank, la Postbank, la Hypovereinsbank, la Commerzbank et la Dresdner Bank. Dans ce même secteur de banques privées se trouve également un grand nombre d'instituts régionaux et de banques familiales ainsi que de nombreuses filiales et succursales d'établissements étrangers. Le second pilier est constitué de banques coopératives ou mutualistes (Volksbanken et Raiffeisenbanken). Ces instituts indépendants sont reliés entre eux par un réseau en étroite coopération par l'intermédiaire de leurs fédérations et de leurs structures communes qui sont surtout les deux grandes centrales coopératives : la Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank (DZ-Bank) et la Westdeutsche Genossenschafts-Zentralbank (WGZ-Bank).

Le troisième pilier concerne les caisses d'épargne (Sparkassen) qui elles aussi sont organisées en réseau, par la Sparkassen-Finanzgruppe qui est leader sur le marché bancaire allemand. Ce réseau est composé de 446 caisses d'épargne banques communales spécialisées dans la banque de détails à échelon local et 7 banques publiques régionales (Landesbanken). Les PME allemandes ont des relations intensives et de long terme avec une banque. C'est une relation qui est très efficiente mais qui pose le problème de la dépendance de l'entreprise à la politique de crédit de celle-ci. Elles se financent majoritairement par du capital extérieur (le capital propre se trouve en moyenne autour 16%, en Union européenne à hauteur de 33% et aux USA à hauteur de 45%) (Friedrich Ebert Stiftung, 2005), le danger d'un capital propre bas réside principalement dans l'entrave ou une diminution d'accès à du capital supplémentaire. Les raisons de la forte utilisation du capital extérieur sont à chercher dans les marges du secteur financier moins importantes en raison d'une forte concurrence entre les banques allemandes.

Les conséquences :

- Pour trouver des financements à court terme pour les investissements nécessaires de la production, cela peut conduire à des refus de crédits.
- Des conditions de financement qui se dégradent par rapport à la concurrence peuvent coûter des parts de marchés importants et avoir des répercussions négatives sur la production et l'emploi.

Le mode de financement des PME passe de préférence par le réseau des *Sparkassen* (caisses d'épargne) qui avec un peu près de 13 000 filiales réparties sur l'ensemble du territoire peuvent se prévaloir d'une part de marché d'un peu près 40% des crédits octroyés. On peut également dire que la relation entre les PME et leur banque est une relation de banque « *familiale »* vue les liens de confiance qui s'établissent sur le long terme entre les deux protagonistes.

En 2007, les caisses d'épargne (Sparkassen) et les *Landesbanken* géraient 43,3 % des crédits accordés aux entreprises et travailleurs indépendants. Leur rôle est encore plus important dans le financement du *Mittelstand.* Les deux tiers des financements, soit 64,7 % qui ont été accordés à l'artisanat allemand, l'ont été par les caisses d'épargne et les *Landesbanken*. Les Sparkassen peuvent s'appuyer sur un réseau coopératif qui leur permet d'externaliser les fonctions de back-office et leur concentration à des entités dédiées, d'entreprises communes spécialisées et de profiter d'un des plus puissants réseaux d'ingénierie dans la banque de détail. Il en est de même pour les règlements ou la gestion d'actifs pour lesquelles la *Sparkassen-Finanzgruppe* a créé une société ad hoc qui gère pour l'ensemble du réseau le processus de notation interne commun à toutes les caisses d'épargne et dispose de la base de données d'entreprises la plus exhaustive pour le *rating* des PME.

Ce fonctionnement en réseau permet alors de cumuler les avantages respectifs des petites structures et d'une grande structure, « tout en réduisant dans le même temps significativement les handicaps respectifs » (Schackmann-Fallis ,2008 ; p.10). Les 446 *Sparkassen* qui constituent la base du groupe, sont des établissements autonomes de droit public[93]. En vertu du principe de la territorialisation de certains services d'intérêt économique général (*Regionalprinzip*), elles ne peuvent ouvrir de guichets que sur des marchés locaux ou régionaux qui leur ont été attribués par les communes ou le district. Ceci empêche que les institutions se fassent concurrence entre elles.

[93] Elles exercent une mission d'intérêt général, l'Etat n'est ni propriétaire de leur capital ni exerce une tutelle sur elles.

Les avantages d'une configuration en entités de taille relativement faible présente certains avantages (*ibid*.; p.9) : « Leur statut implique qu'elles sont entièrement responsables de l'évolution de leur bilan, ce qui entretient non seulement une incitation à l'efficience pour leur management, mais permet aussi une grande réactivité dans la prise de décisions, en particulier dans les opérations de crédit aux entreprises du *Mittelstand*. La connaissance intime qu'ont les caisses d'épargne des réalités locales (marché, structure des activités…), ainsi que de leur clientèle crée un fort lien de proximité dans la gestion des opérations, ce qui contribue considérablement à réduire l'asymétrie d'information si souvent constatée dans les grandes organisations ». Elles peuvent en conséquence effectuer des opérations de crédit que la direction d'un grand groupe n'aurait jamais autorisé, car la plupart du temps leur proximité avec la réalité de terrain leur permet un *monitoring* fin de la clientèle.

De ce fait, les *Sparkassen* contribuent au développement économique sans augmenter les risques ce qui a pour conséquence qu'aucune hausse du ratio des pertes sur créances n'est générée. Quand la compétence ou le rayon d'action d'une *Sparkasse* est dépassé (par exemple s'il s'agit du soutien des investissements à l'étranger), les établissements ont pour interlocuteur les *Landesbanken*, qui au sein du réseau, occupent le rôle de banques universelles ou multi-métiers. Les avantages tirés du fonctionnement en réseau bénéficient tant aux institutions bancaires qu'à leur clients qui sont les entreprises du Mittelstand. Ainsi les *Sparkassen* peuvent proposer leurs services à des bas coûts tout en fournissant des services adaptés aux entreprises puisque leurs liens avec elles sont très forts et la connaissance de la situation financière est à jour. Les entreprises appartenant au Mittelstand peuvent également compter sur le soutien public fédéral par la Kreditanstalt für den Wiederaufbau[94], (KfW, office de crédit pour la reconstruction et notamment sa branche Mittelstandsbank qui a octroyé en 2016 un soutien de l'ordre de 55,1 milliards d'euros pour des projets nationaux dont 21,4 milliards d'euros par sa filiale Mittelstandsbank mais finance également des projets internationaux. Le soutien se fait soit sous forme de distribution de crédits soit par la garantie de prêt. De plus, le *Mittelstand* peut également compter sur le financement par le capital-investissement. D'un côté, par les MBG (Mittelständische Beteiligungsgesellschaften, (Sociétés de participation en capital pour le Mittelstand), ces sociétés investissent des fonds sous forme de participations de fonds propres de longue durée et apportent leur savoir-faire dans la gestion des affaires dans différents secteurs d'activités. Les fonds sont fournis soit pour la création, la stabilisation des affaires, la croissance ou la transmission pour les entreprises du Mittelstand. De l'autre côté, le High-Tech

[94] Crée en 1948 pour financer la reconstruction dans les zones occupées. Son périmètre d'action s'est étendu au financement des projets nationaux et internationaux de personnes privées, publics et d'entreprises.

Gründerfonds (Fonds d'amorçage high-tech) fournit le *seed capital* (captal d'amorçage) aux start-ups technologiques avec un maximum de 49 employés à un taux d'intérêt qui est actuellement de l'ordre de 6 %[95].

Tableau 43: Le financement des entreprises du Mittelstand

Type d'accompagnement	Acteur	Rôle dans le financement
Financement public, National	KfW Kreditanstalt für den Wiederaufbau, Geschäftsstelle Mittelstand	Financement et Garantie de projets nationaux et internationaux
Financement Land (Etat federal)	Landesbank	Financement des investissements à l'étranger
Banques privées universelles	Grandes banques privées (Dresdner Bank La Deutsche Bank, la Postbank, la Hypovereinsbank, la Commerzbank	Financement des activités en général
Hausbank (Banque familiale)	Banques coopératives ou mutualistes (Volksbanken et Raiffeisenbanken) et les Sparkassen	Financement des activités en général, Partenaire privilégié des PME qui accompagne l'entreprise tout au long de son développement
Capital-investissement	MDG, Mittelständische Beteiligungsgesellschaften (Société de participation en capital)	Participations pour augmenter le capital des entreprises dans tous les stades de développement et différents secteurs
	HTGF, High-Tech Gründerfonds (Fonds d'amorçage high-tech)	Capital d'amorçage destiné aux *start-ups* innovatrices

2.3.3. Hidden champions, think global and local

La plupart des marchés sont dominés par des grands groupes d'entreprises multinationales comme par exemple Volkswagen, BASF ou Siemens, si on ne regarde que les groupes allemands, qui vont donner le rythme et l'orientation des innovations. Ces « Global Champions » supportent la majorité des coûts en R&D de l'économie mondiale et ils sont responsables de la plupart des inventions technologiques. En même temps, on trouve une multitude de petites et moyennes entreprises à travers tous les pays du monde, qui se distinguent par leur flexibilité, leur créativité et la focalisation sur des petits marchés, qui exploitent chaque fois des nouvelles possibilités d'innovations qui leur permettent de pouvoir s'affirmer face aux grands groupes » (Rammer C. et Frietsch R., 2015; p.5). Certaines de ces PME innovatrices arrivent à s'imposer comme leader sur leur marché de niche au niveau mondial. Elles constituent un petit sous-groupe du *Mittelstand* allemand. On appelle ces entreprises « *Hidden Champions* » car elles sont souvent méconnues du grand public. Les auteurs affirment en outre

[95] https://high-tech-gruenderfonds.de/de/#docs consulté le 17.08.2017

qu'un système innovant performant doit être constitué de «G*lobal et de Hidden champions* », car les deux se complètent.

Pendant que les « *Global champions* » opèrent sur des marchés importants, les « *Hidden champions* » peuvent profiter des opportunités d'innovation et de croissance des marchés de niche, qui en raison de leur moindre volume de chiffre d'affaires et des exigences spécifiques de la part des clients (souvent industriels) sont délaissés par ces GE mondiales. De plus, ces « *Hidden champions* » forment le pool des entreprises desquelles se formeront de nouveaux « *Global Champions* ».

2.3.3.1. Les Hidden Champions, des entreprises aux caracteristiques specifiques

Stephan Guinchard dans une interview à ParisTech Review[96], situe l'émergence de la notion de H*idden champions* dans les années 1980. Il raconte que c'est la rencontre entre Hermann Simon, professeur invité à Harward, et de Theodor Lewitt, l'inventeur du concept de la mondialisation en lien avec l'internationalisation accrue du commerce, qui s'interroge à cette occasion sur la raison de la meilleure performance de certains pays par rapport à d'autres concernant les exportations, qui va être à l'origine de la découverte scientifique du phénomène. Herbert Simon qui cherchait une explication au fait que l'Allemagne était le leader mondial en exportations découvre ces entreprises moyennes leaders sur leurs marchés mais inconnues du grand public. C'est lui qui va introduire la première définition de ce type d'entreprises qu'il va appeler *Hidden Champions*. Ainsi, pour faire partie de cette catégorie d'entreprise (Simon, 2012) il faut que :

- L'entreprise soit présente dans le top trois sur le marché mondial, ou n°1 sur un continent.
- Elle génère un chiffre d'affaires en dessous de 5 milliards d'€ en CA, la firme médiane présente un CA de 100 million d'€ et exporte plus de 50 % de ces ventes.
- L'entreprise soit très peu connue du grand public.

Selon cette catégorisation, on peut trouver des firmes qui emploient peu de salariés mais aussi des firmes qui selon la définition européenne communément acceptée ne sont plus considérées comme des PME. L'auteur indique que pour catégoriser ce type d'entreprise, il est plus important que les firmes aient gardé leurs caractéristiques typiques, leurs stratégies et leur style

[96] ParisTech Review, 9.3.2015, Technologically innovative, financially conservative: the secrets of hidden champions

de direction pendant leur forte croissance comme signe distinctif au lieu d'opérer une distinction au niveau de la taille des entreprises. « La plupart des chefs de ces entreprises devenues grandes, veillent à préserver les forces des entreprises appartenant au Mittelstand » (Simon, 2012 ; p.84).

Un autre fait stylisé réside dans le secret qui les entoure. Comme l'indique leur nom, ces Champions cachés sont méconnus du grand public et ceci pour plusieurs raisons : la plus importante est que leurs produits sont invisibles aux yeux du consommateur final « car beaucoup de leurs produits se trouvent dans le « Back office » de la chaine de valeur où ils fournissent des machines, des composants, software ou processus qui ne sont pas détectables dans le produit fini ou du service rendu » (*ibid*. p.97). Une autre raison réside dans leur propre discrétion qu'ils cultivent soigneusement. Car comme l'indique un porte-parole d'une société anonyme évoluant dans le secteur High-Tech employant environ 5000 salariés, les *Hidden Champions* prospèrent car leurs stratégies de développement restent secrètes.

Ces propos sont symptomatiques pour beaucoup de chefs de ce type d'entreprises qui craignent la publicité, le peu de renommée ferait partie du *business model*. Ceci est en complète opposition avec leur position au regard de leurs parts de marchés, qui sont de l'ordre de 70% à 90% pour une grande partie d'entre elles. L'explication de cette discrétion serait le fait que les entreprises préfèrent concentrer toutes leurs forces sur leur relation avec leurs clients. Sur leurs marchés par contre, ces *Hidden Champion* possèdent des marques reconnus, ont une excellente réputation et une grande renommée auprès de leurs clients. Néanmoins, dans les dernières années on note même chez les *Hidden Champions* une plus grande ouverture vers le grand public en raison de la visibilité sur Internet et des sites spécialisés qui sont accessibles au grand public via ce même support.

2.3.3.2. Hidden Champion, la culture entrepreneuriale du Mittelstand

L'étude d'Hermann Simon (1996) effectuée dans les années 1990 démontra la force compétitive de ces entreprises au niveau mondial puisqu'elles détenaient des parts de marché à hauteur de 90% dans des niches mondiales. Depuis les premières publications d'Hermann Simon dans les années 1990, d'autres chercheurs ont analysé le phénomène des *Hidden Champions.* Ces entreprises ont éveillé un intérêt international en raison de leurs performances économiques et du fait qu'elles aient un effet stabilisateur après des crises économiques. Pour ces raisons, il n'est pas étonnant que certains chercheurs aient analysé le modèle du *Mittelstand* allemand, qui

est la source prédominante des *Hidden Champions,* pour voir si ce modèle pourrait être adapté à d'autres pays dans l'espoir de créer des *Hidden Champions* autre part. Les efforts d'imiter ce modèle de succès dans d'autres pays n'ont pour l'instant pas été couronnés de succès, puisque la plupart de ces entreprises continuent d'être un phénomène principalement allemand. En dépit de l'intérêt qu'elles suscitent au niveau international, il existe étonnamment peu d'analyses empiriques les concernant, même en Allemagne (Schlepphorst et *al.,* 2016 ; p.2).

Bien que leur structure de gouvernance, leur culture organisationnelle et le capital sous contrôle privé, souvent familial soient des qualités trouvées dans la catégorie d'entreprises des PME, elles se distinguent de ces PME sur plusieurs points.

La démarcation par rapport à d'autres PME innovatrices se fait par le fait que d'une part, ils ont une stratégie globale et la plus grande part de leur chiffre d'affaires provient des marchés internationaux. D'autre part, ils ont une position dominante sur leur marché à un tel point qu'ils sont comptés parmi les fournisseurs mondiaux les plus importants et par conséquent, ils ont une influence sur le développement de leur marché. Comme les *Hidden Champions* par définition ne sont pas de grands groupes et que leur chiffre d'affaires se trouve en dessous des 5 milliards d'euros, posséder une grande part de marché mondial signifie une stratégie de recentrage sur des marchés avec une plus faible demande. De plus, le peu de possibilités de standardisation de produits qui permettrait des économies d'échelles rend ces marchés inintéressants pour les « Global Champions » et diminue le nombre de concurrents potentiellement dangereux.

Selon Simon (2017), le succès des *Hidden Champions* est premièrement basé sur leur leadership et leur stratégie. La plus importante caractéristique les démarquant des autres entreprises de même taille est la longévité de leur leadership qui est en moyenne de 20 ans. Selon Strategy&[97], la moyenne de longévité du leadership des 2500 plus grandes entreprises pour la période 2012-2016 est de l'ordre de 7 ans et la médiane seulement de cinq ans et demi. Un autre fait propre aux *Hidden Champions* est que les dirigeants de ces entreprises prennent le pouvoir étant jeunes et que le taux de dirigeantes femmes est plus important que celui des grandes entreprises.

Dans ces différents travaux sur les *Hidden Champions*, Hermann Simon (1996a,b, 2007, 2012, 2013, 2017) a fait ressortir plusieurs faits stylisés caractérisant le succès de ces entreprises qui selon lui est dû à des facteurs internes et externes. Notamment, une direction forte qui définit des objectifs simples et ambitieux, les compétences internes qui se distinguent par des

[97] https://www.strategyand.pwc.com/global/home/

collaborateurs motivés et extrêmement qualifiés, la confiance dans les propres compétences et la capacité à l'innovation.

La force des *Hidden Champions* se trouve dans la spécialisation dans des technologies de production spécifiques et une connaissance de produit en relation avec un management de l'innovation orienté client. Ces forces internes sont intimement liées aux éléments-clés de succès qui sont : une proximité client marquée, une orientation et une politique de service forte, une démarcation du marché pertinent et une présence sur des marchés mondiaux. La présence sur des marchés internationaux apporte notamment à ces entreprises, qui se sont spécialisées sur des marchés de niche, des économies d'échelles qu'elles n'auraient pas pu réaliser autrement. Les compétences internes ainsi que les stratégies mises en place couplées à une haute performance leur apportent un avantage comparatif par rapport à la concurrence et leur procure une croissance durable et le leadership sur leur marché.

A) Analyse de la stratégie, de l'organisation structurelle et de la gouvernance

Venohr et Meyer (2007) vont identifier trois éléments communs partagés par ses « *Hidden champions » :*

- Exploitation d'opportunités provenant de la propriété privée qui permet de créer des cultures organisationnelles et pratiques et soutiennent des stratégies et le développement sur le long terme. De même des relations de longue date à l'intérieur de la firme avec des partenaires clés extérieurs sont nouées.

- Les ressources limitées sont souvent concentrées sur des segments de marché de niche qu'elles peuvent contrôler mondialement. Leurs positions compétitives sont fondées sur un leadership de produits technologiques et des relations étroites avec leurs consommateurs.

- Ils s'efforcent d'atteindre une efficacité opérationnelle, à l'assimilation continue et à la réalisation et la diffusion de « best practices ».

Dans des études récentes (Simon, 2014b), l'auteur indique qu'on ne peut pas ramener le succès des *Hidden champions* à un seul facteur. Par contre, les dirigeants à leur tête et leur style de direction joueraient un rôle prépondérant dans le succès de ces entreprises. Beaucoup de ces dirigeants sont des fondateurs, mais les dirigeants des générations suivantes sont souvent aussi talentueux. Les structures de direction et de propriété permettent aux managers un pouvoir de

décision assez large et laissent au management une marge de manœuvre suffisante de diriger l'entreprise selon leur propre vision. Le style de direction change et s'adapte selon la situation et peut varier d'un style autoritaire vers un style participatif.

Les objectifs et stratégies viennent de la direction générale qui sert comme ligne directrice au management intermédiaire et aux autres salariés. Leur transposition opérationnelle est confiée au personnel qui lui est très qualifié, très bien formé et loyal envers l'entreprise. Cette manière de gérer les ressources humaines soutient et exige l'autonomie et offre aux employés suffisamment d'espace libre pour qu'ils puissent apporter des idées créatives et suggérer des améliorations. Cette façon de gérer n'est pas propre aux *Hidden Champions* mais plutôt celle qu'on trouve appliquée à toutes les entreprises du *Mittelstand* allemand tant comme dans les grandes entreprises allemandes.

La structure organisationnelle est simple et organisée de façon appropriée se présentant sous une structure fonctionnelle. En cas de forte croissance et/ou de conquête de nouveaux marchés ou de groupes ciblés, la structure organisationnelle prend la forme de sections, divisions ou départements adaptés à la nouvelle situation. Celle-ci s'adapte continuellement à la stratégie de l'entreprise et aux exigences des différents marchés et groupes ciblés. Les firmes veillent à ce que le changement de la structure organisationnelle ne compromette pas les avantages tirés de la spécialisation apportée par le produit de niche avec une forte valeur ajoutée.

Venohr et Meyer (2007) caractérisent la structure organisationnelle comme une « flat hiérarchie » c'est-à-dire que peu de niveaux hiérarchiques caractérisent leur structure et les canaux de communications sont de type informel selon le style de direction personnel du propriétaire. Le management et les salariés pratiquent un fort degré de confiance mutuelle et de loyauté qui conduisent implicitement à un contrat à vie. Par conséquent, la culture d'entreprise tend à ressembler à une « famille agrandie ».

Gouvernance et management des ressources humaines

L'entreprise DELO [98] peut être décrite comme d'*Hidden Champion* par excellence. Sa description permet de comprendre en quelques phrases le fonctionnement de ces entreprises. A l'image de l'usage en Allemagne, cette entreprise, qui est spécialisée dans les procédés adhésifs, fait partie de plusieurs fédérations professionnelles. Sabine Herold, qui a repris l'entreprise avec

[98] Entreprise créée en 1961, ayant au 31 mars 2017 un effectif de 560 salariés et présentant un chiffre d'affaires de 95 Mio d'euros. https://www.delo-adhesives.com/fr/lentreprise/direction-de-lentreprise/ consulté le 3.08.217

Wolf-Dietrich Herold, est très active dans plusieurs fédérations et associations professionnelles importantes[99]. Elle est notamment membre du conseil PME et ETI auprès du ministère de l'économie et un des neuf membres du présidium de la fédération de l'industrie, BDI. Ceci n'ayant rien d'étonnant, mais plutôt usuel pour les chefs d'entreprises qui par ce biais peuvent efficacement défendre leurs intérêts auprès des autorités publiques qui pratiquent un politique *bottom-up,* qui tient compte des suggestions des entreprises pour plus d'efficacité de l'infrastructure entrepreneuriale.

Sabine Herold explique lors d'un entretien avec Solène Hazouard (2009, p.22) que « les responsables des PME ont trop rarement accès domaine politique. Mes diverses affiliations me permettent d'exposer mes idées et suggestions et de les soumettre, via les fédérations, aux décideurs politiques, ce qui représente un avantage considérable ». L'entreprise s'est beaucoup développé depuis 2008, où elle employait 210 salariés et avait un chiffre d'affaires de 30 mio d'euros alors qu'elle annonce pour 2016 un bénéfice de 80 mio d'euros et emploie 560 salariés. Elle affiche une présence internationale en Europe, aux Etats-Unis, en Chine et Taiwan par l'intermédiaire de filiales ou de représentations. La constante préoccupation qui est propre aux entreprises appartenant à sa catégorie, c'est-à-dire produire des biens de qualité innovateurs a été récompensée en 2014 par l'obtention du prix de l'innovateur par la recherche par Association pour la promotion des Sciences en Allemagne, figure parmi les 100 Top Innovators en 2014, obtient le prix « Mittelstandspreis » du Hidden Champion de l'année 2016 dans la catégorie « innovation ». L'entreprise se voit remettre en 2017, le prix « du champion des clients » (Deutschlands Kundenchampion) et le prix du « lieu où il fait bon travailler » (Bester Arbeitgeber).

L'entreprise investit environ 6% de la masse salariale dans la formation et le perfectionnement. Sur leur page internet on peut lire « Nous sommes une équipe internationale composée de collaborateurs engagés et très bien formés. Les clients nous font confiance en raison de notre compétence technique et de notre intégrité personnelle. Le changement constant fait partie de notre quotidien. L'important est notre aptitude à concevoir ces modifications. Par conséquent, nous développons activement notre portefeuille de produits et adaptons notre structure

[99] Fédération allemande de l'industrie, BDI, membre du présidium
Fédération de l'Industrie Chimique (VCI), membre du présidium
Fédération de l'Industrie Chimique (VCI), membre du comité pour entrepreneurs indépendants
Ministère de l'Economie, membre du Conseil des ME
Institut ifo (Centre de recherche économique), membre du Conseil d'Administration
Cellule « Communication sur l'Innovation » entre le Gouvernement Fédéral et les Ministères de l'Economie et des Sciences (acatech – Académie Nationale des Sciences et Techniques), membre du Conseil

d'entreprise aux nouveaux marchés et exigences. Des cycles de prise de décision courts et des hiérarchies plates encouragent des actions autonomes ». Par ces quelques phrases, on découvre en gros la philosophie d'entreprendre de ce type d'entreprises.

Audretsch et Lehmann (2016), qui ont passé en revue les caractéristiques des Hidden Champions, indiquent en confirmant les analyses de Simon (2012) et Rammer et Frietsch (2015) que ces entreprises se caractérisent non seulement par une longévité beaucoup plus importante que les entreprises concurrentes qui ne font pas partie de ce groupe d'entreprises, mais aussi par le fait que la stabilité et la longévité du leadership des *Hidden Champions* sont propices à une forte identification de l'entreprise. En effet, ces entreprises, par leur style de management, promeuvent la motivation et l'esprit d'équipe ce qui a pour conséquence d'améliorer la discipline et la confiance portée aux employés. Le *turnover* (roulement) du personnel des Hidden Champions serait 50 % moins important que celui des GE.

Le succès des entreprises tel que Kärcher[100] ou Herrenknecht[101] montre que la volonté de l'entreprise d'investir dans des programmes d'apprentissage tout au long de la carrière des employées s'avère payant pour les deux parties. Voudouris et *al*. (2000) notent que les managers de ce type d'entreprises encouragent une politique de communication ouverte entre les différentes strates hiérarchiques et favorisent la confiance mutuelle qui permet de stimuler l'innovation. Les employés hautement qualifiés sont considérés par la direction comme des atouts majeurs pour l'entreprise et bénéficient d'une formation continue. L'autonomie dans les décisions renforce la motivation et l'engagement des ressources humaines, ce qui a pour effet que les employés des *Hidden Champions* s'identifient généralement fortement aux objectifs et aux valeurs de leurs employeurs (Schlepphorst et *al*., (2016). De ce fait, les *Hidden Champions* se distinguent des petites entreprises familiales, et des grandes entreprises multinationales connues du grand public. Statistiquement, elles peuvent être comptées parmi les grandes compagnies[102] (toutefois il existe des entreprises en dessous de ce seuil pouvant faire partie du panel des Hidden Champions), mais par leur structure de gouvernance, leur culture organisationnelle et la propriété privée, elles correspondent plutôt à la catégorie des PME allemandes, le *Mittelstand*.

100 Alfred Kärcher AG, leader mondial dans les technologies de nettoyage créée en 1935, siège à Winnenden en Allemagne

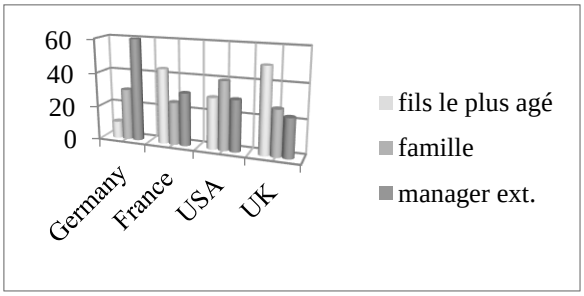
101 Herrenknecht AG est une entreprise allemande fondée par Martin Herrenknecht en 1975, spécialisée dans la construction de tunneliers de toute taille et leader mondial. Siège : Schwanau en Allemagne

102 Selon la catégorisation de l'Europe où on applique le seuil de 250 salariés pour les compter parmi la catégorie des PME

Près de 70 % de ces entreprises sont des entreprises familiales[103] et 50 % d'entre elles sont gérées par des ingénieurs (Wettman, 2012). Elles doivent leur leadership à un management professionnel, à des activités d'exportation servant à limiter les risques, au développement systématique de marques industrielles, à l'avance technologique et à la proposition de produits accompagnés d'une gamme complète de services associés (*ibid.).* L'étude de Venohr et Meyer (2007) démontre que les firmes allemandes sont plus tentées d'employer des managers professionnels extérieurs dans des positions importantes que des firmes d'autres pays. Ainsi, la combinaison du management professionnel externe et la détention familiale de la firme apportent d'un côté le contrôle familial qui assure l'investissement sur le long terme et une philosophie *stakeholder* équilibrée et de l'autre côté des pratiques de management dans l'état de l'art fourni par des managers professionnels.

On voit clairement que les firmes allemandes en comparaison avec celles de la France préfèrent nettement confier le management à un professionnel extérieur (60%) en cas de transmission d'entreprise (cf. *figure 8*), en raison soit du manque d'intérêt des héritiers pour les affaires ou que l'intérêt de la famille est mieux géré par un manager extérieur qui reste sous contrôle familial. Alors que les firmes françaises préfèrent plutôt avoir recours à la transmission familiale en cas de transfert intergénérationnel (total 69%) alors que le recours à un manager professionnel n'est envisagé que pour 31% des cas.

Figure 8: Le management dans des firmes familiales



Source : Venohr et Meyer (2007)

Une étude relativement récente sur des pratiques de management dans des firmes manufacturières de taille moyenne (Bloom et *al.* ; 2005) met en évidence que celles qui confient la gestion de l'entreprise au fils le plus âgé sont significativement moins bien gérées que ceux qui sont soient gérées par le fondateur ou par un manager professionnel extérieur.

[103] Définition de l'Institut de la recherche sur le Mittelstand (Institut für Mittelstandforschung, IfM) : Ce sont des entreprises dans lesquelles la propriété et la direction s'unissent en la personne de l'entrepreneur ou de la famille.

L*'internationalisation et la philosophie de rester caché*

Parmi ces grandes PME on compterait près de 1500 leaders mondiaux dans la zone germanophone sur un total mondial estimé de 2000 (Simon, 1996b). Leur taux d'exportation est presque deux fois plus important que celui des entreprises similaires ne faisant pas partie de la catégorie des *Hidden Champions* (voir *tableau 41*). Ces entreprises se distinguent des autres PME innovatrices par deux caractéristiques majeures : premièrement, les Hidden Champions sont orientés vers les marchés mondiaux et se procurent la plus grande partie de leur chiffre d'affaires à l'international. Deuxièmement, leur part de marché sur ces marchés et tellement importante qu'ils comptent parmi les offreurs mondiaux les plus importants. Comme leur nom l'indique (*hidden* qui signifie « caché »), ces entreprises, qui ont des positions dominantes sur des marchés internationaux, sont inconnus des consommateurs.

La raison de ce fait est que leurs produits restent invisibles aux yeux du consommateur final, car elles opèrent du côté caché de la chaine de valeur. Autrement dit, elles fournissent souvent des activités de soutien ou des produits intermédiaires ou des machines de production qui sont invisibles à la livraison du produit final acheté. A l'exemple de l'entreprise DELO[104], située à Windach à 40 km de Munich, fabricant de colles industrielles qui trouvent leur application dans des secteurs aussi variés que l'électronique, les cartes à puce, la sous-traitance automobile, la verrerie ou la plasturgie et compte parmi ses clients des entreprises comme Bosch, Daimler, Infineon ou encore Siemens. Une deuxième raison à ce phénomène d'être caché, est que les entreprises elles-mêmes ne souhaitent pas être connus du grand public.

Ainsi, ni les consommateurs ni les concurrents connaissent leur stratégie, leur part de marché, ou sont au courant que leur niche existe. Cela procure l'avantage aux entreprises de pouvoir se concentrer sur la gestion de leurs entreprises. Cela ne veut aucunement dire que ces *Hidden Champions* soient inconnus auprès de leurs clients directs. Sur leurs marchés respectifs, ils ont des marques très bien implantées, bénéficient d'une forte réputation et servent de benchmark aux concurrents.

[104] L'entreprise a été créée en 1961, compte un effectif de 560 salariés, avec un Chiffre d'affaires annuel de 95 millions d'euros et 15% du chiffres d'affaires en investissement en R&D.

Ces entreprises participent à hauteur d'un peu plus de 5% des dépenses de Recherche et Développement (R&D), elles sont également responsable d'environ 5% du chiffre d'affaires des produits nouveaux en Allemagne (Rammer et Frietsch, 2015).

Selon l'analyse de Rammer et Spielkamp (2015) basée sur l'enquête du Mannheimer Innovationspanel [105] (2012), la proportion d'innovateurs chez les *Hidden Champions* est significativement plus élevée chez ces entreprises par rapport au groupe de contrôle [106] (cf. *tableau 41*). 81% des *Hidden Champions* ont introduit dans les trois années précédentes des innovations de produit ou de process, alors que pour les autres entreprises appartenant au *Mittelstand* de taille similaire cette proportion est de l'ordre de 71%. Les innovations de produit (60%) sont pour la plupart développées par les *Hidden Champions* eux-mêmes, cela prouve que ces entreprises ont des capacités innovatrices et la présence de compétences clés.

En deuxième position avec 34,4 %, se trouve le développement d'innovations avec des tiers, notamment les clients, le cas échéant des fournisseurs, mais avant tout avec des institutions de recherche. L'adaptation ou l'imitation de produits d'autres entreprises ou l'achat de solutions innovatrices complètes ne fait pas partie de la stratégie de développement des *Hidden Champions*. Par ailleurs, on note que les *Hidden Champions* obtiennent en moyenne une part du chiffre d'affaires (20,4 %) nettement supérieure avec des innovations mises sur le marché par rapport à toutes les entreprises confondues qui n'atteignent que 13,7% (*voir tableau 44*).

Les dépenses en R&D sont également plus que deux fois plus importantes que pour les autres entreprises et représentent 5,7 % des dépenses en R&D de l'économie allemande. En général, en ce qui concerne l'innovation, les *Hidden Champions* présentent des chiffres significativement plus importants que les autres entreprises. Ces entreprises participent également à hauteur de 15% au chiffre d'affaires total des nouveautés mondiales mises sur le marché.

105 Le Centre pour la recherche économique européenne (Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)) collecte depuis 1993 annuellement les données sur la capacité d'innovation de l'économie allemande. L'enquête sur l'innovation couvre l'Industrie manufacturière et la plupart des offres de services aux entreprises. Donneur d'ordre : Le Ministère de l'enseignement et de la recherche (Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF).

106 Entreprises de taille similaire appartenant au Mittelstand

Tableau 44: *Hidden Champions* en comparaison avec les entreprises en général (moyenne 2011-2013)

	Hidden Champions	Toutes les entreprises*	Part des Hidden Champions
Nombre d'entreprises	1 526	274 033	0.6
Nombre de salariés	401	14 807	2.7
CA (Mrd €)	151	4 874	3.1
Innovation de produits (part en %)	82	32	1.4
Innovation de processus (part en %)	47	23	1.1
Dépenses en R&D (en % du CA)	2.5	1.4	5.7
Dépenses en innovations (en % du CA)	4.0	2.6	4.7
Part du CA des nouveaux produits (en%)	20.4	13.7	4.6
Part du CA de nouveautés sur le marché en %	6.7	3.2	6.5
Part du CA des nouveautés mondiales sur le marché en %	5.9	1.2	15.0

*entreprises à partir de 5 employés dans l'industrie et majoritairement dans les branches de services orientés entreprises, Source : Rammer et Frietsch (2015), Mannheimer Innovationspanel, calculs du ZEW

L'étude de Rammer et Spielkamp (2015), qui ont comparé les données des *Hidden Champions* par rapport à un groupe d'entreprises de contrôle de même taille, démontrent qu'ils se distinguent dans leur comportement innovateur par rapport aux autres entreprises de façon significative. Quand on regarde de plus près les rendements du processus de l'innovation des *Hidden Champions*, on remarque que les innovations ne sont pas seulement des produits ou services nouveaux ou nettement améliorés (innovations de produits ou innovations de gamme), mais que ces innovations sont introduites pour la première fois sur le marché (innovations radicales).

Etant donné que la stratégie de ces firmes est d'être le meilleur sur leur marché et d'atteindre la position dominante, ce but ne peut être atteint que s'il y une offre innovatrice unique. L'importance stratégique des innovations et surtout des innovations radicales marquent également le succès économique (mesurée par rapport aux parts du chiffre d'affaires de ces catégories d'innovations). Ainsi, un peu plus d'un cinquième du chiffre d'affaires des entreprises du *Mittelstand* provient de nouveaux produits ou services ou nettement améliorés.

Localisation

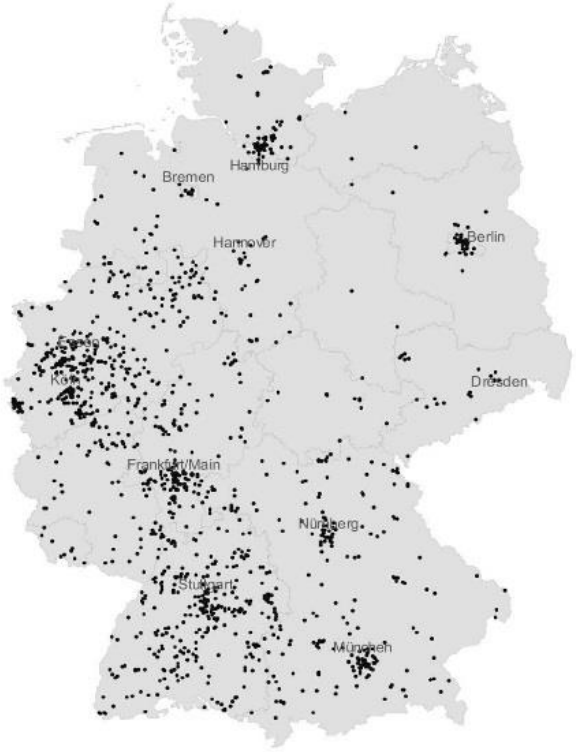
Comme l'indiquent Audretsch et Lehmann (2016, p.34), la géographie des *Hidden Champions* semble contredire les enseignements de la littérature concernant les avantages de la localisation pour l'innovation et la compétitivité. Cette dernière démontre que faire partie d'un cluster ou être localisé dans une agglomération dense est bénéfique pour augmenter les performances des entreprises et notamment des firmes de petite et moyenne taille à l'image de nombreuses PME qui comme Google se situent dans la Silicon Valley ou Microsoft qui se trouve à Seattle. Au contraire, les *Hidden Champions* semblent vouloir éviter les grandes villes et les régions très peuplées et choisir des villes plus petites voire des villages pour s'y installer. Bien que la population des *Hidden Champions* soit repartie sur tout le territoire allemand, il est à noter que certaines régions abritent des agglomérations de ce type d'entreprises.

Le directeur de la Chambre de Commerce de Reutlingen (localisé dans le Land de Baden-Württemberg), Wolfgang Epp, indique que c'est plutôt la capacité d'innovation d'une région, d'un *Land* qui est déterminant. La capacité d'innovation de cette région est formée par des entreprises leaders localisées dans cette région. De plus, il est très important que l'entière chaine de valeur de production se trouve localisée dans la même région, afin que les entreprises puissent apprendre des unes des autres, ce qui est nécessaire pour être mondialement compétitif et innovateur (*ibid.)*

Beaucoup des 1300 Hidden Champions se trouvent dans des régions relativement rurales dans le sud-ouest de l'Allemagne, notamment à Heilbronn, Wertheim, Reutlingen ou Crailsheim (cf. *figure 9*). L'entreprise Kärcher qui est maintenant à compter parmi des grandes entreprises, se trouve par exemple à Winnenden, une petite ville qui se trouve à 25 km de la grande agglomération de Stuttgart. Certaines petites villes où sont localisés certains *Hidden Champions* sont des sites touristiques importants comme par exemple le Lac de Constance. Ces endroits offrent au personnel hautement qualifié une qualité de vie attractive avec des coûts de location, de taux de criminalité et des coûts de vie bas.

Ces facteurs environnementaux peuvent devenir prioritaires face aux désavantages d'une isolation géographique relative. Néanmoins, l'isolation géographique est facilement surmontable par l'infrastructure de transport qui est extrêmement performante en Allemagne.

Figure 9: Localisation des *Hidden Champions* en Allemagne



Source : Deutsches Handelsblatt , 2014

B) Les différents types de Hidden Champions

Rasche (2003), établit différents types de caractéristiques de succès à partir d'études de cas et sur la base d'une documentation de la littérature pertinente qui lui ont permis de distinguer trois types de *Hidden Champions* en rappelant les critères essentiels de sélection pour figurer parmi la catégorie de ces entreprises.

- Les *Hidden Champions* sont en général des leaders pour des idées et des technologies dans des branches peu connues du public.
- Ils atteignent comme leader mondial focalisé sur un marché une position de monopole et/ou s'imposent comme fournisseur avec des services d'excellence face à la concurrence.
- La combinaison des caractéristiques selon des modalités différentes comme par exemple la stratégie, l'orientation du marché, les ressources, l'innovation, l'organisation et la Corporate gouvernance permet de distinguer ces entreprises en trois types de *Hidden Champions : Hidden product Champions, Hidden Professionnel Champions, Multi-Arena Champions.*

Les *Mutli-Arena Champions* se distinguent des autres *Hidden Champions* par une diversification d'activités dans des branches clés. Ces activités différentes s'encastrent les unes aux autres apportant ainsi de la diversification dans le portefeuille d'activités tout en restant dans le giron du cœur de métier. Les *Hidden Professionnel Champions* à l'image de l'entreprise DROEGE et Comp. qui s'est distinguée dans le consulting pour les professionnels où elle s'est forgée une solide réputation dans le conseil pour les entreprises, se spécialisent dans les activités de services.

Les *Hidden Product Champions*, à l'image de l'entreprise BROSE qui est un leader dans la fourniture pour l'industrie automobile depuis des années, ces entreprises se sont spécialisés dans la production de produits de niche, pratiquent leur management de l'innovation en l'adaptant aux besoins des utilisateurs principaux et apportent une grande attention à la qualité de leurs produits.

C) Le financement

Les *Hidden Champions* présentent également plus de résilience face aux chocs exogènes (Audretsch et Lehmann, 2016). Ceci étant dû à des modes et sources de financement différents. Ils se financent, comme les entreprises du *Mittelstand*, auprès des banques locales ou régionales avec lesquelles elles ont des relations de longue date. Cela permet aux entreprises d'éviter d'ouvrir leur capital et par ce biais de garder le contrôle et l'influence sur l'entreprise et de préserver l'avantage stratégique qui sous-tend l'avantage concurrentiel. De plus, contrairement à leurs concurrents localisés aux Etats-Unis ou en Angleterre, elles affichent également un fort taux de fonds propres avec des détenteurs de capitaux importants. « Ce qui leur procure non seulement une indépendance des banques qui eux ont leurs propres intérêts dans l'octroi de crédit mais les rend également indépendant des marchés boursiers qui sont myopes » (Audretsch et Lehmann, 2016 ; p.33).

L'indépendance stratégique et opérationnelle est très importante aux yeux des propriétaires et dirigeants des *Hidden Champions* et se traduit par une préférence à l'autofinancement. L'entrepreneur est émotionnellement attaché à sa firme qui constitue une sorte de réalisation de soi et de tradition familiale plus qu'un investissement financier. La continuité dans la propriété de l'entreprise sans qu'il y ait une pression financière de court terme due au marché boursier permet de mettre en place une continuité dans la stratégie de l'entreprise vis-à-vis des banques.

Selon Simon (2012) à la base de leur haute solidité financière se trouve premièrement leur profitabilité exceptionnelle, qui se trouve au-dessus du double de la moyenne allemande. L'autofinancement est, et reste, la source majeure de financement. Les fonds propres sont en moyenne de 42%, ce qui a une influence positive sur les coûts du capital et les évaluations de solvabilité. La plupart des *Hidden Champions* ne sont pas tentés par une introduction en bourse pour des raisons d'indépendance.

L'étude économétrique de Schlepphorst et *al*., (2016) met en évidence que ces entreprises accordent très peu d'importance aux aides financières de la part des autorités publiques. Les résultats montrent que les conditions de structure institutionnelle sont considérées comme beaucoup plus importantes que des aides financières temporaires. Par conséquent, ces entreprises privilégient nettement des coopérations aux aides financières, et ce surtout avec des institutions compétentes (universités, instituts de recherche de type Frauenhofer, etc.) ou la participation à des clusters performants qui leur permettent d'augmenter leur capacité d'innovation afin de garantir leur position sur les marchés.

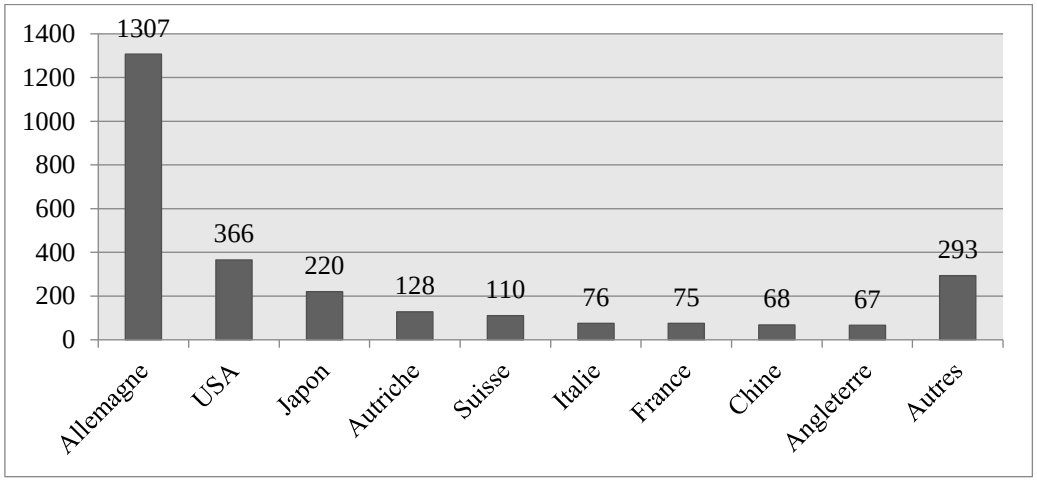
2.3.3.3. La structure du cheptel des Hidden Champion en chiffres

Alors qu'Hermann Simon avait identifié à peu près 450 *Hidden Champions* au début des années 1990, on compterait aujourd'hui 2794 de ces entreprises dans le monde (chiffres 2013, Simon H et *al*., 2014a). Selon les données de Simon (2012), voir *figure 10*, la plupart des *Hidden Champions* se trouvent en Allemagne où on compterait 1307 de ces entreprises. Les Etats-Unis se trouvent à la deuxième place, avec 366 entreprises, loin derrière Allemagne. Suivent en troisième, quatrième et cinquième position, respectivement le Japon (220), l'Autriche (128) et la Suisse (110).

La France se trouve dans le dernier groupe qui peut être divisé en deux sous-groupes avec l'Italie (76) et la France (75) et ensuite le groupe formé par la Chine (68) et l'Angleterre (67). Selon l'étude menée par Christian Rammer et Frietsch (2015), ces entreprises emploient en moyenne environ 330 salariés et ont un chiffre d'affaires d'environ 100 millions d'euros[107]. Parmi ces entreprises, 86 % des Hidden Champions évoluent dans le secteur de l'industrie, 14% des entreprises dans la branche des services.

[107] Données ZEW

Figure 10: Comparaison internationale des *Hidden Champions*, 2012

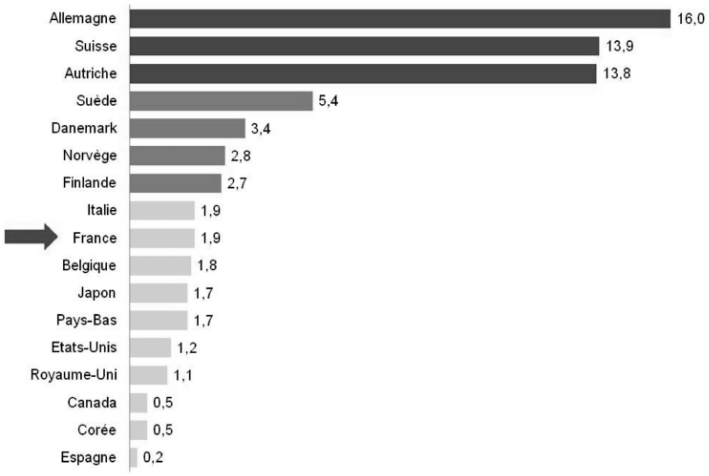


Source: BMWi (2014) German Mittelstand, Motor der deutschen Wirtschaft; Simon, H.(2012): Hidden Champions – Aufbruch nach Globalia, Campus Verlag, Frankfurt/Main, Langenscheidt, F., Venohr, B. (Ed.) (2010): Lexikon der deutschen Weltmarktführer, Deutsche Standards, Köln, p. 9-19; Datenbank Deutsche Weltmarktführer 2.3.1, consulté le 29.06.2012

La *figure 10* montre que sur les 2710 *Hidden Champions* repérés, 1307 (soit 48%) se trouvent en Allemagne. L'écosystème économique de l'Allemagne paraît dès lors être plus favorable à l'avènement de ce type d'entreprise et de leur prospérité que ceux d'autres pays. Les pays qui présentent le nombre de *Hidden Champions* par millions d'habitants le plus élevé sont tous germanophones (Allemagne 16.0, Suisse 13.9 et l'Autriche 13.8), et on peut raisonnablement penser que ceci est dû au fait que les entreprises y trouvent les mêmes conditions entrepreneuriales favorables à leur développement (*figure 10*). La deuxième localisation la plus importante des *Hidden Champions* avec des ratios nettement inférieurs par rapport aux pays germaniques, se trouve dans les pays nordiques (Suède 5.4, Danemark 3.4, Norvège 2.8 et la Finlande 2.7). La France se trouve dans le peloton du milieu avec 1.9 *Hidden Champions* par millions d'habitants.

On remarque également qu'aux Etats-Unis et en Grande Bretagne, le nombre de *Hidden Champions* par habitant est extrêmement faible comparé aux pays germanophones et aux pays nordiques, ce qui laisse penser que les conditions de développement dans ces pays anglophones ne doivent pas être favorables à leur avènement ou leur perdurance.

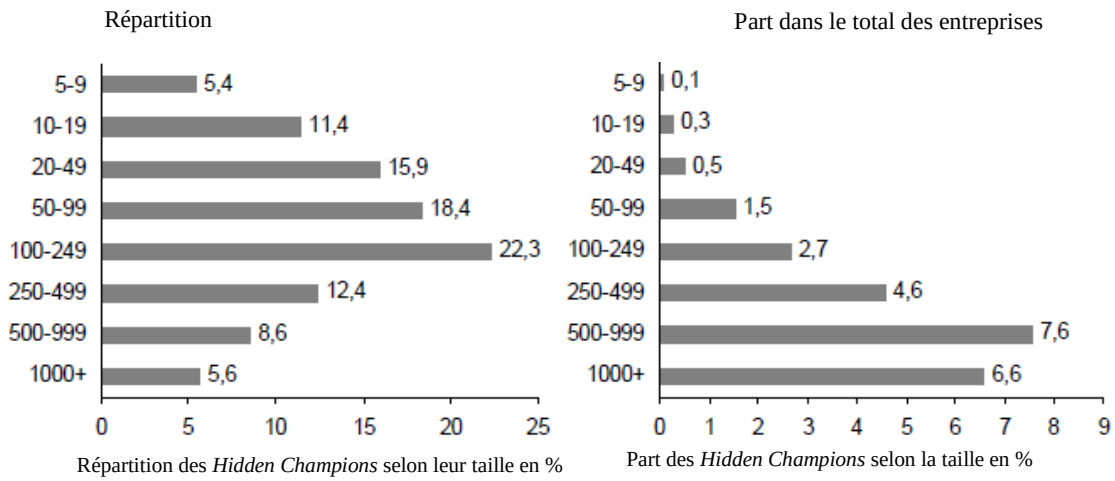
Figure 11: Nombre champions cachés par millions d'habitants



Source : CIA World Factbook 2011, calculs Simon, Guinchard (2012)

L'étude menée par Christian Rammer et Alfred Spielkamp (2015)[108] à partir des données du Mannheimer Innovationspanel, démontre que la majorité des *Hidden Campions* (73%) sont des entreprises de moins de 250 salariés. Les entreprises de 250 à 499 ne constituent que 12.4% du panel et les entreprises de 500 à 999 que 8.6%. Les entreprises de plus de 1000 salariés ne représentent que 5.6% du total des *Hidden Champions*. La part la plus importante des *Hidden champions* dans l'ensemble des entreprises se trouve dans le groupe des moyennes-grandes entreprises qui comptent entre 500 et 999 salariés.

Figure 12: Répartition et part des *Hidden Champions* selon la taille (Moyennes de 2006 à 2012)



Source : Rammer et Spielkamp,2015

[108] Critères de sélection :1) *Mittelstand :* moins de 10 000 salariés,*2) Globale et mondialisée :* la majeure partie des ventes se fait à l'étranger 3) *position sur le marché (de niche)* : 10% sauf pour des marchés avec un volume des ventes important (200à 500 mio.- 7%, de 500 à <1 mrd. - 3%, de & mrd. et plus -1%).4*) réussite* : présenter une croissance au-dessus de la moyenne des entreprises de la branche, avec au moins de 10% de la moyenne de croissance des entreprises de la branche.

Plusieurs rapports et articles (Retailleau, 2009 ; Gattaz, 2015 ; Simon et *al.*, 2014a) analysent les problèmes de la compétitivité de la France comme un problème de faiblesse en nombre d'ETI françaises et « d'une relative faiblesse en termes de compétitivité internationale des entreprises de cette tranche de taille » (Simon et al., 2014a ; p.166) en se référant au modèle allemand. Les auteurs attribuent une part substantielle du succès du modèle allemand à « l'existence d'une sous-population conséquente d'ETI qui réussit à allier de manière cohérente marché international, effort d'innovation et ancrage local » (*ibid.*) en pensant à la catégorie des *Hidden Champions*. Les auteurs notent que le résultat de l'analyse en profondeur de ces entreprises, montrerait qu'il est possible d'accroître les performances à l'international des ETI françaises.

La France devrait mettre en place un écosystème plus favorable à la croissance des PME et des ETI, et en conséquence promouvoir et renforcer les entreprises de taille moyenne et développer des cultures entrepreneuriales intégrant l'internationalisation et l'innovation « dans l'acte même d'entreprendre ». Les données obtenues par le travail de Rammer et Spielkamp (2015) et des études menées par l'IfM démontrent clairement qu'on se trompe en attribuant la performance de l'économie allemande à la catégorie des entreprises de la taille des ETI, car le Mittelstand qui est à l'origine de cette performance ainsi que les « champions cachés » ou *Hidden champions* sont majoritairement constitués de firmes de petite et moyenne taille.

Ainsi, à vouloir tout miser sur une seule catégorie d'entreprises, les ETI, qui devraient être soutenues pour augmenter la performance économique française, alors que l'exemple même de l'Allemagne indique que la catégorie des entreprises appartenant au Mittelstand et aux *Hidden Champions,* n'est pas synonyme d'entreprises de la taille des ETI. Certes, on peut noter qu'il y a une différence entre les résultats obtenus entre l'étude menée par Rammer et Spielkamp (2015) et Simon (2012) quant aux nombres d'entreprises relevés appartenant à des catégories de taille différente. Ceci étant dû à une méthodologie de sélection des entreprises différente, on peut néanmoins remarquer que les deux études montrent que la majorité des *Hidden champions* se trouve dans la catégorie des entreprises de moins de 1000 salariés (cf. *figure 12* et *tableau 45*) même si les chiffres varient d'une étude à l'autre significativement.

L'étude de Simon (2012) a permis de faire ressortir certaines données caractéristiques : en moyenne ces entreprises ont un chiffre d'affaires de 326 millions d'euros. Un quart de ces entreprises présente un chiffre d'affaires en dessous de 50 millions d'euros. Ce qui souligne

que parmi ces vrais leaders du marché on trouve également des petites firmes. La cohorte d'entreprises la plus importante avec 30% des entreprises a un chiffre d'affaires qui est compris entre 150 et 500 millions d'euros. Les firmes de cette catégorie emploient entre 500 et 2500 salariés, et sont donc des entreprises typiques, grandes du *Mittelstand*. Si on regarde l'espace germanophone 18 % d'entre elles, environ 250 entreprises, réalisent un chiffre d'affaires de plus de 500 millions d'euros. En moyenne, les entreprises de l'échantillon emploient 2037 salariés. 10 ans auparavant, ces mêmes entreprises n'employaient en moyenne que 1285 salariés. Par contre, cette forte croissance ne reflète pas la situation de l'emploi national, car la plupart des emplois ont été créés dans les pays étrangers.

Ainsi, les *Hidden Champions* n'exportent pas seulement de l'Allemagne vers d'autres pays, mais ils construisent des capacités de production et récemment aussi des capacités de recherche et de développement. Plus des deux tiers (69%) des *Hidden Champions* évoluent dans le secteur de l'industrie, un cinquième conçoit des biens de consommation et un neuvième des *Hidden Champion* fournit des services. Ce qui prouve, contrairement à ce qu'on ait pu dire que les *Hidden Champions* de l'espace germanophone ne sont pas seulement des leaders mondiaux dans les machines et équipements mais aussi dans d'autres branches d'activités. Si on rentre plus en détail dans les branches, on trouve premièrement l'ingénierie avec 36%. Le deuxième groupe le plus important avec 29% est « divers », autrement dit les marchés plus petits qui ne sont pas relevés dans les statistiques du secteur industriel où on trouve typiquement les *Hidden Champions*.

On compte 12% des firmes qui appartiennent à l'industrie électronique, 11% au domaine de la métallurgie et 7% évoluent dans la Chimie. Simon note que l'industrie de l'exportation allemande est beaucoup plus diversifiée que celle des autres nations exportatrices qui sont spécialisées dans certains secteurs comme par exemple le Japon qui exporte pour la majeure partie des voitures et de l'électronique grand public, à la Russie qui exporte des matières premières (pétrole, gaz) et, la position spéciale, des exportations d'armes par exemple.

Un autre fait notable est l'âge de ces entreprises, dont la valeur médiane est de l'ordre de 66 ans. La firme la plus âgée parmi les entreprises figurant dans l'échantillon est certainement les Schwäbische Hüttenwerke (aujourd'hui SHW AG), entreprise créée en 1365 qui est leader mondial dans la production de rouleaux en fonte dure pour l'industrie du papier. L'entreprise Leoni, quant à elle, a été créé en 1569 à Nuremberg par le français Anthoni Fournier qui avait ouvert un atelier et dont les fils ont poursuivi l'œuvre en créant d'autres ateliers au sud de cette

ville[109]. Depuis 1917, elle a constamment évolué pour être aujourd'hui leader mondial de systèmes câblés pour la branche automobiles et d'autres industries. Un autre exemple est l'entreprise Gottschalk qui fabrique des punaises pour la bureautique, l'unique survivant et unique producteur mondial et européen de ces biens. Selon l'auteur, ces exemples montrent l'âge important des *Hidden Champions* (voir *tableau 45*) et que ces entreprises ont un taux de survie important, voire plus important que les grandes entreprises.

Tableau 45: Les *Hidden Champions* en quelques chiffres

Chiffre d'affaires	
Moyenne	326 Mio. €
Chiffre d'affaires annuel < 50 Mio. €	25%
Chiffre d'affaires annuel 50-150 Mio. €	27%
Chiffre d'affaires annuel 150-500 Mio. €	30%
Chiffre d'affaires annuel > 500 Mio. €	18%
Collaborateurs	
Moyenne	2037
Effectif nombre < 200	22%
Effectif nombre 200 – 1000	32%
Effectif nombre 1000 – 3000	25%
Effectif nombre > 3000	21%
Age	
Plus de 140 ans	17 %
100- 109 ans	21%
65 - 99 ans	18%
40 - 64 ans	25%
Moins de 40 ans	25%
Secteur d'activité	
Industrie	69%
Biens de consommation	20%
Services	11%
Taux d'exportation	62%
Capital propre	42%
ROI	14%

Source : Simon, 2012

Si on confronte *Hidden Champions* au groupe de contrôle d'entreprises de taille similaire (GC) sur la base d'indicateurs économiques tels que les parts de marchés, l'emploi, la croissance du CA, le taux d'exportation, l'âge et la rentabilité globale, on obtient le résultat suivant (*tableau 46*). Ils se distinguent du groupe de contrôle par des données significativement supérieures par

[109] Anthoni Fournier avait ouvert un premièrement un atelier à Nuremberg en 1569 , ses fils ont alors poursuivi son œuvre en créant d'autres ateliers pour fabriquer les produits Leoni au sud de cette ville en 1611. De ces ateliers sont nées les firmes : Johann Balthasar Stieber & Sohn, Nürnberg ; Johann Philipp Stieber, Roth et les Vereinigte Leonische Fabriken, Nürnberg. En 1917, ces trois entreprises se mettent ensemble pour former le futur groupe Leonische Werke Roth-Nürnberg AG (https://www.leoni.com/de/unternehmen/historie/).

rapport aux parts de marché qui sont de l'ordre de 34%. Ils se situent alors environ 13% au-dessus des parts de marché du groupe de contrôle. En ce qui concerne la croissance du CA qui se situe autour de 11,3% par an, cette valeur se situe à 7, 9% au-dessus de la valeur du groupe de contrôle. De plus, le taux d'exportations qui présente une valeur de 64% se trouve presque doublé avec +34% par rapport au groupe de contrôle.

On ne note pas de différence significative en ce qui concerne l'emploi en raison de la méthode de sélection des entreprises qui devaient avoir un nombre d'employés comparables pour faire partie du groupe de contrôle. Les auteurs remarquent que les meilleurs résultats obtenus par les Hidden Champions en comparaison avec le groupe de contrôle n'est pas étonnant car c'est la conséquence de la sélection des critères. Ce qui au contraire est notable et intéressant est l'importance des différences de performances constatées. Ce qui reflète la meilleure performance économique des *Hidden Champions*.

Tableau 46: Indicateurs économiques des *Hidden Champions* en comparaison des entreprises du groupe de contrôle (GC), moyenne de 2006 à 2012

	Unité	Valeur Hidden Champions	Différence par rapport au GC en % - Pt.	Niveau de signifiance
Part de marché	%	33,7	+12,8	***
Emploi	Nombre	731	+39	
Croissance CA/an dans les cinq dernières années	%	11,3	+ 7,9	***
Taux d'exportations	%	64	+34,1	***
Part du produit principal au CA	%	66,5	+2,6	
Age	Années	43,3	+1,6	
Rentabilité globale (bénéfice/CA)	Likert 1-9	5,4	+0,8	***

Source : Rammer et Spielkamp (2015), ZEW : Mannheimer Innovationspanel
Note : *** variation significative avec probabilité d'erreur de <1, nombre du panel d'entreprises Hidden Champions versus GC :151

Schlepphorst et *al*. (2016), dans leur étude sur un échantillon de 6 728 entreprises qui répondent aux critères de croissance rapide et d'emploi avec moins de 5 salariés, ont confirmé économétriquement la différence des *Hidden Champions* par rapport à un groupe de contrôle d'entreprises. Notamment, en ce qui concerne leur comportement au regard du partage des marchés, au niveau de l'innovation, de la recherche et du développement des activités et de l'amélioration des process technologiques ainsi que leurs activités internationales. L'étude économétrique confirme ainsi les résultats d'études antérieures qui avaient pour objet l'analyse de ce type d'entreprises qui n'avaient pas utilisé ce type de méthode.

En résumant, les *Hidden Champions* font partie du *Mittelstand* allemand, ce qui implique qu'ils ont gardé la plupart des caractéristiques qui le distinguent. Ce qui fait leur force est qu'ils ont une stratégie globale, qu'ils sont les premiers sur leur segment de niche et surtout qu'ils entendent le rester. Toute la stratégie de l'entreprise est alors mise en place tant au niveau du management du personnel, de la stratégie de l'innovation et de ce fait la coopération avec les institutions de recherche et des *stakeholders* pour garder le leadership mondial.

Tableau 47: Caractéristiques des *Hidden Champions*

CATEGORIE	CARACTERISTIQUE
Marché	Ont une position dominante sur leur marché et peuvent être considérés comme fournisseur le plus important Contrôle sur des segments de marchés mondiaux Evoluent sur des marchés de niche
Leadership	Figure parmi le top trois sur le marché mondial Ou n°1 sur un continent Longévité supérieure aux GE dans le leadership mondial
Chiffre d'affaires	Génère un CA en dessous de 5 milliards d'euros Leur CA provient pour la plus grande partie des marchés internationaux
Visibilité	L'entreprise doit être très peu connue du grand public Leurs produits sont invisibles aux yeux du consommateur, se trouvent dans le « Back Office de la chaine de valeur
Direction	Direction : position forte qui définit des objectifs simples et ambitieux Engagé dans les fédérations professionnelles nationales et de la branche Propriété privée qui garde le contrôle
Stratégie	Stratégie internationale Stratégie d'innovation orienté client Stratégie de spécialisation dans des technologies de production spécifiques
Innovation	Investissement important dans l'innovation Mise sur le marché d'innovations radicales et incrémentales
Coopération	Forte coopération avec des centres de recherche, clients, fournisseurs pour améliorer l'offre
Management et gouvernance	Ressource humaines très qualifiés et motivés, bénéficient d'une autonomie qui permet d'apporter des améliorations Proximité client marquée avec lesquelles sont nouées des relations de longue date Style de management adaptif à la situation Investissement important dans la formation des Ressources humaines
Structure	Structure organisationnelle simple, organisée en adéquation avec la stratégie de l'entreprise Les changements structurels doivent permettre de garder les avantages de la spécialisation de produit de niche Fonctionnelle
Localisation	Plutôt en dehors de grandes agglomérations mais dans des régions où se trouve l'entière chaine de valeur et qui ont une capacité d'innovation
Financement	Préfèrent l'autofinancement, ont une relation privilégiée avec leur banque

Source : Synthèse Auteur, inspiré de Rammer et Spielkamp (2015), Simon, 2012

Simon (2017) indique que si l'Allemagne produit un nombre plus important de ces entreprises que d'autres pays cela est dû à plusieurs raisons :

- L'histoire de l'Allemagne : le pays a été décomposé en plusieurs petits Etats, ce qui a obligé les entrepreneurs à s'internationalisé dans les premières phases du développement des entreprises dans une stratégie de croissance.
- Des compétences traditionnelles de mécanique de précision existantes dans certaines régions ont pu servir au développement de compétences dans de nouveaux secteurs.
- Les compétences scientifiques jouent également un rôle important. La participation à des clusters qui sont connectés à des universités de renom comme par exemple l'université de Göttingen (dont la faculté de mathématiques a un rôle prépondérant depuis des siècles) est de cet ordre. De plus, les « Frauenhofer Institute[110] » ont pour fonction de faire le lien de transmission entre la science et la pratique.
- Le système dual d'apprentissage allemand qui combine l'apprentissage pratique et théorique est un autre pilier de la compétitivité des *Hidden Champions*. Ils investissent 50% de plus que la moyenne des entreprises allemandes dans l'apprentissage professionnel.
- Les avantages fiscaux sont une autre raison à leur performance. La forte imposition sur le bénéfice en France et l'importante imposition de la transmission familiale aux Etats-Unis ne permettent pas l'accumulation de capital nécessaire à la formation d'un secteur important d'entreprises moyennes.
- L'ouverture internationale d'une société est un facteur essentiel dans le monde globalisé de demain. L'Allemagne est en avance par rapport à d'autres pays dans la mentalité internationale. Cela se traduit par des compétences linguistiques, de l'expérience internationale acquise pendant des échanges d'étudiants et des études universitaires. Tout en étant petit, ces entreprises évoluent à l'échelle globale. L'ouverture internationale est extrêmement importante pour les *Hidden Champions*, puisqu'ils atteignent la « World Class Quality » en se focalisant sur une activité essentielle.

Les *Hidden Champions* fournissent ainsi un modèle de croissance intelligent qui peut être source d'inspiration. Le problème réside dans sa reproduction dans d'autres pays qui ne présentent pas forcément le même écosystème institutionnel favorisant l'émergence de ce type d'entreprises (Simon, 2017).

[110] Instituts de recherche appliquée (voir chapitre 3).

2.3.3.3. Les Hidden Champions et les ETI, le futur el Dorado de la France ?

Le modèle allemand est souvent cité en exemple corrélé au regret d'un nombre insuffisant de PME de taille importante, les ETI, sur qui tous les espoirs se fondent. Simon et Guninchard (2012) indiquent que « l'Allemagne compte plus de 12 000 ETI et plus de 1 300 champions cachés. La France compterait un peu près 4 500 ETI, et entre 300 et 400 champions cachés. Si la France disposait de la même densité d'ETI et de champions cachés, nous serions à environ 9 500 ETI et, en restant prudent, à plus de 900 champions cachés. Soit une hypothèse conservatrice de 500 champions cachés supplémentaires ». Mais est-ce si simple ? Dans ce cas, il suffit de soutenir les PME et ETI dans leur croissance pour que les uns et les autres deviennent soit ETI ou *Hidden Champion* ? Evidemment que non, car malgré une similarité au niveau de la taille, les entreprises montrent des divergences notables.

Premièrement, l'internationalisation est la force du Mittelstand allemand (elle est inscrite dans l'ADN des entreprises et dans celle de leurs dirigeants) et fait partie des faiblesses des PME françaises. La deuxième force du Mittelstand réside dans sa capacité de coopération alors qu'elle fait défaut aux entreprises françaises. Une troisième différence réside dans le management des ressources humaines qui pousse à l'autonomie et la hiérarchie qui est de nature plate pour les entreprises allemandes alors que la pratique du management dans les PME françaises est plutôt dirigiste et possède une hiérarchie importante. Et ce ne sont que les différences les plus marquées.

Si on regarde les ETI et les *Hidden Champions,* car quand on pense aux PME allemandes de taille importante performantes qu'on veut reproduire dans le système français, c'est à ces derniers qu'on pense, à l'image de Gattaz (2015), Retailleau (2009) et Simon et *al. (*2014). Les *Hidden Champions* qui ont gardé l'ADN et la culture d'entreprendre des PME allemandes se distinguent en plusieurs points de façon radicale des ETI (voir *tableau 46*). Notamment dans le leadership mondial, dans l'investissement dans l'innovation, dans la structure hiérarchique et dans le management des ressources humaines qui sont très motivées, loyales, autonomes et possèdent des capacités linguistiques internationales.

Simon et *al.* (2014b, p.177) remarquent à cet effet que « La France doit en conséquence promouvoir et renforcer ses entreprises de taille moyenne. Ceci nécessite un profond changement culturel au sein de la société française. Les difficultés de la France ne sont pas simplement un problème de coût. Se contenter de réduire les coûts ne suffira pas à rendre les

entreprises françaises plus compétitives. Au niveau des acteurs, il faut reconnaître que l'entrepreneuriat et l'international restent deux domaines encore très largement découplés en France ».

Tableau 48: Les ETI versus *Hidden Champions*

CATEGORIE	ETI	HIDDEN CHAMPIONS
Statut	Indépendante	Indépendante
Nombre d'entreprises	5012	1027
CA mrd €	1074	**1526**
Taux d'exportation	44,8%	**62%**
Age moyen	34	**43,3**
Secteur industriel	28%	**69%**
Taille	Entre 250 et 5000 entreprises	A partir de 5 salariés La majorité se trouve dans la catégorie des entreprises de moins de 250 salariés
Direction	Dirigé par le dirigeant et/ou sa famille Le dirigeant veille à garder le contrôle Prise de décision stratégique en consensus avec la famille dans le but de la pérennité de l'entreprise	Dirigé soit par le dirigeant et /ou sa famille, management professionnel **La direction détermine la stratégie et les objectifs simples et ambitieux**
Modèle organisationnel	Délégation d'activités à des équipes Dotées de responsables fonctionnels Réactif et flexible	Structure fonctionnelle, **Hiérarchie plate** Réactif et flexible
Stratégie	Court terme Niche et de diversification Stratégie d'innovation Stratégie d'internationalisation	Long terme S**tratégie de leadership mondial** Stratégie de pérennité de l'entreprise **Stratégie de spécialisation dans des technologies spécifiques** Stratégies de niche et de diversification **Stratégie d'innovation forte** **Stratégie globale**
Management	Mise en place d'outils de gestion structurés Forte proximité avec les clients Forte proximité avec les parties prenantes Investissement important dans la formation Développement contrôlé et de proximité	**Management favorisant l'autonomie et la motivation des employés** Forte proximité avec les clients Forte proximité avec les parties prenantes Investissement important dans la formation
Coopération	Coopération avec les clients, fournisseurs	Forte coopération avec des centres de recherche, clients, fournisseurs pour améliorer l'offre
Localisation	Ancrage local	Ancrage local, **loin des grandes villes**
Capital	Le dirigeant et la famille	Le dirigeant et la famille
Financement et d'investissement	Financement privilégié : financement bancaire Politique de financement prudente Relations gagnants-gagnants avec leur banque	Financement privilégié : **autofinancement** **Ont une relation privilégiée avec leur banque (de famille)**
Soutien public	Aides financières et de garantie de financement	**Préfèrent la coopération avec des institutions scientifiques en premier lieu**

*Les différences remarquables entre les deux types d'entreprises sont marquées en gras

De plus, la mentalité des entrepreneurs fonctionnerait encore selon l'ancien modèle, « à savoir d'abord créer et assurer la croissance de son entreprise, puis ensuite évaluer les opportunités de croissance internationale ». Or la situation actuelle de la compétitivité des entreprises sur les marchés nécessite le renversement de cet ordre et l'internationalisation doit faire partie

intégrante de tout projet entrepreneurial. Les auteurs pensent que pour que ceci puisse se mettre en place, « l'intention internationale doit être dans l'esprit des innovateurs français ». Pour cela, ces principes doivent être intégrés systématiquement dans des programmes de l'enseignement initial et de formation continue.

Par ailleurs, il faudrait que la vision de l'entrepreneuriat et de l'entrepreneur soit plus positive en France tant parmi la population que par les pouvoirs publics. Les PME françaises ne rencontrent également pas le même écosystème institutionnel favorable à leur développement qu'en Allemagne. Ainsi, un changement de mentalité dans le soutien public pour un « small is beautifull » au lieu du traditionnel « big is to soustain », serait grandement à envisager afin que les PME françaises puissent profiter d'un soutien semblable à ce qui existe en Allemagne. De ce fait, si on veut reproduire un Mittelstand français on doit inclure dans la manière d'entreprendre, au moins en ce qui concerne les PME, non seulement « Small is beautiful », mais concernant le *Mittelstand* aussi, "*international, productive and innovative*" ; et plus précisément concernant les *Hidden Champions* : "*Small is beautiful, productive, innovative and international leading* ».

2.4. Les PME en France et en Allemagne - des situations différentes dans des économies industrialisées semblables

Les PME suscitent depuis quelques années un enthousiasme général. Elles sont considérées comme les détentrices de multiples vertus : pourvoyeuses d'emploi, modèles de flexibilité, d'adaptabilité et de créativité etc. Comme nous avons vu il n'y a pas une PME mais des PME, autrement dit la PME n'est pas un concept modélisé bien défini sous la catégorie des entreprises de moins de 250 salariés malgré des similitudes de certaines caractéristiques. De plus, chaque entreprise est imprégnée par la culture du pays où elle est localisée et de l'écosystème dans lequel elle évolue. Pour cette raison quand on parle de PME américaines, françaises, allemandes ou italiennes, certes on parle de firmes de petite taille, mais à y regarder de près, leur développement n'est pas le même selon leur nationalité et de fait le cadre institutionnel et culturel aussi.

Alors que les entreprises américaines présentent des taux de croissance plus importants, entre autres grâce à des financements octroyés plus facilement qu'au PME françaises, les PME italiennes profitent de l'organisation coopérative, les districts italiens, pour pallier aux

désavantages de taille. Les PME allemandes sont plus exportatrices et coopératives que les PME françaises qui elles n'ont ni la culture de coopération ni l'ouverture à l'international comme terrain de développement. Une comparaison chiffrée apportera un éclairage sur les différences mesurables et quantifiables entre les entreprises allemandes et françaises et permettra de vérifier statistiquement ces différences citées.

2.4.1. Comparaison des donnés des PME françaises et allemandes

La difficulté de comparer statistiquement les PME françaises et allemandes réside premièrement dans le fait que le découpage par nombre de salariés n'est pas le même. Effectivement, l'institut IfM Bonn, spécialiste national dans l'établissement d'études sur le *Mittelstand*, compte parmi la catégorie des PME celles employant jusqu'à 499 personnes. Alors que l'Insee applique la catégorisation de l'Europe (moins de 250 salariés). L'organisme national allemand qui fournit les statistiques nationales (Statistisches Bundesamt-Destatis), applique la règlementation européenne, mais découpe systématiquement cette catégorie d'entreprises en sous-parties (10-49 salariés et 50-249 salariés). L'Insee pour les besoins des analystes française ne fait pas des découpages de cet ordre, mais distingue quatre catégories d'entreprises (Micro-entreprises, PME, ETI et GE). La catégorie des ETI n'existe pas en Allemagne, de ce fait une comparaison statistique de ce type d'entreprises avec les entreprises de la même taille n'a pas été possible au moment de l'écriture de la thèse en raison de l'indisponibilité des données. Néanmoins, certaines comparaisons, selon les données en notre possession, ont été possibles.

Le *Mittelstand* allemand comptait en 2009 260 000 PME industrielles sur un total d'environ 360 000 PME (cf. *tableau 49*). Elles se répartissent selon le classement de l'IfM Bonn de la manière suivante :

- La simple comparaison des chiffres entre les données françaises et allemandes laisse apparaître un déficit du nombre d'entreprises françaises pour toutes les catégories.
- La différence est particulièrement notable pour le groupe des PME de 50 à 249 salariés dont le nombre est de plus de la moitié inférieure à celui des PME allemandes ainsi que les micro-entreprises (1 à 9 salariés). Le manque de PME industrielles de cette catégorie de taille est manifeste.

Tableau 49: Comparaison entre PME industrielles allemandes et françaises

PME industrielles allemandes		**PME industrielles françaises**	
Nombre de salariés	**Nombre de firmes**	**Nombre de salariés**	**Nombre de firmes**
1 à 9	200 000	1 à 9	89 900
10 à 49	45 000	10 à 49	31 200
50 à 249	15 000	50 à 249	7300
250 à 499	2 200	250 à 499	1 900

Source : IfM, Bonn (2009) (par milliers) Source : Insee , 2009 (par milliers)

Si on compare les *tableaux 49 et 50*, on constate qu'en France comme en Allemagne les firmes les plus nombreuses appartiennent au contingent des microentreprises. En 2011, le nombre total des entreprises est supérieur pour toutes les catégories d'effectifs en Allemagne par rapport à celui de la France. Les PME allemandes sont 2.2 fois plus nombreuses par rapport aux PME françaises. En ce qui concerne les firmes de 250 salariés et plus (ETI et GE), ou la relation est encore plus élevée, on compte 2,41 fois plus de firmes qui emploient plus de 250 salariés. Le nombre de grandes entreprises, occupant 250 salariés est presque de deux tiers plus important en Allemagne qu'en France sur la période de 2011 à 2014 (cf. *tableau 50*)

Tableau 50 : France - Allemagne, nombre d'entreprises par catégorie d'effectif pour la période de 2011 à 2013

Catégorie d'entreprise	Nombre d'entreprises **(2011)**		Nombre d'entreprises **(2012)**		Nombre d'entreprises **(2013)**	
	Allemagne	France	Allemagne	France	Allemagne	France
Microentreprises	3 278283	3 001 329	3 278283	3 416 182	3 240 367	3 606 741
PME**	364766	137 534	370768	138 082	374781	138 117
PME de 250 à 499 employés	4 159	*	4 293	*	4 346	*
ETI	*	4 959	*	5 226	*	5 322
GE	14 247	243	14 381	243	14 518	274
GE et ETI	14 247	5202	14 381	5226	14 518	5322
Ensemble	3 649397	3 144 065	3 663 432	3 559 733	3629 666	3 750 454

* Donnés indisponibles **10-259 salariés, hors Microentreprises
Source: INSEE et DESTATIS,Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, calculs de l'auteur

Si on compare les *tableaux 50 et 51*, on constate qu'en France comme en Allemagne les firmes les plus nombreuses appartiennent au contingent des microentreprises. Le nombre total des entreprises existantes en 2011 est supérieur pour toutes les catégories d'effectifs. La différence la plus marquée se situe au niveau des entreprises employant de 10 à 249 salariés, ces PME sont 2.2 fois plus nombreuses en Allemagne qu'en France. En ce qui concerne les firmes de 250 salariés et plus (ETI et GE), la relation est encore plus élevée, on compte en effet 2,41 fois plus de firmes qui emploient plus de 250 salariés en Allemagne qu'en France. Le nombre d'entreprises allemandes dont l'effectif compte de 250 à 499 (selon la définition de l'IfM, rappelons-le, ces entreprises font partie de la catégorie des PME) est en constante augmentation pour la période de 2011 à 2013. Ces entreprises sont au nombre de 4346 en 2013, alors qu'on compte 5322 ETI pour la même période.

Le nombre d'entreprises françaises est en augmentation constante depuis 2009 (*tableau 20*), pour dépasser le nombre total d'entreprises existantes en Allemagne en 2013 toutes catégories confondues. Mais à la différence des PME allemandes, les PME françaises ne fournissent que 48,9 % de l'emploi salarié par rapport aux grandes entreprises qui emploient près de 51,09 % du total des salariés en France. A l'inverse, ce sont les PME allemandes qui sont le plus gros fournisseur d'emploi avec 60,2 % de l'emploi par rapport aux grandes entreprises. Leur part dans le chiffre d'affaires par rapport aux grandes entreprises est moindre (35,5%) par rapport à leurs *alter égo* français qui ont un CA légèrement supérieur à afficher (36,77%).

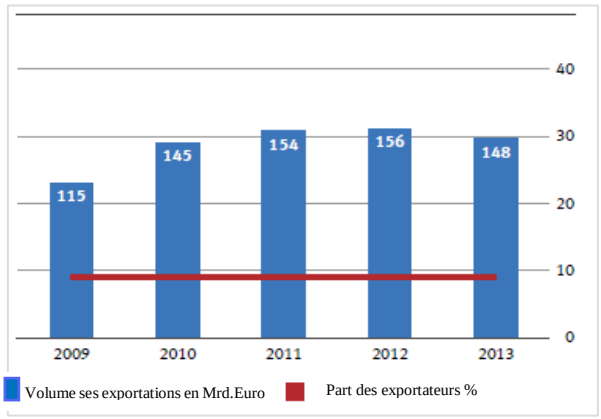
Tableau 51: Comparaison France - Allemagne, nombre d'emploi et chiffre d'affaires, 2011

	Part de l'emploi %	Part des Entreprises/ Total	Chiffre d'affaires %
PME France	48,9	99,8	36,77
KMU Allemagne	60,2	99,3	35,5
GE France	51,09	0,2	63,23
GE Allemagne	39,8	0,7	64,5

Source : INSEE et DESTATIS, calculs de l'auteur

La *figure 13* montre que le volume des exportations des PME allemandes est légèrement supérieur à celui de l'année 2010, après une augmentation de 10 à 12 points pendant les années 2011 et 2012. La part des exportateurs parmi les PME a été constante à 9% durant la période.

Figure 13: Evolution des exportations et de la part des exportateurs des PME allemandes de 2009 à 2013

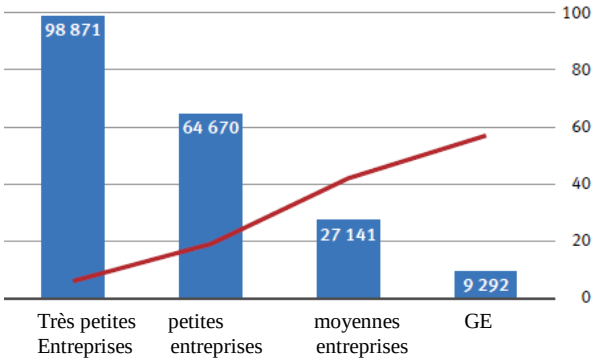


Source : Söllner, 2016, Destatis

En Allemagne 17% des PME (chiffres 2013, Destatis) entreprennent des activités d'exportation, parmi elles 14% sont des exportateurs purs. Selon les données de l'Insee, les PME françaises ne représentaient que 9, 5 % du total des entreprises exportatrices en 2014 (cf. *tableau 28*). Les activités d'exportations sont dominées en France comme en Allemagne par les grandes entreprises.

Les entreprises moyennes ont été celles qui montrent la part la plus importante dans le total des exportations du groupe des PME avec respectivement 12% des importations et 12% des exportations. Suivent les petites entreprises avec 6% (importations) et 4% (Exportations). La part des très petites entreprises est extrêmement peu important avec 2% des importations et 1% des exportations.

Tableau 52: Entreprises exportatrices et taux d'exportateurs selon les catégories de taille[111] en 2013 en %



Source : Söllner, 2016, Destatis

[111] Très petites entreprises (1-9 salariés), petites entreprises (10-49 salariés), moyennes entreprises (50-249 salariés), GE (250 salariés et plus)

Les différences les plus marquantes entre les PME françaises et allemandes, restent le taux d'exportateurs allemands plus important et la part des PME allemandes plus grands dans l'emploi par rapport aux PME françaises.

Conclusion

Les PME font partie d'une catégorie d'entreprises qui se caractérise par une grande hétérogénéité, les PME françaises ne font pas exception. Alors que les PME allemandes, rassemblées sous la désignation *Mittelstand* paraissent être des PME qui ont en commun la culture du *Mittelstand*, la différence entre les PME françaises et allemandes est alors de l'ordre de la sémantique, même si les entreprises qui appartiennent au *Mittelstand* font partie des PME, le fait d'appartenir au Mittelstand véhicule des comportements spécifiques commun à toutes les entreprises qui se réclament d'en faire partie. Les PME industrielles allemandes ont la réputation d'être plus exportatrices, plus innovantes et (Bourgeois, 2010a) sont une référence mondiale pour la qualité du *made in Germany*. En s'inspirant des trois modèles de PME (traditionnelle, innovatrice et managériale) qui soulignent des caractéristiques et besoins en soutien spécifique des PME selon les activités prépondérantes, on peut mettre en place des mesures de soutien afin d'augmenter les performances des PME françaises. Ceci notamment en essayant de pallier leurs faiblesses financières, informationnelles, organisationnelles et de leur apporter un conseil adapté en matière d'internationalisation de leurs activités. Beaucoup de rapports réclament des mesures visant à favoriser le développement « d'un tissu vivace de moyennes entreprises sur le modèle de ce *Mittelstand* allemand », oubliant que le Mittelstand est un esprit entrepreneurial et non une question de taille d'entreprises.

Par conséquent, il convient de s'interroger sur ce qui fait les forces et faiblesses des PME françaises et celles du *Mittelstand*. A cet effet, il faut remarquer que toute entreprise est imprégnée par sa culture nationale en général (éducation, religion, mœurs et règles) qui va avoir un fort impact sur, d'un côté, la vision de l'entreprenariat par les citoyens et, de l'autre, la culture d'entreprise et la manière d'entreprendre. Ces éléments peuvent soit constituer des atouts pour les entreprises, soit être des freins dans leur compétitivité, fait qui peut être accentué par l'action ou l'inaction de l'Etat et de l'écosystème national. Selon le contexte concurrentiel qu'elles doivent affronter, leur culture entrepreneuriale leur permet d'être compétitive. Alors qu'on brandit actuellement l'exemple allemand comme celui à suivre, il y a une quinzaine d'années on lui attribuait des qualificatifs contraires. Le secret allemand, vu de ce côté du Rhin, résiderait dans le nombre supérieur de PME de taille moyenne qu'il faudrait créer.

Comment peut-on expliquer ce problème, alors que ces entreprises sont pratiquement confrontées aux mêmes problématiques que les PME allemandes ? Comment font ces PME du Mittelstand pour prospérer, investir, innover et avoir une part dans l'emploi supérieur à celui

des grandes entreprises. Pour répondre à cette question, il faut sortir du confort de la catégorisation statistique, entrer dans le monde du *Mittelstand* et poser les questions autrement. Par exemple de savoir à qui appartiennent ces entreprises, quel est leur mode de gouvernance, leur système de valeurs et leur importance dans la société. A cet effet on constate que la quasi-totalité des entreprises est détenue par la famille fondatrice, cela vaut aussi bien pour les PME de petite taille, que pour les ETI ou les *Hidden Champions* qui sont des leaders mondiaux sur des marchés de niche, ou encore pour des géants tel que Bertelsmann qui se réclament tous du *Mittelstand.* Par conséquent, le Mittelstand n'est pas synonyme d'une catégorie d'entreprise d'une certaine taille mais plutôt de la pratique d'une certaine culture d'entreprendre. Les entreprises appartenant au *Mittelstand* partagent tous un mode de gouvernance spécifique auquel s'ajoute la détention de la propriété par la famille. La stratégie de l'entreprise peut de ce fait s'orienter sur le long terme contrairement aux caractéristiques prêtées aux PME traditionnelles (cf.chap.1) qui ont plutôt des visions stratégiques de court terme.

Les PME allemandes comme françaises ont été créées un jour par un individu qui a investi son argent et son énergie. Dans le cas allemand « une grande partie du tissu des entreprises s'est reconstitué *ex nihilio* dans le champ des ruines de l'après 1949 » (*ibid.)*, alors que la PME française n'a en moyenne que 37 ans (Chabeaud, 2012 ; cf. *tableau 16*). Les *Hidden Champions* sont souvent nés de ces PME allemandes industrielles à l'image de l'entreprise Delo. La vision de long terme corrélée à la volonté de transmission du capital dans la famille (facilitée par la création de fondations) est favorable à une croissance plus importante alors que (Chertok et *al.*, 2009) la croissance des PME françaises performantes se fait souvent par l'intégration dans un grand groupe.

La culture d'entreprendre de l'entrepreneur français comme celle de l'entrepreneur allemand est enraciné dans la culture nationale et dans le passé historique. Ainsi, la société française n'associe pas une image positive aux chefs d'entreprises, et encore moins aux PME car elles sont considérées moins efficaces, moins rémunératrices en matière de salaire des travailleurs ce qui se traduit par un taux d'activité entrepreneuriale faible et vaut à la France la critique qu'elle ne pas être un pays d'entrepreneurs[112]. Le style de management est également distinct et formé par la culture nationale. Ainsi, le pouvoir exercé est de type *top down* avec une grande distance hiérarchique de type pyramidale en France, alors qu'en Allemagne la recherche du consensus est très importante (la cogestion entre instances syndicales et le patronat en atteste), fait qui est

[112] Rapport du Global Entrepreneurship Monitor (2012)

visible dans la gestion de collaborateurs (Mitarbeiter). En Allemagne domine une gestion collectiviste favorisant la coopération alors qu'en France la culture individualiste prédomine.

La République Fédérale, née le 24 mai 1949, a inscrit dans la loi fondamentale (Grundgesetz) le principe sur lequel est basé l'esprit entrepreneurial allemand : « La propriété oblige », qui indique que le chef d'entreprise a des droits (diriger son entreprise et en tirer bénéfice) mais aussi des devoirs envers la société (faire prospérer l'entreprise dans l'intérêt général) « au sens collectif de l'entreprise comme au sens de la communauté des citoyens et des acteurs économiques » (Bourgeois, 2010 ; p.9). Le système repose sur le respect du collaborateur avec lequel le dirigeant travaille ensemble à la réussite de l'ensemble du projet entreprendre. Il est largement co-responsable (le droit du travail impose la cogestion à partir de 5 salariés) et beaucoup plus autonome qu'en France (les responsabilités, les pouvoirs de décision, lui sont accordés en fonction de sa compétence) dans l'exécution de son travail. La force des PME innovantes et performantes réside notamment dans l'importance accordée au facteur humain. Elles s'efforcent également de développer en permanence des solutions innovatrices en réponse à la demande client dont elles sont très proches. De plus, leur sens de la coopération même avec des concurrents contribue aussi à leur compétitivité, contrairement aux PME françaises qui préfèrent encore aujourd'hui évoluer seules.

L'histoire du développement de la culture entrepreneuriale, qui s'est forgé de la situation de l'Allemagne dans le passé, explique en partie pourquoi les PME du *Mittelstand* sont plus enclines à l'exportation que leurs *alter ego* français. De plus, comme les PME allemandes sont souvent très spécialisées sur un marché de niche, l'internationalisation leur permet d'agrandir leur marché et augmenter les opportunités de gains. Les PME françaises ont une aversion à l'export, 73% d'entre elles n'exportent pas (en 2013, 20% des PME de l'industrie manufacturière et du commerce de gros sont exportatrices (Insee, Esane,2013). Bien qu'il existe des mesures facilitant les activités à l'international, elles préfèrent évoluer sur le marché national. Un soutien différent ou plus appuyé pourrait inverser cet état de fait. Vouloir résumer le succès des PME de taille plus importante appartenant au *Mittelstand* en les comparant aux ETI créées statistiquement récemment serait passer à côté de la véritable identité de ces entreprises qui ont un état d'esprit et une façon d'entreprendre en commun.

Guy Maugis[113] (2012, p.119) résume parfaitement ce que représente la notion du *Mittelstand* et les entreprises qui le représentent : « On comprend ainsi que le terme *Mittelstand* est bien plus

[113] Président de la Chambre de Commerce et d'industrie Franco-allemande, Président de Robert Bosch France

large que celui des ETI, que les entreprises allemandes trouvent leur croissance sur un terreau soigneusement construit après des siècles sur une structure politique décentralisée, une interdépendance entre le système éducatif, les instituts de recherche et les entreprises, une proximité avec les banques locales, une relation de confiance avec la direction et les représentants du personnel mais aussi un amour de la spécialisation pointue et un esprit exportateur ».

Chapitre 3 L'écosystème français et allemand - Quel impact ont-ils sur la performance des PME nationales ?

Depuis plusieurs années, et notamment depuis que les Etats européens peinent à retrouver leur croissance, on assiste à un retour en grâce du débat sur les politiques industrielles et sur l'intervention publique dans les pays industrialisés.

Cette demande s'explique par plusieurs raisons. L'existence d'une dépendance extérieure préoccupante, une faiblesse manifeste d'innovation imputable à l'insuffisance des dépenses consacrées à la recherche et une politique industrielle inadaptée. Les économies européennes sont également confrontées à de profonds changements liés aux mouvements de la mondialisation qui ont considérablement modifiés les termes et les conditions de la compétitivité. Les effets de la mondialisation sur les économies nationales s'expriment d'un côté par une augmentation des interdépendances entre les Etats au niveau des activités de production et de consommation de biens et services, et de l'autre côté par le dépassement de l'échelon national de la régulation des activités économiques par des organisations supranationales (notamment par l'Organisation Mondiale du Commerce ou l'Union européenne).

Face à ces changements, les Etats, et notamment ceux appartenant à l'Europe, se voient obligés de modifier leur politique d'intervention pour favoriser leur compétitivité en tenant compte de plusieurs contraintes majeures, telles que la globalisation accélérée des marchés, la montée des pays émergents (Jacquemin, 1996) et l'interdépendance croissante, mais nécessaire, des différents acteurs de la vie économique (industrie, recherche et politique). Les Etats ont toujours soutenu leurs entreprises d'une manière ou d'une autre et avec des outils s'adaptant à la situation conjoncturelle nationale et l'orientation de la politique économique dans l'objectif de renforcer le potentiel de croissance de l'appareil productif. En conséquence, les approches en matière de soutien des autorités publiques de l'Allemagne et de la France s'appuient sur des situations historiques de départ distinctes et de ce fait ont des objectifs stratégiques forcément différents.

Alors que la France devançait l'Allemagne dans les années 2000, en matière de croissance et de productivité, on assiste à une inversion de cette tendance en dix ans depuis une quinzaine d'années. A l'époque, l'Allemagne affrontait plusieurs problèmes. En effet, la situation économique s'était fortement dégradée avec une accélération des faillites d'entreprises, notamment celles des grosses PME du *Mittelstand*. Par ailleurs, le taux de fertilité de 1,3 enfant par femme allemande annonce le problème du vieillissement de la population dont il faut s'occuper et la croissance est au ralenti. Le choc économique qui a accompagné la réunification oblige l'Allemagne à se remettre en question. Le résultat se manifeste par la mise en place des réformes structurelles en 2003 sous le gouvernement de gauche de Gerhard Schröder, dans le cadre de « l'Agenda 2010 » qui depuis ont été couronnées de succès.

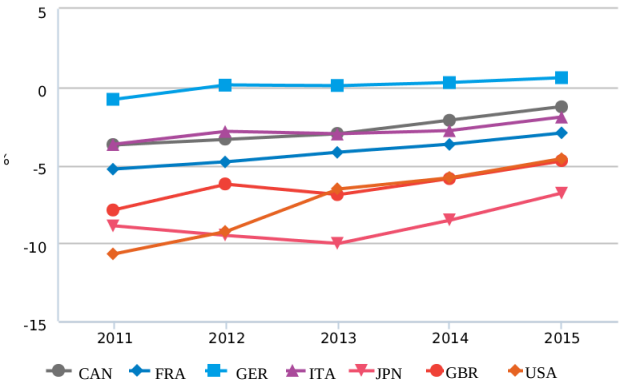
Quant à la France, depuis une dizaine d'années, la compétitivité française décroche par rapport à celle de l'Allemagne, qui auparavant était désignée dans les années 2000 comme « l'homme malade » de l'Europe et est maintenant citée comme le modèle à suivre. La France comparée à l'Allemagne, n'a pas connu pareil défi ni une telle remise en cause de son système. Louis Gallois (2012a, p.7) résume le succès de l'Allemagne et de la performance de son industrie par « le résultat de processus qui se renforcent mais qui ont des pas de temps très variables. Les quelques dix années qu'il aura fallu aux *lois Hartz* (voir *Annexe 1*) pour porter leurs fruits s'inscrivent dans deux siècles d'une organisation décentralisée, épine dorsale de l'économie en général et en particulier du *Mittelstand* et du puissant système de formation en alternance. La dernière décennie n'est que l'épisode le plus récent d'une longue histoire de développement industriel ». Il poursuit en indiquant que la compétitivité de l'industrie est avant tout un objectif commun, qui sert l'intérêt du plus grand nombre. Elle ne peut être résumée à un outil d'enrichissement de quelques-uns, au contraire il doit profiter à la collectivité. Ainsi, dans l'écosystème allemand, tous les acteurs recherchent des accords mutuellement bénéfiques.

Selon Alain Fabre (2013) qui a une vision très critique des choix de l'Etat français en matière de politique industrielle, la France et l'Allemagne se distinguent par le statut différent qu'elle donne à l'entreprise dans la stratégie économique et l'ordre social. « En France, les objectifs de l'Etat occupent la première place : la société est subordonnée à l'Etat, ce qui suppose un ordre économique dans lequel les entreprises lui sont liées de fait ou de droit. […] quand les élites françaises militent pour la politique industrielle dont le modèle s'inspire du colbertisme, il s'agit là encore d'un ordre social dont l'Etat est l'ordonnateur » (*ibid*., p.17). Ainsi, le rôle des PME serait « réduit à la portion congrue ». Les PME ont peu de place dans la conception française du développement économique, car « l'action économique repose sur une relation voulue

étroite entre commande publique et groupes publics, l'entraînement des PME dans le sillage de ce type de développement se diffusant par le canal de la sous-traitance » (*ibid.*).

En Allemagne, dix ans après la mise en place des réformes structurelles et une remise à plat de la politique voulue à l'époque par le « Sachverständigenrat[114] » (le conseil des experts), la situation a pu être inversée grâce aux efforts considérables consentis par tous les acteurs. Ce dernier demandait au gouvernement « le renforcement d'une politique de l'offre cohérente (...) qui tienne compte du fait de la globalisation et qui s'attèle à lutter contre les causes de la croissance faible et du chômage dans le pays[115] ». A l'heure où la France est en perte de compétitivité par rapport à son principal partenaire commercial, des voix s'élèvent et demandent à regarder le « modèle allemand », si toutefois il existe. En effet, l'idée était de s'inspirer de ce modèle et proposer les mêmes réformes afin de produire les mêmes résultats. La nécessité d'inverser la courbe de chômage (10,4% de chômeurs en avril 2014 en France, Eurostat), une balance commerciale qui depuis une dizaine d'année reste déficitaire ainsi qu'un déficit public de l'ordre de 4.4 % doit logiquement conduire à se poser des questions sur la mise en place de réformes structurelles à opérer. En même temps, l'Allemagne affiche un taux de chômage de 5,2% pour le même mois[116] et une balance commerciale excédentaire. Elle vient également d'annoncer l'équilibre de ses comptes publics.

Figure 14: Solde du budget de l'État en % du PIB



Source : OCDE, 2014

La France se trouve dans une situation où la position financière de l'Etat s'est dégradée et la dette s'est accrue. L'impact de la dette sur le déficit est actuellement limité en raison des taux

[114] La Commission d'experts en économie qui conseille le gouvernement sur les questions générales d'économie. La loi du 14 août 1963 (Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 700-2, modifié le 31 octobre 2006 par l'article 128 de l'ordonnance du BGBL I p. 2407) va instaurer la commission qui est composée de cinq membres. Ses rapports ont une influence marquée sur la discussion politique et dans la prise de décision gouvernementale.
[115] « Croissance, emploi et union monétaire », www.sachverstaendigenratwirtschaft.de/fruehere_gutachten.html, p.3.
[116] Eurostat, communiqué de presse 83/2014

d'intérêts faibles, une remontée des taux d'intérêts en raison d'une reprise économique pourrait rendre la situation plus difficile dans l'avenir. En conséquence, les marges de manœuvres de l'Etat seront réduites en matière d'investissements publics dans les années à venir. Les possibilités de l'Etat de soutenir financièrement l'innovation ou la R&D seront limitées (OCDE, 2014).

« En cela, et dans le contexte de la crise profonde qui vient d'affecter l'économie mondiale, l'Allemagne fait figure, au sein de l'Union européenne, de modèle de référence auquel ses partenaires, au premier rang desquels le principal d'entre eux, la France, sont appelés à évaluer leurs performances et à reconsidérer la validité de leurs choix économiques et sociaux » (Lasserre, 2012, p.1). Selon l'auteur, il serait toutefois contreproductif d'invoquer de manière récurrente le « modèle allemand » dans l'action gouvernementale afin de s'en inspirer et de promouvoir des réformes importantes adoptées dans l'urgence. L'auteur rappelle que la politique de réformes menée par l'Allemagne au cours des quinze dernières années constitue par sa cohérence et sa réussite, « une référence incontournable pour ses partenaires européens dans la définition de leurs politiques de modernisation et d'adaptation structurelles aux données nouvelles de la globalisation (*ibid*., p.2) ».

La politique menée par l'Allemagne ne peut être définie comme un modèle mais plutôt comme une série de processus de réformes. Elle a été portée par tous les acteurs de la vie économique, et constitue à ce titre un cas d'école. A défaut de pouvoir être transposée globalement ou même de manière spécifique, cette politique de réformes peut néanmoins servir de source d'inspiration à ses partenaires européens (*ibid*.). A ce propos, il convient de savoir ce qu'on entend des deux côtés du Rhin par l'intervention de l'Etat dans l'économie, et plus précisément par la politique industrielle. Le secret de la performance des entreprises allemandes appartenant au Mittelstand se trouve dans le fait qu'elles évoluent dans un environnement qui leur permet de se développer. Qu'en est-il pour la France ? Les politiques qui doivent aider la France actuellement à se réindustrialiser, permettent-elles d'aider les PME dans leurs activités entrepreneuriales? Est-il possible de s'inspirer de certaines mesures allemandes pour mieux soutenir l'économie française ? Si oui, lesquelles sont transposables et serviront vraiment à produire des externalités positives auprès des PME ?

3.1. Le soutien de l'Etat au secteur industriel – un véritable enjeu de performance

Après les expériences décevantes des années 1970, la politique industrielle avait pratiquement disparue des discussions politiques. On note depuis les années 2000, un nouvel intérêt croissant pour la politique industrielle, les discussions actuelles dépassant désormais les approches anciennes de politique industrielle notamment depuis les dernières crises financières et économiques. De plus, le constat étant fait que les Etats dotés de parts industrielles élevées, comme l'Allemagne, se sont mieux sorties de la crise que les autres pays, ce qui remettait la politique industrielle à nouveau dans le viseur politique. Dans ce contexte, les pays qui avant 2008 avaient misé prioritairement sur la tertiarisation de leur économie (Royaume-Uni, les Etats-Unis) ont lancés des programmes de réindustrialisation depuis (Wydra et Leimbach, 2015).

L'observation empirique démontre que les Etats ont toujours soutenu leur industrie sous une forme ou une autre. Après avoir connu un certain discrédit, depuis quelques années on note le retour en grâce de la politique industrielle et de l'action publique sous de nouvelles formes. Elle apparaît comme un moyen de renforcer le potentiel de croissance nationale. Comme le remarquent Bellon et De Bandt (1988, p.840), « comme toute politique économique, une politique industrielle suppose la combinaison d'un certain nombre de composantes : des objectifs, des moyens, un modèle organisationnel. » Mais de quoi parle-t-on exactement ? Même si la politique industrielle est une réalité économique indéniable, la multitude de définitions existantes n'apporte rien à la compréhension du concept. De plus, la politique industrielle telle qu'elle est appliquée aujourd'hui dans un monde globalisé, ne poursuit évidemment pas les mêmes objectifs qu'il y a plusieurs décennies quand il s'agissait de reconstruire le secteur industriel détruit pendant la Seconde Guerre Mondiale, ou de moderniser l'appareil productif pour ne citer que quelques exemples. Tout Etat par sa politique industrielle, a une action directe et indirecte sur le monde industriel. L'action directe se manifeste à travers les outils de la politique industrielle à la disposition des Etats comme les politiques de spécialisation, les politiques d'attractivité, des politiques sectorielles etc. qui ne constituent qu'une partie des mesures qui sont destinées à soutenir la compétitivité de l'industrie d'une nation. L'action indirecte se traduit par les politiques macroéconomiques, sociales, territoriales ou de défense nationale. Elle agit sur le cadre d'action des entreprises, sur leurs débouchés, leurs conditions de production par les différentes politiques qui concernent l'environnement des entreprises.

Les raisons avancées pour justifier l'intervention de l'Etat peuvent varier selon qu'on destine la politique industrielle à des fins de protection des industries nationales, d'indépendance nationale, de rattrapage d'un retard technologique, à la préservation d'une avancée technologique dans des secteurs à forte valeur ajoutée, pour freiner le déclin d'un secteur spécifique ou encore pour des raisons de faillite de l'initiative privée etc. La réflexion sur la politique industrielle ne peut faire abstraction d'une analyse de ses fondements, c'est-à-dire la justification de l'intervention de l'Etat, quelles sont les finalités poursuivies et les méthodes retenues (Ravix J.T., 2012). La définition claire des objectifs d'une politique industrielle ainsi que sa justification deviennent alors les conditions nécessaires à leur succès.

La difficulté de préciser le terme de politique industrielle réside dans le fait qu'elle a subi plusieurs évolutions dans le temps. Les justifications de la nécessité d'une intervention de l'Etat autrefois en réaction à des situations historiques demandaient la mise en place d'une politique industrielle qui différait sensiblement de celle qui est pratiquée aujourd'hui. Différents articles parus dans les années 1990 se sont interrogés sur la nécessité d'une politique industrielle dans l'absolu. Beaucoup d'économistes y ont répondu par une réponse négative en premier lieu en raison de la distorsion du marché provoquée par la politique industrielle qui susciterait une diminution de l'optimum social. Entre la défaillance du marché et celle de l'Etat, les économistes de l'époque considéraient la dernière plus préjudiciable, ce qui expliquerait de ce fait la diminution des publications sur ce thème (Meyer-Stamer, 2009).

Mais dans le discours politique ce thème n'a jamais disparu. Depuis les années 1960-70, où le modèle approuvé était très dirigiste, colbertiste, le discours officiel s'est tourné vers une acceptation d'un modèle plus horizontal et plus libéral. Malgré que la politique industrielle n'ai fait l'objet d'aucun cadre théorique spécifique, la « main visible » de l'Etat a toujours existé sous des formes multiples et a eu un impact important sur l'industrie. Dans un souci de pouvoir comparer la politique industrielle de la France et de l'Allemagne et de pouvoir conduire une analyse des externalités positives sur la compétitivité et le développement des PME de ces deux pays, il convient tout d'abord de préciser ce qu'on entend par le terme de politique industrielle pour ensuite mener une analyse comparative.

A cet effet, en premier lieu, il nous semble indispensable de préciser le terme « industrie » pour clarifier sa signification et ce, dans le but de mieux cibler le destinataire du soutien public. Sans chercher à faire une démonstration exhaustive sur ses origines, il nous semble utile de rappeler que le mot industrie, dérive du latin *industria,* qui signifie activité, ingéniosité et savoir-faire

et, qui renvoyait, à l'époque de son apparition vers le XV^{e} siècle, aux attributs de l'artisanat (Thiebault, 2008). La signification du terme s'est progressivement forgée et a évolué au cours du temps pour aboutir à une signification moderne l'associant à des machines, des ouvriers et usines qui n'est apparue que vers le XIX^{e} siècle. Elle se caractérise, dès lors, par sa production mécanisée et automatisée.[117] A l'époque, Jean-Batiste Say (1803), dans son *Traité d'économie politique* liait l'industrie au travail de l'homme, la production industrielle servant à produire des choses utiles. On trouve déjà chez Say l'importance de la production si on parle de l'industrie, ce dernier distinguant trois formes d'industrie : agricole, commerciale et manufacturière. La plupart des ouvrages d'économie industrielle ne proposant ni la définition de l'industrie ni une véritable réflexion sur cette notion, l'analyse économique a peiné à appréhender l'industrie en se fondant sur la notion de produit (Ravix, 2012a).

C'est à partir des travaux de Richardson (1972) que la production est prise en compte pour les activités industrielles. Dans son approche, il arrive à introduire la production comme fonction principale de l'entreprise qui organise le processus des différentes activités. Il définira ensuite l'activité industrielle comme « un dense réseau d'activités de coopération et d'affiliation par lequel les firmes sont étroitement liées » (*ibid*., p.882). S'inspirant de cette analyse, il serait alors possible de regrouper les entreprises qui font principalement de la production déléguée (sous-traitance) pour une autre activité avec les entreprises qui, elles, procèdent à de la production autonome bien que ces firmes n'accomplissent pas les mêmes activités, dans un même ensemble qui peut être qualifié ' d'industrie' » (Ravix, 2001).

La définition actuelle du mot *industrie,* validée par l'INSEE, se résume à « des activités économiques qui combinent des facteurs de production (installations, approvisionnements, travail, savoir) pour produire des biens matériels destinés au marché ». L'industrie manufacturière est définie par la même institution de la manière suivante : « Les industries manufacturières sont des industries de transformation des biens, c'est-à-dire principalement des industries de fabrication pour compte propre mais elles concernent aussi la réparation et l'installation d'équipements industriels ainsi que des opérations en sous-traitance pour un tiers donneur d'ordres ». La définition de l'industrie manufacturière tient mieux compte de la réalité

[117] La « grande industrie » est née dans le dernier tiers du XVIII^{e} siècle en Angleterre qui a connu une intense période de changement industriel axé sur le travail et l'usage de la machine à vapeur qui se généralisera dans les secteurs de la filature, du coton et de la sidérurgie. Ce changement va induire le passage d'une société à dominante agricole à une société à dominante industrielle s'appuyant sur le système usinier. Ce dernier se caractérise par l'organisation du travail et l'utilisation de techniques nouvelles afin de réaliser des gains de productivité.

industrielle puisqu'elle ajoute des services à la production de biens . A cet effet Fontagné et *al*. (2014, p.2,3) remarquent que « [...] certaines entreprises de l'industrie manufacturière produisent aussi des services, d'autres produisent majoritairement des services, d'autres enfin ne produisent plus que des services [...] à l'image de l'industrie liée au technologies de l'information dont les exemples les plus connus sont le cloud informatique, des centres de données, des moteurs de recherche comme Google par exemple).[...]Avec l'externalisation de nombreuses fonctions, l'industrie s'appuie de façon croissante sur les services. Ce périmètre flou est à l'origine de difficultés pour les statisticiens : les entreprises industrielles ont externalisé des tâches de services, se concentrant sur leur cœur de savoir-faire, mais ce dernier a parallèlement évolué des biens vers les services ». La définition initiale de l'Insee doit donc nécessairement être étendue à la production de services pour la prise en compte des mesures en faveur de l'industrie. Elle tient ainsi compte à la fois des facteurs de production qui entrent dans la production de biens, mais aussi des services, à travers un processus d'activités économiques.

Si *l'industrie* se trouve au cœur de l'économie, se pose la question de comment soutenir efficacement son développement. Pour cela, on peut s'inspirer des modèles de soutien qui sont performants dans d'autres Etats. Le problème auquel on est vite confronté se trouve dans la définition du concept de politique industrielle. Comme le remarque Uterwedde (2007 ; p.5), « la prolifération du terme 'politique industrielle', devenu un véritable fourre-tout désignant tout et son contraire, est devenue en elle-même un facteur de confusion ». La multitude d'objectifs à laquelle elle doit servir la rend illisible. Dans cette optique on ne peut faire abstraction d'une réflexion sur ce que recouvre la notion de politique industrielle tant au niveau de sa justification que de son périmètre d'application ou encore de ses moyens. Beaucoup de rapports et d'études parlent de politiques industrielles nationales et européennes mais sans déterminer leur périmètre d'action, ni en donner une délimitation avec d'autres politiques institués pour définir clairement la notion.

Elie Cohen et Jean-Hervé Lorenzi (2000) notent qu'il n'y a pas de théorie de la politique industrielle mais plutôt qu'un « renouvellement des approches en matière de géographie économique, de commerce international, d'économie de l'innovation, de théorie des incitations ou de théorie des clusters permet d'évaluer des pratiques et de commencer à répondre à certaines questions sur les effets, par exemple, de l'intégration régionale » (*ibid*., p.12). Les fondements théoriques justifiant une politique industrielle et son efficacité sont peu abondants. Les arguments théoriques définissent alors des conditions d'applications très étroites, allant de la défense des industries naissantes (List, 1841) au soutien des industries qui génèrent des

externalités positives fondamentales pour la croissance économique. Le seul cadre légal européen structurant la politique industrielle des Etats membres de l'UE est celui qui respecte l'intervention de l'Etat dans l'esprit de la doctrine libérale selon laquelle la concurrence permet l'allocation des ressources optimale. Dans ce cas, le recours à une politique industrielle est exceptionnel afin de rétablir d'éventuelles défaillances du fonctionnement du marché. Par conséquent, nul besoin d'établir une théorie industrielle, la connaissance des conditions de l'intervention de l'Etat indiquées par la théorie économique suffit.

3.1.1. La politique industrielle vue par la théorie économique

La généralité des politiques industrielles conduit à penser qu'elles ont disparu du débat politique. En réalité, elles font l'objet d'une variété de discussions politiques qui se fondent sur des débats théoriques explicites. Au cœur du débat se trouve l'opposition traditionnelle qui confronte les vertus du marché à celles du plan. A cette efficacité du marché s'opposerait « une planification ou politique industrielle qui anticiperait sur les mécanismes du marché et pallierait les imperfections du marché et les insuffisances de rationalité des agents » (Bellone et De Bandt, 1988 ; p.845).

La théorie économique, et plus précisément l'approche néoclassique, ne justifie l'intervention publique que par le paradigme de la défaillance du marché. Elle est fondée sur le principe d'une allocation des ressources optimale par le mécanisme du marché. Dans la même optique, le marché non entravé va amener l'allocation optimale des taux de production scientifique, du changement technologique et par la même de la croissance économique. Ainsi, la théorie économique ne laisse la place à l'intervention publique qu'en cas d'externalités négatives (les bénéfices de l'investissement ne peuvent être saisis), lorsque les coûts de transaction sont élevés, en cas d'asymétrie d'information ou encore quand les signaux émis par le marché sont difficiles à interpréter.

Ainsi, l'intervention de l'Etat se trouve réduite au rétablissement du bon fonctionnement du marché, les actions de sa politique industrielle appartenant au domaine de la politique de concurrence. Elle circonscrit le périmètre de la politique commerciale à la libre circulation des biens et services « à la réalisation d'un optimum des échanges basé sur des avantages relatifs », et restreint la politique technologique à « la création d'externalités positives pour l'ensemble de l'industrie » (*ibid.*, p.14).

Dans les années 1980 de nombreux économistes ont essayé d'établir des fondements théoriques pour justifier l'intervention de l'état en empruntant des avancés dans une variété de théories économiques comme la théorie évolutionniste de changement économique, la nouvelle théorie du commerce et la nouvelle économie géographique. Le débat académique central autour de la politique industrielle se divise alors d'une part entre les économistes qui mettent en avant les défaillances du marché comme arguments en faveur de la politique industrielle et d'autre part les économistes qui soulignent les défaillances de l'action de l'intervention publique (Buigues, 2012). De ce fait, les défaillances du marché justifiant l'intervention des autorités publiques les plus souvent citées sont liées à l'existence « d'externalités positives ou négatives, ou d'une information imparfaite ».

L'information imparfaite du système financier, par exemple, peut avoir comme conséquence une limitation des crédits accordés aux PME en raison d'une information imparfaite sur leurs performances, leur compétitivité sur le long terme. Cette limitation de crédit peut donc compromettre leur développement dans le futur. Les externalités positives (résultant de la R&D) ou négatives (résultant des effets négatifs de l'activité de certains agents sur l'environnement) sont souvent citées comme des défaillances de marché nécessitant l'intervention de l'Etat. La défaillance du marché peut également conduire à la situation de monopole naturel. L'existence de ce type de situation monopolistique, qui conduit à une situation où l'équilibre de marché ne réalise plus l'allocation efficace des ressources, advient naturellement sur un marché du seul fait des conditions technologiques et de demande. La position de monopole confère à cette entreprise le pouvoir sur les prix (*price maker*). L'Etat va devoir intervenir pour empêcher ce dernier d'exploiter son pouvoir de marché.

Les considérations sur l'intervention de l'Etat ne se justifient pas seulement en présence de défaillances du marché. L'intervention de l'Etat peut générer des externalités positives en renforçant la coopération interentreprises dans le but de renforcer le potentiel de croissance à long terme. Les autorités publiques peuvent également intervenir pour soutenir des régions confrontées à des difficultés économiques et y favoriser l'implantation d'entreprises par une politique régionale. L'Allemagne a activement soutenu les nouveaux Länder par des mesures d'aides avec plus ou moins de succès pour que ces Etats-régions puissent rattraper le retard de développement par rapport aux autres Länder historiques [118]. D'autres économistes ont

118 Avant la réunification de la RFA (République Fédérale de l'Allemagne) avec la RDA (République Démocratique de l'Allemagne) en 1989, la RFA a été un Etat fédéral composé de 12 Länder (Etats). Après la réunification, l'Allemagne actuelle est composée de 16 Länder, dont les 4 Länder appelés les « nouveaux

également souligné les défaillances de l'intervention de l'Etat (Bozeman, 2002) qui peut intervenir en raison d'une rationalité limitée (Simon, 1955), de l'information imparfaite des autorités, du soutien d'activités économiques qui ne présentent pas de retombées positives ou quand la politique industrielle est une invitation à la corruption ou à la recherche de rentes (Rodrik, 2008). La conception qui fait des défaillances du marché un argument définitif en faveur de l'intervention publique ou de nier l'Etat tout rôle économiquement bienfaisant, ne se justifient pas isolément. L'observation et l'analyse imposent la reconnaissance du fait que « marché et l'Etat constituent tout deux des organes imparfaits de régulation de l'activité économique » (Croissant et Vornetti, 2003, p.8). Dans le cas où « le marché ne parvient sans assistance à s'autoréguler [...] l'intervention publique, malgré ses imperfections, [est] potentiellement bénéfique. La question du pourquoi étant réglée, s'ouvre celle, épineuse, du comment » (*ibid*.). A laquelle nous ajoutons avec quels outils et servant quels objectifs.

P.A. Buigues et Sekkat (2009) ont montré que la plupart des pays développés ont mis en place des politiques industrielles afin de soutenir leurs entreprises pour améliorer la compétitivité de ces dernières. Cohen et Lorenzi (2000, p.66) en regrettant l'absence d'une théorie propre à la politique industrielle indiquent que la multitude de définitions de la politique industrielle oscillent toutes entre le concept de la défaillance du marché (*market failure*), c'est-à-dire la pensée défensive, et le renforcement de la compétitivité globale, la vision offensive. Ainsi, l'approche défensive promeut l'idée de l'intervention publique « en tant que correctrice des échecs de marché », l'approche offensive qualifiant « la politique industrielle comme active et agressive ». Sur un plan analytique, la justification de la politique industrielle qui repose sur le *concept de défaillance de marché,* et est basée sur une conception qui assimile le concept de l'industrie à celui du marché ou la notion de l'industrie et des relations interentreprises n'a plus de véritable signification (Ravix, 2005). Par conséquent, on ne parvient plus à expliquer l'organisation de l'industrie, la notion devient ainsi synonyme de celle de secteur, « ce qui peut avoir comme conséquence de réduire la politique industrielle à une simple *politique de concurrence* » (Levet et Mathieu, 2013 ; p.101).

Sous l'effet de la globalisation, du danger de la désindustrialisation et de la politique européenne, la politique industrielle devient un outil indispensable dans le soutien de l'appareil productif d'une nation. Elle est « la résultante d'un 'triangle' formé par la politique de la concurrence, la politique commerciale et la politique technologique » (Cohen et Lorenzi, 2000 ;

Länder » qui présentent toujours un retard économique et ont un taux de chômage plus élevé que dans les autres Länder malgré les interventions du Bund (Etat).

p.7). Les auteurs (*ibid.*, p.14) indiquent que « la politique industrielle *stricto sensu* est une politique essentiellement sectorielle, elle vise à promouvoir des secteurs qui, pour des raisons d'indépendance nationale, d'autonomie technologique, de faillite de l'initiative privée, de déclin d'activités traditionnelles, d'équilibre territorial ou politique méritent une intervention ».

Mais est-ce qu'une politique essentiellement sectorielle est adaptée dans le contexte économique actuel ? La pratique des gouvernements actuels montre que l'utilisation de la politique sectorielle, bénéficiant à un secteur spécifique, est en déclin au profit de politiques horizontales qui s'adressent à toutes les entreprises comme le soutien à la R&D par exemple. Dans un premier temps la politique industrielle a pour objectif, comme nous l'avons vu, de modifier le volume et la qualité des productions des entreprises en vue d'augmenter leur compétitivité face à la concurrence et *in fine* accroître la performance économique. Dans un deuxième temps, elle a pour finalité de jouer un rôle dans la spécialisation de l'industrie, d'agir en faveur de secteurs prometteurs ou considérés stratégiques pour le bien-être de la population ou la croissance économique.

De nouvelles justifications de l'intervention publique ont vu le jour, directement inspirées de développements récents de l'analyse économique, elles peuvent être regroupées autour de trois thèmes principaux (Levet, 2004) : i) *la théorie de la croissance endogène*, qui justifie l'intervention des autorités publiques dans le domaine de la recherche afin d'encourager l'innovation, dans le système éducatif pour augmenter la productivité du capital humain en raison des externalités positives que ces investissement seraient en mesure de produire ; ii) *l'approche par les clusters ou la nouvelle économie géographique,* met l'accent sur les bénéfices liés à la concentration géographique, l'existence de mécanismes d'auto-renforcements qui sont le résultat de la synergie des acteurs membres d'un cluster engendrée par la proximité spatiale et leurs interactions. Les autorités publiques peuvent intervenir en favorisant l'émergence de tels clusters (pôles de compétitivité, sites de production localisés) ; iii) *les systèmes nationaux d'innovation* (SNI), qui se définissent par : l'ensemble des institutions et des organisations qui interviennent de façon directe ou indirecte dans le processus d'innovation et dans le transfert des connaissances. Le rôle de l'Etat consiste alors à orienter les trajectoires technologiques vers une dynamique particulière et favoriser l'émergence de nouveaux paradigmes technologiques.

Quant aux bénéficiaires du soutien, théoriquement elle s'adresse à toutes les entreprises produisant des biens et services, mais dans la pratique on constate qu'elle s'intéresse principalement à l'industrie manufacturière. Ceci pour deux raisons, l'industrie manufacturière

« est à l'origine de deux principaux moteurs de la croissance : la Recherche et le Développement (R&D) et les exportations. Pour la France en 2007, plus de 80% des exportations concerne des produits manufacturés et quasiment l'intégralité de la R&D privée est effectuée par des entreprises manufacturières. [...] ensuite en raison de son ouverture nationale, l'industrie manufacturière est particulièrement exposée aux difficultés induites par la mondialisation » (Guillou et Nesta, 2011, p.1). L'industrie manufacturière accuse un déclin net de ses emplois et de sa contribution à la valeur ajoutée au profit des acteurs tels la Chine ou l'Inde qui bénéficient des parts de marchés de plus en plus importantes.

Dans un tel contexte, il est utile de s'interroger sur la pertinence d'une politique industrielle à l'échelle nationale en définissant ses objectifs, son périmètre d'action (sous contrainte de la règlementation européenne), et les moyens à mettre en place.

3.1.2. Les objectifs et domaines d'action de la politique industrielle nationale dans le cadre légal européen

Sous la dénomination de politique industrielle existent des définitions multiples, elles diffèrent selon les approches, le focus (industrie versus les secteurs économiques concernés) et les instruments respectifs (des instruments exclusivement sélectifs versus également horizontaux) (Wydra et Leimbach, 2015). Ce que toutes ces approches ont en commun est qu'elles sont destinées à influer sur les activités sectorielles par des mesures législatives, politiques, monétaires et macroéconomiques. Les principaux objectifs qui définissent les domaines d'action de la politique industrielle peuvent être alors de plusieurs ordres. Elles servent en général à augmenter la performance de l'industrie et de ce fait la compétitivité de l'appareil productif, la croissance économique et l'emploi de la nation. Dernièrement, on assiste à un positionnement croissant vers des nouveaux enjeux sociétaux, comme par exemple le développement durable, le changement climatique et le changement démographique qui jouent également un grand rôle pour la politique d'innovation.

Les moyens d'action dans les différents domaines se définissent à partir des besoins en soutien constatés, premièrement, en fonction du positionnement sur les domaines d'action clés, déterminés par les autorités publiques et deuxièmement en fonction de l'état de l'industrie. Ainsi, plusieurs situations peuvent se présenter demandant la mise en place de soutiens qui peuvent être complétement différents ou complémentaires (Uterwedde, 2007). Aussi, les soutiens et les domaines d'actions diffèrent selon qu'on veuille apporter un soutien en matière

de politique de développement général qui cherche à combler un retard industriel ou si on vise à favoriser le développement industriel en général. La protection ou le renforcement de producteurs nationaux contre la concurrence étrangère demande la mise en place d'instruments différents d'une politique de « lobby industriel », qui vise à protéger les producteurs industriels de réglementations trop contraignantes en matière d'environnement ou de protection des consommateurs. Il en va de même s'il s'agit de la politique de soutien aux champions nationaux ou européens dont l'objectif est de constituer des groupes capables d'être les leaders dans la compétition internationale et qui sélectionne les entreprises jugées importantes à soutenir pour augmenter la compétitivité nationale et/ou européenne.

La politique sectorielle vise à créer ou à renforcer des secteurs stratégiques qui ont été définis par les autorités comme stratégiquement important pour des raisons de compétitivité nationale ou parce qu'ils sont nécessaires au bien-être de la société. Par conséquent, la politique sectorielle structure le système productif selon les engagements des pouvoirs publics pris envers la société. Ces choix engagent l'avenir de la société dans la mesure où ils vont orienter le processus de production dans des directions stratégiquement importantes comme par exemple le développement durable ou les nano-ou biotechnologies. Orienter l'industrie vers les productions respectant le principe du développement durable assurera la qualité de vie de la population, la pérennité des ressources et l'innovation technologique. Inciter les entreprises par des politiques industrielles à aller vers des secteurs technologiques « prometteurs » en considérant que la maîtrise de ces technologies est indispensable pour assurer la place de l'‘industrie de la nation parmi les leaders de demain. Ceci suppose également un investissement dans le capital humain à travers une politique d'éducation visant à augmenter les compétences préalables à toute politique de soutien de la R&D qui permettent d'intégrer les aptitudes au changement technique. Mais également d'augmenter le niveau et la qualité de vie des citoyens et en somme « assurer la stabilité et la continuité de la démocratie » (Glaeser et *al.*2007).

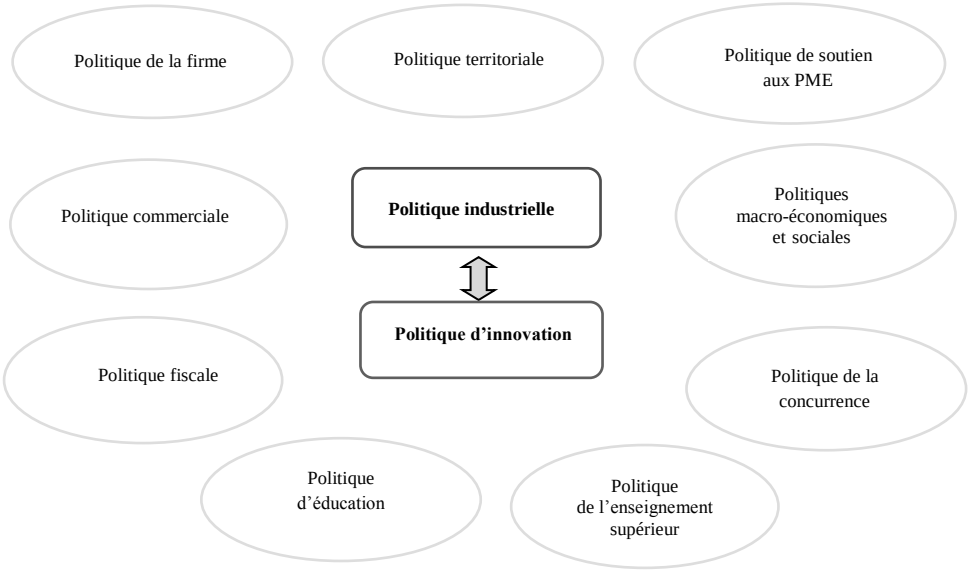
La mise en place d'une politique dite horizontale, favorisant l'émergence de conditions–cadres favorables à l'industrie, sert des objectifs spécifiques et répond à des situations actuelles de concurrence mondiale. Mais elle est en même temps destinée à servir la même finalité, c'est-à-dire la croissance économique. Il en est de même, pour la politique de compétitivité du système productif, du « site de production », pour améliorer les conditions de production et l'attractivité du territoire national. En agissant sur un vaste ensemble de facteurs on cherche à trouver une réponse à la préoccupation actuelle des économies industrielles traditionnelles face à la concurrence des pays émergents. D'autres objectifs peuvent être pris en considération comme :

faut-il préserver l'emploi dans des industries qui délocalisent ou plutôt encourager des secteurs considérés comme stratégiquement importants au niveau technologique ? Est-il important de soutenir un certain type d'entreprise plutôt qu'un autre en pensant à la création d'emplois potentiels. Comme le remarque B. Bellon (1986), cité par De Bandt et Bellon (1988, p.856), « tous les pays, si libéraux soient-ils au niveau de leur discours, interviennent lourdement sur les structures et dans le fonctionnement de leur système productif. Le débat ne concerne pas, contrairement à ce que l'on veut bien dire, le choix entre le marché et le plan, mais entre les modalités des interventions de l'Etat à l'intérieur d'un système de marché […] ». Il existe cependant des différences importantes tant sur le fond que sur la forme des initiatives prises entre les pays.

Le fond se détermine selon les finalités ou les objectifs stratégiques fixés. Quant à la forme, selon que les interventions soient clairement annoncées ou non, elles auront une forme plus ou moins explicites. Une fois les objectifs stratégiques fixés, il faut déterminer les domaines d'action de la politique industrielle. Par conséquent, les autorités publiques doivent prendre des décisions qui auront un impact net sur l'avenir des industries, qui de ce fait doivent être délimitées tant dans le temps que sur l'objet de l'aide pour servir la finalité stratégique ciblée. L'Etat par son intervention volontariste va mettre en place des mesures sur le court, moyen ou long terme en réponse à des finalités de rendement social, d'intérêts nationaux, à la contrainte extérieure ou à d'autres objectifs socio-économiques importants.

La politique industrielle actuelle pratiquée par les pays industrialisés, et notamment par la France et l'Allemagne, est une politique sectorielle qui est par conséquent forcément de dimension verticale car elle intervient dans des secteurs d'activité spécifiques ou « prometteurs », couplée à des politiques horizontales. Le champ d'action général de cette politique sectorielle peut-être très large, composé de différents domaines d'action : notamment de la politique de la concurrence, de la politique commerciale, de la politique territoriale, des politiques macroéconomiques (croissance, emploi, éducation, etc.), d'une politique de soutien aux PME et d'une politique fiscale soutenant des entreprises d'un certain type se chevauchant avec des politiques d'innovation nationales adaptées au SNI propre à chaque pays.

Figure 15: Domaines d'action des politiques industrielles des pays industrialisés



Selon que les politiques s'appuient sur le modèle libéral ou sur les nouvelles théories, les modes et domaines d'intervention diffèrent. Dans le premier cas, on assiste à des mesures rétablissant le bon fonctionnement du marché ou servant à pallier ses défaillances et relevant alors de la politique de la concurrence. Dans le deuxième cas, son domaine d'intervention se trouve élargi (*cf. figure 12*). Mais s'ajoute à ce concept un autre point important qui est l'approche système d'innovation qui a des liens étroits avec la politique industrielle (Wydra et Leimbach, 2015), et de ce fait une influence importante sur la politique industrielle moderne. Si pour le concept traditionnel de la politique industrielle se focalise sur la croissance, pour le concept moderne on met plutôt en avant l'identification et l'analyse des mécanismes fonctionnels et leur interaction, c'est-à-dire comment sont opérationnalisés les objectifs. Ce n'est plus la croissance et le maintien de l'industrie qui figurent au premier plan mais la capacité des acteurs et à augmenter leur dynamique de compétitivité.

Selon le pays et le fondement théorique économique appliqué, tous les domaines d'actions peuvent en faire partie ou seulement certains. L'évolution de la théorie économique et des nouvelles théories du commerce international ainsi que les nouvelles approches en termes de relations de coopérations entre les entreprises et la recherche ont eu un impact sur les domaines d'intervention de la politique industrielle pratiquée et guide encore les décideurs des Etats dans leurs choix comme c'est le cas en France ou en Allemagne. Dominique Guellec (2001, p.103) indique au sujet de la politique d'innovation que « de composante de politique de souveraineté de l'Etat, la politique d'innovation est devenue composante d'une 'politique des entreprises et des marchés' (ce qu'on nommait auparavant « politique industrielle » avec, il est vrai, un

contenu différent). L'idée sous-jacente est double 1) Conformément, par exemple, aux théories de la croissance endogène, l'innovation est déterminée par l'ensemble du système économique, elle n'est qu'un aspect de la stratégie de l'ensemble de la firme, aspect qui peut difficilement être isolé des autres (stratégie financière, commerciale, sociale) ; en conséquence, nombre de facteurs *a priori* étrangers à l'innovation mais touchant de près la firme affectent finalement l'innovation. 2)Les marchés laissés à eux-mêmes peuvent ralentir le processus de destruction créatrice, moteur du changement technique, conduire au statu quo au bénéfice des firmes en place (qui éventuellement s'allient et en tous cas font tout pour écarter de nouveaux entrants) ». Actuellement on assiste à un brouillage de frontières claires entre politique industrielle et politique d'innovation, ce qui donne actuellement l'impression que la politique industrielle s'efface au profit de la politique d'innovation et de la politique de la concurrence en Europe.

D'un point de vue pratique, c'est-à-dire comment traduire la politique en aide concrète sur le terrain, l'aide publique peut être définie comme le « transfert de richesses, direct ou indirect, d'une personne privée vers une entité économique autonome » (Guillou, 2014) et peut prendre des formes diverses. Parmi elles, on compte les dépenses fiscales (exonérations, reports d'impôt, crédit d'impôt), les subventions directes aux entreprises, branches d'activités ou encore les soutiens financiers directs (prêts, garanties, participations). Si on analyse le volume des aides en fonction de leur finalité, il est d'usage de distinguer les *aides sectorielles* allouées à un secteur particulier (politique industrielle classique) et les *aides horizontales* profitant à toutes les entreprises qui sont de l'ordre du soutien à la R&D par exemple (politique industrielle dite moderne).

Les instruments utilisés peuvent revêtir plusieurs formes : ils relèvent soit de la politique fiscale, dans ce cas elles sont incitatives, vu comme une prime à l'action (le crédit impôt recherche pratiqué par la France par exemple) soit sous forme de subventions accordées. Ils peuvent relever du domaine de la commande publique ou faire partie des réglementations qui dépendent de la politique de la concurrence ou font partie des normes techniques (sécurité, protection du consommateur et de l'environnement…). Dans certain cas, ces dernières peuvent être qualifiées de mesures protectionnistes. Elles peuvent également être provoquées par des mesures incitatives servant à stimuler les exportations, favoriser l'innovation ou la coopération entre les acteurs économiques et les institutions. Mais elles suivent toujours la stratégie nationale qui elle-même est influencée par le passé du pays et le modèle économique appliqué.

Globalement, toute politique industrielle est destinée à soutenir efficacement le secteur industriel du pays soit par une intervention directe ou indirecte de l'Etat envers les entreprises

appartenant à l'industrie afin d'augmenter leur compétitivité. Les performances économiques d'une nation dépendent de sa faculté à intervenir efficacement dans la production d'innovation par des incitations à produire de nouvelles trajectoires technologiques, en fournissant des infrastructures institutionnelles et des aptitudes au changement qui vont orienter le système national d'innovation (SNI) vers une trajectoire particulière qui lui est propre (Ravix, 2012b). Pour tracer les objectifs spécifiques d'une politique industrielle, il est nécessaire de fixer les finalités auxquelles elles sont destinées et leur temporalité. De ce fait, la politique industrielle et la politique d'innovation ont un objectif commun, augmenter les performances de l'appareil productif de la Nation afin qu'il soit suffisamment compétitif pour figurer parmi les leaders dans la concurrence internationale, contribuer à l'augmentation de la performance économique et *in fine* au bien-être de la société.

Certains problèmes des politiques industrielles traditionnelles comme par exemple le problème de « picking-winners[119] », l'échec du Plan Calcul français en est un exemple, ont conduit à l'inefficacité des politiques industrielles, notamment par un soutien appuyé envers des secteurs qui paraissaient prometteurs ont conduit à des résultats non concluants. « Le financement public de projets industriels suppose donc une certaine modestie et une expertise dans la sélection des projets, un contrôle de leur mise en œuvre et la capacité à être retiré rapidement en cas d'échec. Ceci requiert notamment l'indépendance à l'égard de considérations politiques qui ont souvent conduit dans le passé à soutenir des industries déclinantes (picking losers) » (Jamet, 2006). Aghion et *al.* (2011, cité par Wydra et Leimbach, 2015) ont démontré que la neutralité de l'Etat *de facto* n'existe pas et que la sélection s'opère à l'aide « d'instruments politiques d'apparence neutre » en faveur de technologies ou industries existantes, profitables à court terme. Leur dominance n'est souvent pas déterminée par des signaux du marché ou par une sélection sous forme de concours, mais tirent leur origine d'un soutien massif spécifique dans le passé par exemple. En raison de ces problèmes, une multitude d'auteurs se sont essayés à proposer les principes d'un nouveau design de « politique industrielle moderne » (Rodrik, 2004 ; Lerner, 2009).

Les principes de ces nouvelles approches en matière de politique industrielle s'appuient sur le fait que i) le focus des mesures doivent se focaliser sur les activités au lieu des secteurs

[119] L'intervention publique ne dispose pas toujours de l'information nécessaire à des choix efficaces. Les financements publics peuvent ainsi créer des effets d'aubaine lorsque les projets auraient pu être financés sans le soutien publique. Par ailleurs, les autorités publiques ne sont pas nécessairement mieux placées que les investisseurs privés pour prédire la réussite de projets industriels, même lorsqu'ils peuvent être jugés "stratégiques" ou "porteurs d'avenir" (picking winners)

internationalisation, réseaux), et les technologies qui présentent un potentiel d'emploi et de croissance dans le futur ; ii) la nécessité de la coévolution de la politique et du système d'innovation doit nécessairement adapter à l'évolution des facteurs externes et des nouveaux défis futurs ; iii) le soutien technologies spécifiques ne doit pas orienter les technologies dans des directions préétablies mais permettre un développement de technologies multiples et le mode *top down* doit ainsi être proscrit dans la sélection des acteurs (dans des institutions de R&D) au profit de procédures de concours. L'approche par des systèmes d'innovation et de celle de la nouvelle politique industrielle mettent en lumière les différences entre les pays, les secteurs d'activités et les technologies en matière de capacités d'innovation. Par conséquent, la mise en place d'une politique industrielle universellement valable s'avère impossible, la mise en place d'instruments adaptés à la situation nationale est préférable. Se pose ensuite la question de l'articulation de la politique de l'innovation. L'orientation actuelle tend vers une importance accrue accordée à la politique d'innovation pour relever les défis de croissance économique, elle-même relèvant de la politique de la recherche et de la politique industrielle (CNEPI, 2016). « Selon Soete et *al*. (2010), la politique d'innovation devrait prendre en compte le caractère sectoriel du changement technologique en tant que point de départ fondamental et aborder spécifiquement les obstacles à l'innovation qui sont décisifs pour la compétitivité des différents systèmes sectoriels » (Wydra et Leimbach, 2015 ; p.123).

Les auteurs notent également que le point commun entre l'approche de système d'innovation et de la politique industrielle se trouve en dehors des politiques horizontales globales, mais dans des interventions en faveur de secteurs déterminés, de marchés ou de technologies qui sont considérés comme nécessaires. Les études de cas historiques ainsi que les développements actuels dans le domaine de la politique d'innovation de l'UE, peuvent inspirer une politique nationale qui veut se focaliser sur la réindustrialisation ou le renforcement de son industrie. Les enseignements à en tirer sont d'un côté que la combinaison entre la politique d'innovation et la politique industrielle a déjà eu lieu avec un certain succès dans le passé, et que l'on peut s'en inspirer. Une articulation efficiente entre les deux politiques doit permettre le renforcement de l'appareil productif et sa capacité d'innovation pour qu'il reste compétitif face à la concurrence mondiale. Dans la même logique, les instruments pour l'évolution des industries doivent être coordonnés avec ceux d'autres pays pour augmenter leurs effets, ils peuvent être de nature sectorielle ou horizontale. Ce qui est primordial est, qu'ils s'adressent aux faiblesses spécifiques du système d'innovation.

3.1.2.1. La politique industrielle dans le cadre européen

Sous l'effet du développement des activités tertiaires et la montée en puissance de l'industrie des pays émergents, on enregistre un recul de l'industrie dans les pays développés. Ces deux mouvements conjugués ont eu ainsi pour effet la modification de l'environnement des entreprises européennes et américaines et leur image dans l'imaginaire collectif (Gauron, 2011). L'industrie a dû subir la répercussion du progrès technique qui a eu comme conséquence la multiplication des restructurations à la fin des années 70, et lui ont fait perdre le rôle central qu'elle occupait dans de nombreuses villes qui « vivaient par et de l'industrie ». Avec le développement de l'informatique, le tertiaire a été mis au placard d'une ère révolue ainsi que le travail industriel.

Par ailleurs, « [la théorie moderne financière] a donné son fondement à la révolution des modes de gouvernance des entreprises. En assimilant les entreprises à un actif financier liquide, elle abandonne une vision de l'entreprise comme étant la chose de toutes ses parties prenantes (ce qu'admettait la vision managériale traditionnelle qui s'était imposée dans les années 1950) pour en faire la chose exclusive de ses actionnaires » (Héritier et Maurice, 2010 ; p.28-29). Dans ce contexte, l'entreprise a dû changer de modèle managérial avec une priorité donnée aux actionnaires et « l'objectif unique de sa gestion devient désormais la maximisation de sa valeur de marché ». Ce nouveau paradigme a eu pour conséquence de donner la primauté aux actionnaires, et, de ce fait, le recentrage sur les seules activités pour lesquelles elle possède un avantage comparatif. En conséquence, les objectifs financiers de court terme prennent le dessus sur les objectifs industriels de long terme. Parallèlement à ces faits, les entreprises européennes ont été confrontées aux conditions imposées par la construction européenne et la conception du cadre libéral de la politique de la concurrence faisant office de politique industrielle.

Dans ce contexte, on assiste au retour en force des débats sur les politiques industrielles sur la scène politique et à un regain d'intérêt par les économistes, plus particulièrement en Europe. En parlant de retour, il est cependant utile de remarquer qu'elle n'a jamais vraiment disparue, au moins sous sa forme classique, qui est l'aide de l'Etat au développement de tout ou partie du système productif. Le vrai problème auquel les nations doivent se confronter se trouve dans les enjeux internationaux qui ont changé et dans le fait que les Etats cherchent à pondérer et adapter leurs aides en fonction des nouvelles donnes de la globalisation et des changements technologiques et d'innovation actuels.

La situation des Etats membres de l'UE est donc particulière car ils interviennent dans le cadre de la politique européenne, c'est-à-dire de la politique industrielle permise par l'Europe qui se compose d'une politique de la concurrence qui veille éviter toute distorsion du libre jeu de la concurrence pour et d'une politique d'innovation. Autrement dit, dès que la politique industrielle va « au-delà d'actions strictement horizontales, l'intervention publique dans le domaine industriel – qu'elle prenne la forme de soutien à des entreprises particulières ou à certains secteurs – est *a priori* source de distorsions par rapport au libre jeu de la concurrence » (Gallon et *al*.,2005). Ceci place ainsi la politique de la concurrence au-dessus de la politique industrielle car l'Europe met en avant les arguments économiques qui considérent la concurrence comme un moyen privilégié pour atteindre les objectifs qui doivent primer tels que l'efficacité des producteurs, la fixation des prix à un niveau acceptable, et la maximisation du surplus global). « Or, dans certains cas, la politique industrielle apparaît comme un moyen de les atteindre plus facilement » (*ibid*.)

En 2000, l'Union européenne décide de mettre en place la stratégie de Lisbonne qui devait permettre à l'Europe de devenir "l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde" à l'horizon de 2010. L'objectif affiché est de « favoriser l'évolution des économies européennes vers un modèle tertiaire et d'organiser le repli de l'industrie sur la 'conservation d'une base industrielle' » (Gauron, 2011 ; p. 10). La nécessité est alors de répondre aux inquiétudes concernant d'un côté la position de l'industrie européenne dans la concurrence mondiale, qui affiche des écarts qui se creusent avec les Etats-Unis en termes de gains de productivité et de capacité d'innovation, et de l'autre côté, de trouver des solutions au problème de la concurrence des industries des pays émergents.

En réaction à cette situation, l'Europe a publié un ensemble de propositions en 2005 dans une communication de la Commission européenne intitulée « Mettre en œuvre le programme communautaire de Lisbonne : un cadre politique pour renforcer l'industrie manufacturière de l'UE — Vers une approche plus intégrée de la politique industrielle » [120]. L'évaluation à mi-parcours de la « stratégie de Lisbonne »[121] a mis en évidence la faiblesse des progrès réalisés, ce qui a eu comme conséquence son remplacement par la stratégie Europe 2020 « Europe 2020 — Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive ».

Cette stratégie présente sept initiatives phares, dont quatre sont considérées comme particulièrement pertinentes dans le cadre de l'amélioration de la compétitivité de l'industrie de

[120] COM(2005)0474
[121] Faire de l'Europe l'économie la plus avancé en matière d'innovation.

l'Union européenne : « Une Union de l'innovation »[122], « Une stratégie numérique pour l'Europe»[123], «Une politique industrielle à l'ère de la mondialisation» [124]et «Des compétences nouvelles pour des emplois nouveaux»[125]. L'initiative phare « Une politique industrielle à l'ère de la mondialisation » est centrée sur dix actions de promotion de la compétitivité de l'industrie européenne, en insistant davantage sur des facteurs tels que la croissance des PME et l'approvisionnement en matières premières et leur gestion. En janvier 2014, la Commission a lancé la communication « Pour une renaissance industrielle européenne » [126] . Cette communication insiste sur l'importance d'enrayer le déclin industriel et de réaliser l'objectif de porter la part de l'industrie à 20 % du PIB d'ici 2020. Avec la « stratégie Europe 2020 » qui s'inscrit dans la continuité de la stratégie de Lisbonne, l'UE a fait clairement le choix de proposer un grand nombre de mesures qui se destinent à soutenir la compétitivité et l'innovation de l'industrie. L'article 173 du Traité sur le Fonctionnement de l'Union européenne (TFUE) délimite le cadre juridique des principes généraux de la politique industrielle européenne :

> La politique industrielle est de nature horizontale et vise à mettre en place des conditions propices à la compétitivité des entreprises. Elle est également profondément intégrée dans d'autres politiques de l'UE telles que celles liées au commerce, au marché intérieur, à la recherche et à l'innovation, à l'emploi, à la protection de l'environnement et à la santé publique. Les objectifs spécifiques de la politique industrielle de l'Union sont les suivants :
>
> 1) « accélérer l'adaptation de l'industrie aux changements structurels» ;
> 2) « encourager un environnement favorable à l'initiative et au développement des entreprises de l'ensemble de l'Union et notamment des petites et moyennes entreprises »,
> 3) « encourager un environnement favorable à la coopération entre entreprises »,
> 4) « favoriser une meilleure exploitation du potentiel industriel des politiques d'innovation, de recherche et de développement technologique ».

Bien que l'accent soit mis sur un soutien de nature horizontale, le soutien à des projets ciblés n'est pas exclu. Les deux dernières communications, celle du 14 octobre 2011intitulée «Politique industrielle : renforcer la compétitivité » et celle du 10 octobre 2012 intitulée « Une industrie européenne plus forte au service de la croissance et de la relance économique - Mise à jour de la communication de la politique industrielle » précisent, pour la première, la

[122] COM(2010)0546
[123] COM(2010)0245
[124] COM(2010)0614
[125] COM(2008)0868
[126] COM(2014)0014

préconisation des réformes structurelles et la mise en place de politiques cohérentes et coordonnées entre les Etats membres, et pour la seconde, les domaines qui seront prioritairement soutenus[127]. Les justifications de l'action communautaire en matière de politique industrielle reposent sur la conviction de la nécessité du renforcement de la compétitivité des entreprises industrielles européennes. Néanmoins, l'utilité d'une politique destinée à renforcer la compétitivité de l'industrie européenne ne justifie pas à elle seule l'intervention européenne. Suivant le principe de subsidiarité, le soutien européen n'est légitime que si les objectifs peuvent être réalisés de manière plus efficace dans le cadre d'une politique communautaire que dans le cadre des politiques nationales des Etats membres. Il en est de même lorsque les enjeux sont locaux ou les visions ou les situations dans les Etats membres divergent trop. Dans ces cas, une démarche décentralisée est plus effective, même si des efforts de solidarité et de convergence au niveau communautaire peuvent être fournis.

En conclusion, l'évolution de la politique actuelle de l'UE permet une complémentarité entre les politiques nationales et européennes en matière de politique industrielle, de politique de soutien aux PME et de politique d'innovation qui peuvent être bénéfiques pour les acteurs concernés.

3.1.2.2. Les aides nationales dans le cadre européen

L'article 107 du TFUE interdit en principe les aides octroyées par les personnes publiques aux entreprises. Ainsi, l'alinéa 1 énonce que « sauf dérogations prévues par les traités, sont incompatibles avec le marché intérieur, dans la mesure où elles affectent les échanges entre États membres, les aides accordées par les États ou au moyen de ressources d'État sous quelque forme que ce soit qui faussent ou qui menacent de fausser la concurrence en favorisant certaines entreprises ou certaines productions ». Néanmoins, les articles 107-2 et 107-3 définissent des situations d'exception au principe de l'incompatibilité de l'aide avec le marché intérieur.

[127] Les réformes structurelles doivent principalement être dirigées vers des domaines clés « tels que les mutations structurelles de l'économie, la capacité d'innovation des entreprises, la durabilité et l'efficacité des ressources, l'environnement des entreprises, le marché unique et les PME. Les domaines d'actions prioritaires ciblés prioritairement, ayant été reconnus comme à fort potentiel sont : « les technologies de fabrication avancées pour une production propre, les technologies clés génériques, les bioproduits, une politique industrielle, une construction et des matières premières durables, les véhicules propres, et les réseaux intelligents ».

L'objectif poursuivi est d'orienter les ressources vers des mesures qui favorisent la croissance et la compétitivité tout en préservant l'intégrité du marché. Les exceptions visent à pallier les défaillances du marché, le financement des entreprises, la construction et l'exploitation d'infrastructures, etc., mais également à promouvoir des objectifs d'intérêt commun comme la Recherche et le Développement de l'innovation (RDI), le développement durable, la formation des salariés, la création d'emplois et le développement des régions défavorisées. Le rapport sur les aides gouvernementales des Etats membres de l'UE révèle que les Etats membres ont alloué au total 98,2 billions d'euros en 2015 aux aides publiques autorisées[128] (ce qui représente 0,67% du PIB). Le montant de ces aides en 2015 par rapport à l'année 2014 est en léger recul (- 456 millions d'euros) soit un recul de 0,5%[129]. Environ 46% des dépenses ont été allouées à la protection environnementale et à des économies d'énergie, principalement attribuables à l'inclusion de systèmes d'énergies renouvelables[130]. En dehors des aides concernant le développement durable et l'économie d'énergie, les Etats membres ont dépensé environ 53 billions d'euros (0,36% du PIB) pour des aides d'Etat au niveau de l'UE. En valeur nominale, cela représente une baisse plus importante de l'ordre de 6.6% comparée aux dépenses de 2014 (-3.7 billions d'euro).

Si on analyse les aides selon leurs objectifs (voir *figure 16*), pour la période de 2013 à 2015, les fonds les plus importants ont été alloués à la protection de l'environnement et à l'économie d'énergie (qui accuse en même temps une augmentation de 21,6% en 2015) en premier lieu et au développement régional en deuxième lieu (qui présente la plus forte baisse en 2015 de l'ordre de 36,2%). Viennent ensuite, les aides allouées à la R&D et à l'innovation (qui sont en augmentation de 6,9% en 2015), puis les aides pour la compensation de dommages causés par des désastres naturels (en augmentation de 32%). Les PME sont seulement à la cinquième position des aides accordées par les Etats membres avec quand même une augmentation de 18,6%. La forte diminution des aides régionales qui représentent environ 45,8 billions d'euros, qui a été observée en particulier en Allemagne (-2,2 billions d'euros), en Pologne (-1,1 billions d'euros) et en France (-1 billions d'euros), est largement due aux nouvelles conditions d'octroi (2014-2020 *Regional aid guidelines*) qui redéfinissent l'éligibilité des régions au profit de régions plus faibles.

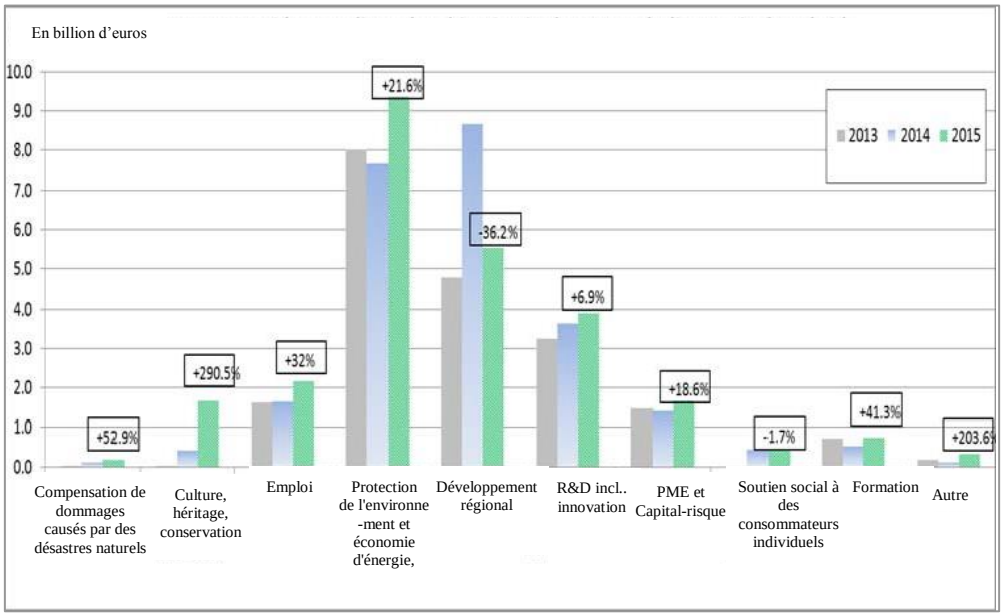
[128] Les aides sont soumises à l'autorisation de la Commission européenne si elles excèdent la somme de 200 000€ sur trois ans et si elles ne rentrent pas dans l'ensemble des dispositifs dérogatoires décidés par l'UE. La majeure part des aides examinées se trouve autorisée (95%).

[129] Aides admises au règlement général d'exception. Sont ainsi exclus, les aides aux secteurs ferroviaires et les services d'intérêt économique général. Les aides concernant la crise et les aides allouées au secteur financier sont traitées séparément.

[130] Conforme à la décision de la commission 2014/C 200/01

La diminution des aides destinées à la R&D et à l'innovation d'environ un billion d'euros a été essentiellement observée en France (-1 billion d'euros) et en Allemagne (-466 millions d'euros) en raison de l'expiration de certains programmes de soutien à l'innovation[131]. De plus, l'augmentation sensible des aides en faveur de l'environnement (+ 3,3 billions d'euros) est essentiellement due à l'augmentation des aides accordées à des mesures déjà existantes pour l'Allemagne avec une augmentation de 1,1 millions d'euros, au Danemark (+885 millions d'euros, mesures de remboursement de taxes sur l'électricité) et en Autriche (+5,6 millions d'euros pour des dépenses au traitement préférentiel des entreprises intensives en énergie et une diminution de la taxe pour des producteurs d'énergie). L'augmentation du soutien social est essentiellement due à l'augmentation des dépenses de la France (+314 millions d'euros pour le financement des régimes de retraite avant le changement de régime de 2006).

Figure 16: GBER[132] , dépenses d'aides d'Etat dans l'UE par objectif, hors aides à l'agriculture



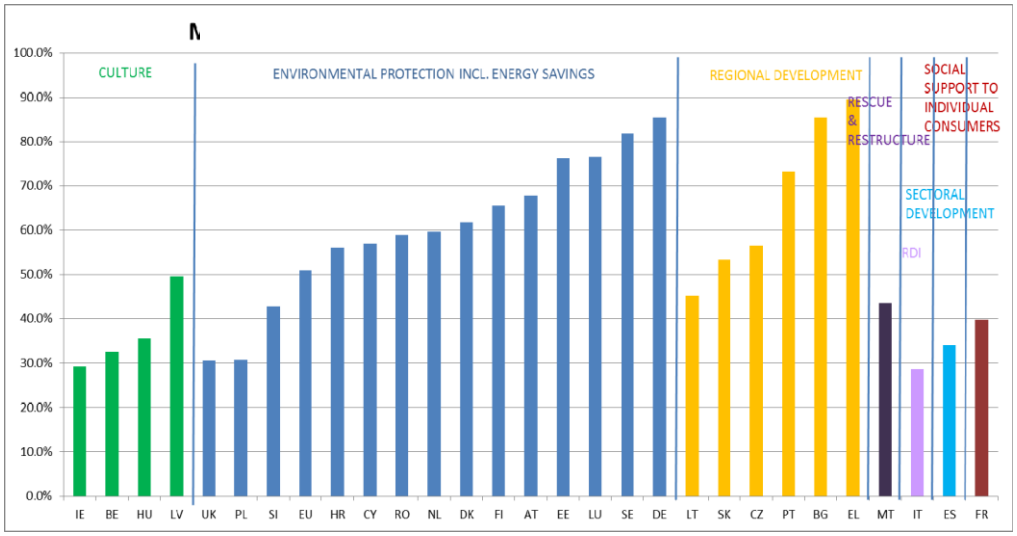
Source : *European Aid Scoreboard*

La *figure 17* montre la diversité des principaux objectifs des Etats membres. Selon les stratégies principales fixées qui répondent à des situations spécifiques et poursuivent des objectifs

[131] Régime OSEO : N 106/2010 - Financements des CTI et des CPDE; SA.37994 - Jeunes Entreprises Innovantes (J.E.I.); SA.35118 - Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)
[132] Règlement général d'exemption par catégorie

correspondant, tel ou tel aide a plus d'importance pour un Etat donné. On ne peut donc pas parler de tendances générales.

Figure 17: Les Principaux objectifs des aides d'Etat (en %) en 2015



Source : *European Aid Scoreboard*

Quant aux instruments utilisés par ordre de préférence, on note une grande préférence des Etats pour des subventions (inclusives des bonifications d'intérêts) qui représentent 63 % des dépenses suivies par des exemptions de taxes qui représentent 30% du total des dépenses par rapport aux autres instruments. De manière générale, on peut noter que les Etats, conscients des enjeux environnementaux, et sous l'influence de la stratégie européenne, investissent fortement dans l'environnement afin de soutenir des activités dans le développement durable et l'énergie. De plus, on note une augmentation générale des aides accordées à la R&D, au développement des PME et à la formation ainsi qu'une diminution des aides consacrées à la politique régionale, conformément à la stratégie de l'Europe qui fait de l'excellence dans l'innovation une des priorités pour augmenter la compétitivité et l'attractivité des pays européens dans la concurrence mondiale.

3.1.2.3. Les aspects quantitatifs de l'aide publique française et allemande dans le cadre européen

Concernant l'allocation des aides publiques (cf. *tableau 53*), plusieurs remarques s'imposent. Notamment en ce qui concerne les aides octroyées aux secteurs des services et à la manufacture, l'Allemagne se distingue de loin des autres pays avec un montant de 16 635,3 millions d'Euros allouées), alors que la France ne dépense que 8480,4 millions d'Euros. La France et l'Allemagne se distinguent nettement des autres pays européens quant au volume des aides

octroyées au total mais se trouvent dans la moyenne haute des pays de l'UE des 15 au niveau de l'octroi des aides relativement au PIB. On note une légère différence dans la répartition entre aides sectorielles et aides horizontales entre l'Allemagne (sectorielle : 30%, horizontale : 70%) et la France (sectorielle : 40%, horizontale : 60%).

Néanmoins, on peut remarquer que pour les deux pays les aides horizontales sont prépondérantes. Par rapport aux autres pays de l'UE15, la France se situe parmi les pays présentant un taux d'aides horizontales se situant autour de la moyenne, alors que l'Allemagne se situe parmi les pays qui présentent un taux supérieur à la moyenne (à la quatrième position), la Suède se trouvant en tête du peloton. Les pays qui se distinguent par des taux d'aides sectorielles largement au-dessus de la moyenne sont le Portugal et la Finlande, alors que les pays présentant un taux en dessous de la moyenne sont la Suède, le Danemark et la Belgique. L'Allemagne se trouve parmi les pays qui se situent en dessous de la moyenne des pays apportant des aides sectorielles, alors que la France se situe légèrement au-dessus.

Tableau 53: Moyenne des pays des aides publiques par pays de l'EU 15 de 2000 à 2012

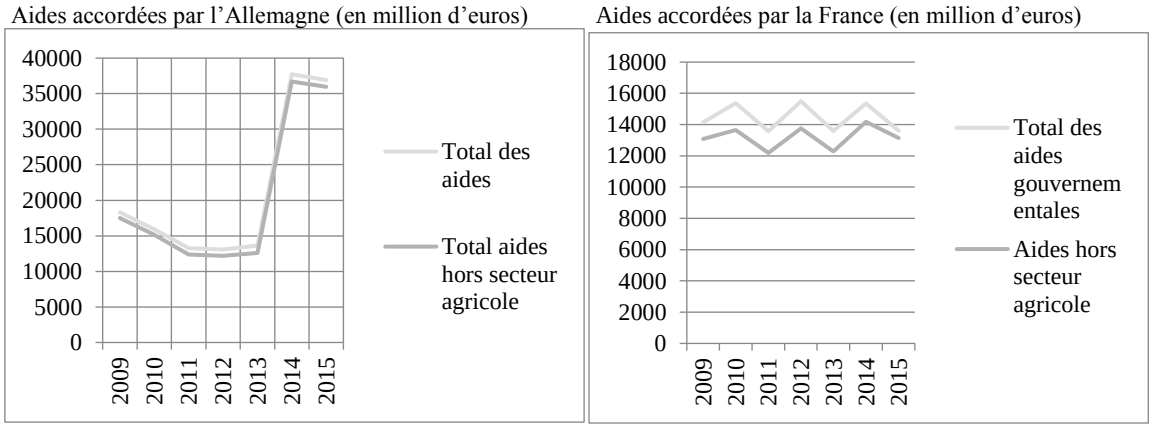
Pays	Total Millions d'€	% PIB	Services et Manuf. Millions d'€	% PIB	% Aide totale Aide sect.	Aide horiz.
Autriche	1688,0	0,59	1214,3	72	27	73
Belgique	1567,4	0,44	1117,3	71	24	76
Danemark	2091,9	0,87	1719,6	82	17	83
Finlande	2347,2	1,29	628,2	27	68	32
France	13495,8	0,69	8480,4	63	40	60
Allemagne	18130,5	0,75	16635,3	92	30	70
Grèce	1462,8	0,68	841,3	58	36	64
Irlande	1193,7	0,79	684,8	57	54	46
Italie	7094,7	0,44	5232,7	74	32	68
Luxembourg	111,1	0,28	63,6	57	35	65
Pays Bas	2492,8	0,43	1331,8	55	43	57
Portugal	2217,0	1,32	1462,5	66	80	20
Espagne	6196,7	0,63	4833,1	78	47	53
Suède	2751,5	0,74	2036,5	74	19	81
Royaume Uni	4659,2	0,26	3201,5	69	29	71

Source : European Scoreboard Statistics, Guillou (2014)

Si on analyse le total des aides publiques accordées par la France et l'Allemagne, on note des tendances complètement différentes (cf. *figure 19*). En ce qui concerne les montants des aides allouées en France pour la période allant de 2009 à 2015, on note une augmentation suivie d'une diminution l'année suivante avec des montants oscillant entre 13600 millions d'euros pour les montants bas et autour de 1530 millions d'euros pour les volumes hauts, le volume d'aides en 2015 se trouvant à un niveau inférieur à celui constaté en 2009. L'Allemagne qui a diminué ses

aides de 34,5 % de 2009 à 2013, augmente le montant de ces aides publiques destinées au secteur agricole à partir de 2014 à plus que le double du montant des sommes allouées en 2009 pour infléchir légèrement à nouveau en 2014.

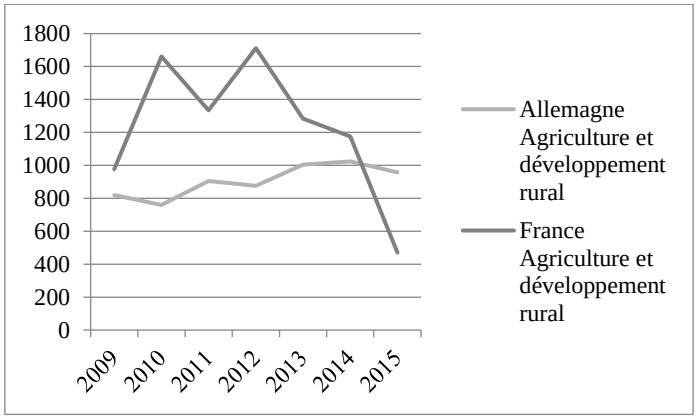
Figure 18: Volume des aides accordées de 2009 à 2015 par la France et l'Allemagne



Source : *European Commission Aid Scoreboard*

En ce qui concerne les aides publiques françaises octroyées au secteur agricole, on note qu'après une montée du volume des aides accordées en 2010 et 2011, une baisse continuelle jusqu'en 2015 qui représente un budget d'aides diminué de près de la moitié par rapport aux montants de l'année 2009.

Figure 19: Les aides à l'agriculture et au développement rural de la France versus Allemagne de 2009 à 2015



Source : *European Commission State Aid Scoreboard*

Ainsi, on peut constater une certaine continuité dans les sommes allouées pour l'Allemagne et une irrégularité flagrante de la France. La diminution des aides agricoles à partir de 2014 peut être partiellement expliquée par la réforme de la Politique agricole commune établie pour la période 2014-2020 qui enregistre une baisse au niveau des aides directes par exemple.

3.1.2.4. Les nouvelles orientations et instruments des différentes politiques de soutien en Europe

Prenant l'exemple de l'Union européenne (UE) qui a fondé sa compétitivité sur l'économie du savoir (agenda de Lisbonne 2010 et Horizon 2020) dans une perspective de création de richesses et d'emploi à long terme (Lallement, 2007). La politique défendue par l'Europe a toujours eu pour fondement le libéralisme et défend, de ce fait, la logique du marché. La stratégie de Lisbonne met en avant deux politiques pour réaliser son objectif ambitieux de devenir la première économie de la connaissance qui sont : la politique de la concurrence et la politique d'innovation. Par conséquent, la politique industrielle se trouve réduite à une politique de concurrence qui, *stricto sensu*, va garantir le bon fonctionnement du marché *via* la législation antitrust (interdiction de la position dominante, des ententes, des cartels d'un côté et libéralisation des marchés et le contrôle des aides publiques allouées de l'autre côté), contrôler les fusions-acquisitions et s'occuper de la coopération entre les pays membres ou avec des pays tiers (Lallement, 2007).

En face, on trouve une politique d'innovation ambitieuse dirigée vers les nouvelles technologies, le soutien des PME et la production d'innovation. Ainsi, les pays appartenant à l'Union européenne doivent composer avec une politique de la concurrence européenne en vigueur tout en arbitrant leur propre politique industrielle.

> « La globalisation impose de nouvelles conditions générales pour une politique industrielle efficace qui compliquent son organisation. Elles apparaissent sous la forme d'une mobilité renforcée, de chaînes de valeurs mondiales et la concurrence des pays en développement. De même une concurrence mondiale croissante a lieu entre les branches intensives en connaissance. S'ajoute à cela que non seulement les Etats sont en compétition les uns avec les autres mais également des sites locaux font partie de cette même compétition. Dans ce contexte, il s'avère nécessaire d'avoir recours à une restructuration de la politique industrielle (Meyer-Stamer, 2009 ; p.8*).*

Les choix des gouvernements sont ainsi guidés par les nouvelles donnes induites par la concurrence mondiale. Elle conduit les pays européens et notamment la France et l'Allemagne à chercher de nouveaux modèles de croissance capables d'harmoniser la compétitivité avec la cohésion sociale et le développement durable. Ce qui a eu comme conséquence l'émergence de nouvelles approches dans les débats comme celle de la compétitivité « globale ». En conséquence, pour conduire une politique industrielle cohérente qui sert les objectifs fixés, il

faut savoir identifier les mesures qui appartiennent à son périmètre d'action pour les distinguer des autres mesures.

Dans cette logique, comme nous l'avons vu précédemment, la politique industrielle est, avant tout, une politique publique destinée à soutenir le système productif et elle se distingue des autres politiques par son objectif principal. Elle doit également servir à favoriser la compétitivité de l'industrie, ceci en agissant sur les structures ou conditions générales de celle-ci ou encore en guidant les choix des entreprises privées, soit vers des secteurs identifiés par les autorités comme stratégiquement importants ou porteurs comme par exemple les bio-nanotechnologies (Lallement, 2007) et tout ce qui concerne le secteur de l'informatique et du logiciel, où la présence des pays européens est relativement faible.

Ainsi, la nouvelle politique industrielle a pour objectif de soutenir le système productif d'un pays afin de favoriser la compétitivité de l'industrie, répondant à des objectifs stratégiques généraux ou spécifiques fixés par l'Etat. Par le moyen de la politique industrielle, l'Etat cherchera à orienter la spécialisation de l'industrie et à agir sur le développement de la production, ce qui devrait avoir comme effet de générer de la croissance. A l'époque actuelle dans les pays industrialisés comme dans les pays en développement à forte croissance (Chine, Inde, Brésil), on assiste à la mise en place de politiques industrielles et de politiques d'innovation qui vont avoir, chacune, dans son champ d'action spécifique, un rôle complémentaire à jouer. Les défis à venir ne pourront s'affronter sans l'Europe et sans une stratégie commune. Pour rester compétitif, aucun pays européen ne pourra faire face à lui seul à la concurrence des pays en développement et à celle des Etats-Unis. Il faudra alors réfléchir aux conditions d'une compétitivité européenne et aux actions communautaires souhaitables et nécessaires à instaurer.

Des actions communes, qui s'ajusteront aux initiatives nationales ou régionales, dans le cadre d'un projet commun serviront plus efficacement à la progression des pays participants. De la même manière, il faudra prévoir une politique d'innovation qui soit cohérente avec la politique industrielle afin d'assurer une efficience accrue de l'intervention publique. L'objectif principal de toute politique d'innovation est tout d'abord de favoriser la production d'innovation d'un pays qui permettra d'augmenter la compétitivité de l'industrie nationale ou européenne le cas échéant, augmenter le bien-être de la population ou servir des objectifs de développement durable par exemple.

Dans les débats et les travaux sur les questions traitant de politiques industrielle et d'innovation, on assiste souvent à une assimilation des deux politiques. Les observations empiriques démontrent par contre qu'elles sont souvent employées de manière complémentaire comme c'est le cas par exemple pour l'Allemagne. En 2006 a été lancé e« la High-tech Strategie 2020 », mesure qui combine des éléments de la politique industrielle (« Industrie 4.0 » et le soutien de secteurs spécifiques à forte valeur ajoutée comme les TIC, ou d'actualité sociétale comme la santé et le vieillissement de la population) avec ceux de la politique d'innovation (mise en place de projets scientifiques et d'innovation). « Si un gouvernement désire promouvoir un développement industriel le plus favorable à la population, sa tâche devra se limiter à créer un environnement approprié » (Dehem, 1974 p.87).

La question est de savoir quel est cet environnement approprié et comment le créer ? En Europe, le système de soutien est marqué par les politiques nationales qui sont orientées vers le soutien de la compétitivité de l'industrie de chaque pays et la politique communautaire qui souhaite apporter des solutions concernant la position de l'industrie européenne dans la compétition internationale notamment en ce qui concerne les écarts de gains de productivité et de capacité d'innovation avec les Etats-Unis et la concurrence menaçante des pays émergents.

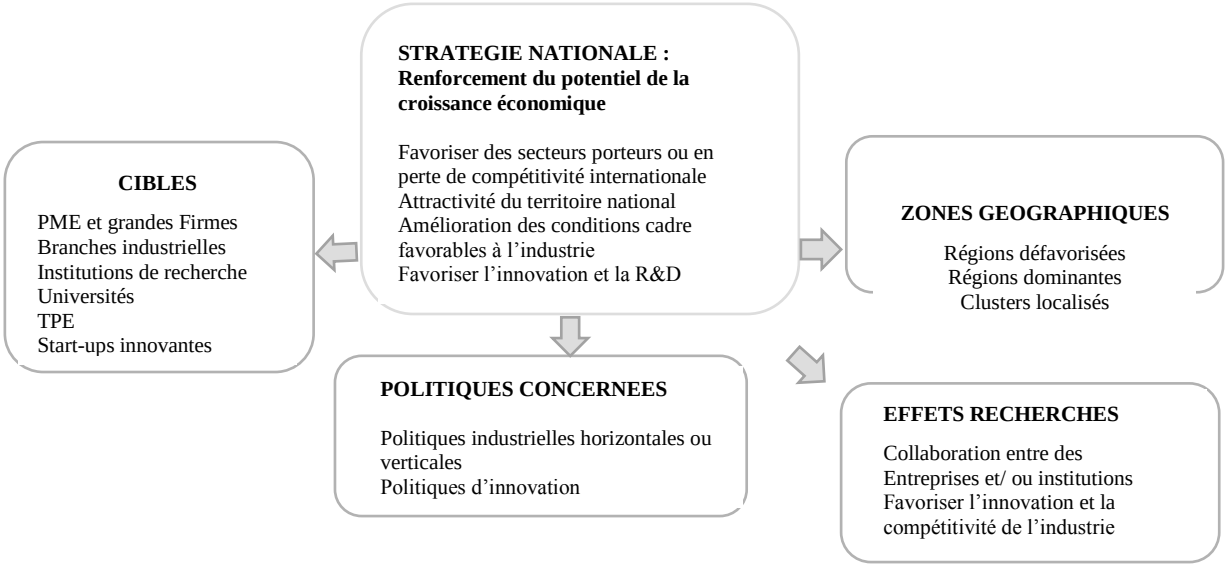
Les politiques industrielles peuvent être classifiées en deux catégories selon que le soutien apporté cible des industries spécifiques ou qu'il soit adressé à des activités spécifiques qui sont transversales à toutes les industries. Elles prennent alors soit la forme d'aides directes ou indirectes. En ce qui concerne les aides directes, elles prennent la forme de subventions financières à court ou moyen terme alors que les seconde. Les aides indirectes se présentent sous la forme de marchés publics, de contrats de recherche, d'aides à l'exportation comme par exemple via des institutions qui fournissent des renseignements ou de la mise en relation des acteurs, ou elles s'adressent au développement local ou à la R&D.

La justification économique de l'intervention du gouvernement sert à définir les différents choix concernant les objectifs du programme de soutien. Ces choix peuvent concerner des secteurs d'activités, des localisations géographiques, des agents économiques spécifiques, des groupes agents ou une combinaison de différentes catégories d'objectifs. Les arbitrages doivent alors être faits de manière nette quant au choix des différents objectifs mais sous contrainte du cadre légal de l'Union européenne.

Ces choix doivent correspondre à l'évolution de la société et présenter une éthique irréprochable. « On constate une orientation de plus en plus marquée vers des aides horizontales

aux dépens des aides sectorielles. Les objectifs prioritaires sont aussi convergents (R&D, PME, environnement, économie d'énergie) mais les approches (importance des mesures générales et ordre des priorités) sont différentes selon les pays » (Buigues, 2012 ; p.75). Il s'agit alors de mettre en place des politiques industrielles qui opèrent main dans la main avec la politique d'innovation. D'un côté, ces politiques industrielles fournissent un cadre institutionnel qui soutient efficacement l'industrie dans la commercialisation et de production de biens et services, soutenant la synergie entre les différents acteurs afin d'augmenter l'efficience des ressources et de l'autre côté une politique d'innovation qui aide les entreprises dans leurs activités d'innovation afin qu'elles puissent rester compétitives face à la concurrence internationale et augmenter leurs parts de marchés.

Figure 20: Les différentes cibles des politiques de soutien nationales et les effets recherchés



3.1.3. Le soutien à L'innovation et l'organisation de la production des connaissances

Le soutien à l'innovation et à la R&D constitue un élément essentiel visant à renforcer la compétitivité de l'industrie. La définition moderne de l'innovation se base sur le concept classique développé par Josef Schumpeter (Schumpeter, 1934). L'innovation consiste alors à développer de nouveaux produits, procédés de production, de nouvelles formes d'organisations, l'application de technologies dans de nouveaux domaines, à découvrir de nouvelles ressources et enfin à ouvrir de nouveaux marchés. D'autres auteurs vont ajouter aux catégories

d'innovation de procédé et de produit les *nouveaux systèmes technologiques* et *les technologies génériques diffusantes* (Boyer et Didier, 1998).

Par *nouveaux systèmes technologiques* on entend des ensembles d'innovations liés dans un système cohérent (*ibid*.), alors que *les technologies génériques diffusantes* sont des innovations telles que l'informatique qui propagent leurs effets sur un grand nombre de secteurs économiques. Ces distinctions s'avèrent notamment importantes pour l'octroi d'aides publiques qui sont plutôt destinées aux innovations technologiques et font notammenabstraction t des innovations organisationnelles qui peuvent pourtant avoir un impact considérable sur la productivité des firmes.

Les activités d'innovation technologiques ont été définies dans le manuel de Frascati (2002) de manière précise pour apporter une unification dans le cadre d'analyse de la notion. Les activités de R&D sont divisées en trois sous-catégories qui sont la recherche fondamentale[133] , la recherche appliquée[134] et le développement expérimental. On admet aujourd'hui que le processus d'innovation n'est pas linéaire sinon interactif. Les modèles dits « interactifs » (Kline et Rosenberg, 1986) ont remplacé le « modèle traditionnel linéaire » (Bush,1945) pour mieux tenir compte du rôle de la conception industrielle et les interactions entre les différentes phases qui précédent la production d'une innovation, en mettant l'accent sur les nombreuses interactions entre la science, la technologie et les activités industrielles et commerciales du processus d'innovation. De ce fait, la présence d'une multitude d'acteurs, en constante communication (universités, entreprises, laboratoires de recherche, consommateurs) participe au processus innovateur qui seront prise en compte. On assiste à des allers-retours entre la science, la technique, le développement, de la conception et production jusqu'à la mise sur le marché.

Dans le modèle proposé par Kline et Rosenberg (1986), l'innovation est présentée comme un aller et retour entre des opportunités (provenant du marché ou de la technologie), des moyens et des stratégies. Les opportunités peuvent se présenter par l'évolution de la demande, du cycle de vie du produit ou des innovations scientifiques ou technologiques. Le processus d'innovation dépend ici de la manière dont les entreprises se saisissent des opportunités présentes sur le

[133] Frascati (2002) : « La ***recherche fondamentale*** consiste en des travaux expérimentaux ou théoriques entrepris principalement en vue d'acquérir de nouvelles connaissances sur les fondements des phénomènes et des faits observables, sans envisager une application ou une utilisation particulière. »

[134] Frascati (2002) « La ***recherche appliquée*** consiste également en des travaux originaux entrepris en vue d'acquérir des connaissances nouvelles. Cependant, elle est surtout dirigée vers un but ou un objectif pratique déterminé. »(*ibid*.)

marché et des compétences technologiques mais aussi des moyens dont ils disposent, afin d'y réagir par la mise en place d'une stratégie produit. L'innovation peut alors être vue comme une interaction entre des possibilités offertes par les nouvelles technologies, innovations par lesquelles l'entreprise doit pouvoir répondre avec des moyens et compétences pour pouvoir transformer ces opportunités en produits commercialisables.

3.1.3.1. L'évolution de l'économie de la science et son impact sur l'organisation de la production des connaissances

Dans les années 1960, la connaissance[135] est considérée comme un bien public, gratuit et accessible à tous. Les fondateurs de l'ancienne économie de la science (Nelson, 1959 et Arrow, 1962) préconisaient que la recherche publique devait servir à la diffusion des informations de la recherche fondamentale. La recherche privée devait se spécialiser dans la recherche appliquée dont les résultats étaient prévisibles et les développements pouvaient être protégés par le brevet. Ainsi, les auteurs de l'ancienne économie de la science vont faire une nette division entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée.

Le résultat d'une telle réflexion s'est concrétisé en Allemagne par une séparation entre la recherche fondamentale, financée par l'Etat et confiée à « *la société Max Planck* », et la recherche appliquée conduite par les « *Instituts Frauenhofer* » qui sont en contact avec le monde entrepreneurial. Les économistes allemands soulignent cependant le manque de coopération entre les deux organismes, ayant comme conséquence une valorisation insuffisante des résultats de la recherche fondamentale pour une application industrielle ou commerciale. Ils signalent également un manque de motivation des chercheurs eux-mêmes à trouver des applications commerciales aux résultats de leur recherche vu qu'ils considèrent que leur travail consiste uniquement à augmenter le stock de connaissances selon les principes de l'ancienne économie scientifique. A leur décharge, n'étant pas en contact étroit avec l'industrie, le potentiel économique du résultat scientifique est souvent difficile à évaluer.

[135] On apporte une distinction entre donnée, information et connaissance de la manière suivante : « Une **donnée** est un fait discret, brut qui n'est pas encore interprété. Elle peut être qualitative (il fait chaud) ou quantitative (la température est de 24°). **L'information** est une collection de données interprétées, la mise en contexte de données va délivrer l'information. L'information ne se confond pas avec la connaissance, elle en est la source. La **connaissance** met en œuvre un processus humain de transformation des informations brutes afin de leur donner un sens. (Paquet, 2006) La connaissance est *créée* à partir des données (recueillies de manière directe, sous forme de mesures, ou indirectes sous forme d'appréciations d'experts) et à partir des informations, alors que son *exploitation* s'effectue à la fois sur les données et sur les informations. Par conséquent, la *capitalisation* d'une connaissance est concrétisée à la fois par la création puis par l'exploitation de cette connaissance (Boubaker et *al.*, 2010)

La connaissance scientifique n'a de valeur économique que quand elle apporte des solutions à des problèmes concrets ou quand elle est transformable en un bien ou service exploitable sur le marché. Compte tenu de ce fait, se pose la question de l'allocation optimale des ressources. Etant donné que la recherche demande des investissements importants en présence de forte incertitude quant aux résultats de la recherche autrement dit le succès commercial d'un bien ou service innovant n'est pas toujours prévisible, il existe un fort risque de sous-investissement de la recherche privée. La théorie économique justifie alors l'intervention de l'Etat pour pallier la défaillance du marché. Depuis, en raison du changement de l'environnement concurrentiel, on note une évolution dans la vision de la théorie de l'économie de la science. Le passage de l'ancienne économie de la science vers la nouvelle économie de la science réside dans le glissement sémantique de la production de l'information vers la production de la connaissance. Ce qu'on appelle aujourd'hui *la nouvelle économie de la science* (Dasgupta et David, 1994) marque un tournant dans la vision du processus d'innovation. Alors que *l'ancienne économie de la science* s'inspirait du « modèle du bien public » qui ne pouvait répondre aux exigences des théories du marché et du bien privé, la *nouvelle économie de la science* va s'intéresser aux mécanismes de la production de connaissances, aux structures d'incitations de production scientifique, aux liens entre la science et la croissance économique, aux externalités de connaissances et aux politiques d'intervention en science et technologie. Elle va doter l'économie de la science d'outils lui permettant de mieux saisir la place de la science et des institutions scientifiques dans la dynamique économique (Selosse, 2007).

La nature des relations scientifiques entre le public et le privé va subir des transformations, se mélanger et l'acteur scientifique va devenir un acteur économique. On assistera en même temps à la mise en place des politiques scientifiques servant à encourager les coopérations entre institutions de recherche publique et des firmes privées dans le but de renforcer le transfert de connaissances. Etzkowitz et Leyesdorff (1997,1998) vont proposer un nouveau modèle de production de connaissances scientifiques interactif, le modèle de la « Triple Hélice ». Ils partent du principe que la production de connaissances se réalise dans un contexte spécifique, né de l'interaction de trois sphères distinctes à savoir l'université, l'industrie et l'Etat. En pratique, on assiste à un rapprochement entre la science et l'industrie en réaction à l'évolution de l'environnement économique. A cet effet, les pratiques de la recherche publique ou privée ont subi des transformations considérables, expérimentant de nouvelles formes d'interactions fortement soutenues par les autorités publiques.

La mise en place des « pôles de compétitivité[136] » en France et des « pôles de compétences[137] » en Allemagne (Kompetenznetze) en est un exemple.

L'observation des externalités positives de l'innovation sur la croissance se confronte à la difficulté de la transformation des connaissances en une valeur économique. L'expression de cette valeur économique se manifeste sous la forme d'innovation, et sera par la suite transformée en une performance économique, c'est-à-dire un bien ou service commercialisable (Coad, 2007). Cependant, les activités de recherche, et l'innovation qui en résulte, sont intrinsèquement liées à l'incertitude. L'anticipation avec certitude de l'adoption de l'innovation par la demande étant impossible, le retour sur l'investissement de la firme est aussi incertain. De plus, l'*output* scientifique doit suivre les mécanismes de production intrinsèques à l'*open science* [138] , c'est-à-dire la production de connaissances scientifiques et technologiques supposent également la diffusion des connaissances, ce qui a comme résultat un rendement marginal privé de la R&D inférieur au rendement social (Arrow, 1962).

De ce fait, le mécanisme du marché peut conduire à une situation où l'investissement en recherche est à un niveau socialement sous-optimal. Dès lors l'intervention publique se justifie « avec l'objectif de faire coïncider le niveau effectif et le niveau optimal de dépenses de recherche » (Guellec, 2001 ; p.97). Toutefois, l'efficience de l'intervention publique est entravée par la difficulté de mesurer le rendement de la recherche et de ce fait la désignation des domaines d'intervention appropriées. Du même ordre, en raison des asymétries d'informations, les autorités publiques ont du mal à contrôler l'usage des fonds alloués. Les raisons sont de deux ordres. D'une part, les diverses formes de coopérations entre entreprises peuvent limiter les effets des défaillances du marché et l'intervention publique devient inutile. D'autre part, l'action de l'Etat peut avoir un effet inapproprié provoquant elle-même des défaillances de marché en modifiant les systèmes d'incitation. Ou encore, les subventions accordées sont utilisées à d'autres fins que celles prévues (Guellec, 2001). La problématique inhérente réside dans le fait que l'Etat doit être capable de mieux faire que le marché. Les

[136] Création en 2004 ayant pour objectif de créer des synergies entre des entreprises, des centres de recherche et des organismes de formation.

[137] L'initiative « Kompetenznetze Deutschland » a été initiée en 1999 par le ministère de l'Economie et de Technologie. Cette initiative doit être vue comme le « club des meilleurs réseaux d'innovation »

[138] Bien qu'il n'y ait pas de définition arrêtée, *l'open science* est constituée de ce que Nelson (2003) appelle les *scientific commons*, qui est une base de connaissances servant aux chercheurs publics et privés de base pour leurs activités scientifiques. Cette base de données est libre d'accès et gratuite, si on fait abstraction des coûts liés à l'absorption de connaissances. Elle comprend les éléments de libre accès, dissémination des résultats et transparence en matière d'expérimentation et facilitation d'outils qui permettent la collaboration scientifique. L'exemple du système de logiciels libres GNU (qui veut dire : GNU' NOT UNIX, le fondateur du mouvement, Richard Stallman, va annoncer le début de ce projet en 1987 et le système d'exploitation *linux* en est un exemple.

autorités publiques conscientes du problème ont progressivement abandonné l'ancienne logique au profit d'une nouvelle conception de la politique d'innovation qui va privilégier une « logique incitative » à une « logique quantitative ».

3.1.3.2. La politique d'innovation et les systèmes d'innovation

Le progrès technologique et scientifique a amélioré de manière significative le niveau et la qualité de vie des citoyens. L'apparition assez récente de la politique d'innovation marque une prise de conscience croissante du rôle capital de la connaissance dans le processus de production de l'innovation et du progrès technique. La politique d'innovation est destinée à influer sur le changement technologique et d'autres formes d'innovations (Edquist, 2001). Stefan Kuhlmann (2001, p.974) rappelle que la science, la technologie et les innovations qui en découlent jouent un rôle majeur dans les économies industrialisées et constituent les forces motrices de leur compétitivité internationale. Pour cette raison, les gouvernements nationaux et, de plus en plus, les autorités régionales de tous ces pays poursuivent, plus ou moins explicitement des "politiques d'innovation", définies par l'auteur comme « la totalité de toute initiative de l'Etat en ce qui concerne la science, l'éducation, la recherche, la politique technologique et la modernisation industrielle se chevauchant aussi avec des politiques industrielles, des politiques environnementales, des politiques de travail et de politiques sociales. Elle vise à renforcer la compétitivité de l'économie entière ou de secteurs spécifiques afin d'accroitre le bien-être sociétal par le succès économique ».

Autrement dit, elle est issue des emprunts à la politique scientifique et technologique, à la politique de l'éducation et des politiques d'infrastructures ainsi que des politiques régionales et locales. Cela implique qu'elle doit aller au-delà des politiques scientifiques et technologiques telles qu'elles ont été pratiquées par le passé. Plus précisément, du côté de l'offre, elle doit soutenir la recherche fondamentale ainsi que sa diffusion, du côté de la demande, elle doit inciter le secteur privé à participer au processus d'innovation. Durant la dernière décennie, les initiatives publiques ont proliféré dans le but de soutenir l'innovation à un niveau régional ou local. Ces politiques se sont fortement inspirées des modèles évolutionnistes comme celui des *systèmes nationaux* ou *régionaux d'innovation* ou encore celui de la *triple hélice* (Edquist, 2001 ; Asheim, 2004 ; Etzowitz et Leyesdorff, 1998), mais également des avancements de la théorie sur les clusters (Kline et Rosenberg 1986 ; Porter (1990, 1998 et 2000), et de la théorie des agglomérations.

Ceci a eu comme conséquence, la mise en place de politiques horizontales destinées d'une part à favoriser la coopération entre la science, l'industrie et les organisations publiques, et d'autre part à soutenir la création de clusters voués à favoriser le transfert de connaissances et la coopération entre entreprises concurrentes et des institutions publiques dans le souci ultime d'aider à la production de l'innovation. L'initiative allemande « Kompetenznetze », opérationnelle depuis 1999, et celle « des pôles de compétitivités » plus récente, mise en place en France en 2004, en sont un exemple.

Le but de ces initiatives était d'apporter une réponse aux chocs économiques de court, moyen ou long terme auxquels les économies modernes sont confrontées. La crise économique actuelle, amorcée en 2008, a eu un impact sensible à la fois en termes d'objectifs et d'outils sur les politiques d'innovation. L'objectif primordial des Etats est dès lors de gagner en efficience tant par leur impact sur la croissance économique que dans l'économie des ressources afin de rétablir la croissance et la compétitivité des nations (OCDE, 2012). Ceci s'est traduit par la rationalisation et le contrôle d'efficacité des mesures instaurées, mais également par des politiques d'innovation qui mettent l'accent sur le soutien des PME puisque ces dernières constituent un acteur important dans la production de nouvelles connaissances.

La difficulté à laquelle les Etats sont confrontée, consiste dès lors en l'identification des domaines de recherche qui nécessitent un financement public et où l'action de l'Etat est plus efficiente que celle de l'acteur privé. La théorie économique apporte une réponse toute simple à ce questionnement : L'Etat doit intervenir dans les domaines où le rendement social est élevé et le rendement privé insuffisant. Si on suit ce raisonnement, il faut alors d'abord définir ce qui est considéré comme socialement souhaitable pour la société et ce qui ne l'est pas. En effet, faut-il considérer tout progrès technologique comme une avancée sociale ? L'innovation a transformé la vie des citoyens en leur apportant des aspects très positifs, notamment en facilitant les gestes quotidiens, en améliorant les moyens de communication …, mais elle revêt aussi des aspects négatifs (les émissions des ondes des téléphones portables par exemple provoqueraient des cancers du cerveau chez l'enfant, la disparition de certains emplois, l'utilisation des jeux sur internet favorise l'isolement et la dépendance des personnes). Le rôle de l'Etat consiste à faire des choix pour la société actuelle et future. En fonction de ces choix, il va établir le cadre des politiques d'innovation à mener. Compte tenu de ce fait, il va influer sur l'orientation de la recherche, c'est-à-dire les domaines de recherche futurs dans lesquels le pays va s'engager sur le moyen et long terme, et dans une projection d'une société future au service des citoyens.

La performance d'un pays à innover dépend notamment des acteurs impliqués dans la production de l'innovation et des technologies à leur portée. L'ensemble des institutions, des infrastructures et des flux de connaissances vont produire des innovations qui sont concentrées dans un SNI. Selon Carlsson (2003), la notion des systèmes d'innovation, trouve ses origines dans le concept « des systèmes nationaux de production » de Friedrich List (1841). Selon Johnson et *al.* (2003), le terme de « système d'innovation national » a été introduit par Christopher Freeman (1982). Selon la définition de Metcalfe (1997, p.289 cité par Carlsson, 2003) un système d'innovation national peut être définit comme :

> L'ensemble des institutions qui contribuent conjointement et individuellement au développement et la diffusion de nouvelles technologies qui fournissent le cadre dans lequel les gouvernements forment et mettent en œuvre des politiques pour influencer le processus d'innovation. En tant que tel, il s'agit d'un système d'institutions interconnectées pour créer stocker et transférer des connaissances, des compétences et des artefacts qui définissent de nouvelles technologies. L'élément de la nationalité dépend non seulement du domaine de la politique technologique, mais aussi des éléments de la langue et de la culture partagés qui lient le système ensemble et forment l'orientation nationale d'autres politiques, lois et règlements qui conditionnent l'environnement innovant.

De nos jours, la définition de la notion ne s'arrête plus à des frontières nationales, car les SNI sont de plus en plus internationalisés. Bien que ces systèmes puissent être localisés géographiquement et institutionnellement, ils ont des connections internationales par leurs entreprises multinationales et des institutions qui se trouvent en dehors des frontières nationales pour accroître les connaissances et l'efficacité du système entier. Niosi et Bellon (1994), dans leur étude empirique sur l'ouverture internationale des SNI des Etats-Unis, du Canada, du Japon et des principaux pays de l'Europe concluent qu'il y a des grandes différences entre les pays, relatifs aux taux et types de globalisation de leur SNI. De plus, les politiques nationales semblent jouer un rôle clé, certains pays filtrant les flux (Japon) et les autres étant plus ouverts aux entrées et sorties de ressources et de produits scientifiques et technologiques comme les États-Unis et le Canada (*ibid*., p.153-154).

Les acteurs qui interviennent dans les SNI sont des individus se distinguant par des compétences et motivations propres, les universités et institutions publiques et privées de recherche, les institutions de transfert des connaissances, les entreprises, l'Etat (gouvernement, autorités territoriales, agences) et les acteurs étrangers qui peuvent influer sur le SNI. Les interactions entre les différents acteurs sont de l'ordre de : transferts de connaissances, coopération de

recherche, transactions commerciales, etc. Le SNI reflète un haut degré de spécificité nationale grâce à une structure d'institutions qui lui est propre, qui s'est développée historiquement (*path dependent*, comportements de sentier). Chaque pays dispose d'un système d'innovation propre qui se traduit par une infrastructure institutionnelle adaptée à la spécificité de la gouvernance de ses entreprises, de l'organisation du secteur universitaire particulier et du niveau de recherche publique et privée qu'elle soit subventionnée par des fonds publics ou non. Bien qu'il puisse y avoir des différences à l'échelle des acteurs, des institutions et des interactions qu'ils entretiennent, les différents SNI peuvent arriver aux mêmes résultats en termes de croissance économique, productivité ou de performances du commerce extérieur. La performance globale du SNI est déterminée en fonction des compétences des acteurs, des incitations dont ils bénéficient et de la qualité des interactions entre les différents acteurs. Autrement dit, la performance du SNI est déterminée par sa « capacité à produire la science, l'innovation et les compétences qui peuvent servir la croissance économique et fournir la réponse aux défis sociétaux » (OCDE, 2014 ; p.17)

Etant donné qu'on constate empiriquement l'existence de ces systèmes d'innovations (SI), la théorie traditionnelle peine par contre à expliquer leur réalité. Elle s'appuie sur des concepts d'équilibre, d'optimisations telles que la maximisation des profits ou l'allocation optimale des ressources. Les théories néo-technologiques (Posner, 1961 ; Vernon,1966 ; Soete,1981) admettent que les spécificités des pays proviennent non seulement des ressources naturelles, mais également des activités innovatrices et de leurs normes de consommation. De la même manièreque l'innovation est produite par diverses institutions dont les ressources humaines hautement qualifiées proviennent des universités, ce qui suppose l'existence d'institutions adaptées. En revanche, aucune attention n'est accordée à une différenciation qualitative des structures institutionnelles et des modes d'interaction entre les systèmes de formation en tant que source de distinction (Niosi, 1992). Le fait que l'innovation se produise n'importe où dans le système, à des niveaux plus ou moins importants, est dû au caractère évolutionniste du processus de l'innovation. De ce fait, un Système d'innovation (SI) n'atteint jamais l'équilibre au sens de la théorie traditionnelle, car sa trajectoire optimale reste inconnue. Par conséquent, la notion d'optimum ne peut s'appliquer dans le contexte de SI et la désignation d'un système optimal ou idéal général s'avère impossible et doit nécessairement reposer sur une comparaison de systèmes existants (Edquist, 2001).

De ce fait, la définition du concept de système national d'innovation n'est pas aisée en raison de la variété de systèmes existants, la multitude de définitions en faisant la preuve (Lundvall,

1992 ; Niosi et *al.*, 1993). Néanmoins, au vu de l'analyse des meilleures pratiques existantes, en comparant des SI performants et en tenant compte de leur spécialisation et de leur développement historique, il est possible de tirer des enseignements dans le souci d'augmenter la performance des SI moins excellents, toujours en les adaptant aux spécificités régissant le SI de chaque pays.

3.1.3.3. La diffusion de l'innovation

Comme cela a déjà été expliqué, l'innovation est le résultat d'un processus complexe d'interactions entre des acteurs et d'institutions. L'innovation est à l'origine du changement technologique, elle est produite par des firmes qui se situent au centre d'un réseau complexe de coopération dont les acteurs peuvent être des firmes concurrentes, des donneurs d'ordre, des institutions diverses, des fournisseurs, etc. Les sources extérieures de connaissances peuvent provenir d'autres firmes, des universités ou instituts de recherches publics ou privés à des échelles régionales, nationales ou internationales. « La dynamique de l'innovation repose sur les interactions entre accumulation des savoirs et le processus de 'destruction créatrice' par lequel de nouvelles technologies et de nouveaux modèles d'affaires, et donc de nouvelles entreprises et de nouveaux emplois, se substituent aux anciens » (OCDE, 2014 ; p.19). Une grande variété d'institutions est impliquée dans la diffusion et la production de cette connaissance. Le succès des entreprises et des économies nationales dépend plus que jamais de leur effectivité dans la capture et de l'utilisation de cette connaissance provenant de ses institutions du secteur privé, public ou académique.

On remarque des différences fondamentales dans le soutien des systèmes nationaux d'innovation tant au niveau du transfert de connaissances et des institutions fournissant de la connaissance tant comme dans le soutien de la recherche. L'organisation du système d'innovation national présente des spécificités dans sa structure et dans l'importance des différentes institutions, acteurs et liens qui interviennent dans les systèmes de production. L'innovation technologique se produit dans une structure industrielle spécifique et dans un contexte national. La connaissance de la structure industrielle et du contexte dans lequel l'innovation se produit, permettent d'accentuer l'efficience des politiques d'innovation horizontales ou dédiées à une population d'entreprises spécifiques. Les flux de connaissances et l'innovation peuvent être facilités par des régulations, taxes, financements, des mesures à faciliter la coopération interentreprises.

L'importance de la recherche publique comme source de connaissance pour l'industrie diffère selon les pays en raison des institutions variées qui interviennent. On assiste à une tendance à la création de centres de recherche spécialisés implantés près des universités et ayant comme thème de recherche la R&D de technologies particulières comme par exemple les biotechnologies, la communication ou le développement des softwares pour l'industrie des ordinateurs. Des firmes high-techs nationales ou étrangères ainsi que des institutions de recherche ont tendance à se grouper dans leurs locaux pour essayer d'accéder à des réseaux techniques formels ou informels. Aux Etats-Unis, de célèbres exemples, comme par exemple la *Silicon Valley* en Californie (localisée à côté des Universités de Stanford et de l'Université de Californie), le cluster biotechnologies dans les environs de Boston (situé à proximité de l'institut de Technologie du Massachussetts) montrent que ces réseaux ou clusters sont couronnés de succès et très efficaces dans la transformation du savoir dans des nouvelles technologies ou biens et services commercialisables.

La littérature sur les économies urbaines indique que les externalités résultant de l'agglomération des firmes sont dues à des économies ou des réductions de coûts et du transfert de connaissances résultant de la proximité des firmes localisées dans la même zone, un cluster. L'intérêt pour les firmes d'appartenir à tel ou tel cluster dépend de sa réputation ou de sa spécialisation dans une branche industrielle spécifique. Ce n'est pas l'agglomération géographique de firmes qui assure les interdépendances mutuellement bénéfiques pour leurs membres (Saxenian, 1994) et *in fine* le succès du cluster. Un système industriel peut être constitué de firmes qui sont agglomérées localement, mais présentent des difficultés d'adaptation aux changements technologiques ou économiques qui surgissent au fur et à mesure de l'évolution historique du système. Leur origine peut provenir de l'organisation, de la structure, du fonctionnement et du degré de flexibilité et du pouvoir d'adaptation cluster. Les réseaux de firmes agglomérées comme toutes les formes d'organisations productives sont des constructions fragiles qui doivent être continuellement renouvelées, redéfinies pour relever les défis économiques (*ibid*.).

L'exemple du cluster de la « Silicon Valley » tant comme celui de la « Route 128 », tous deux des clusters de renommée internationale, servent encore aujourd'hui d'exemple en tant que principaux centres d'innovation mondiaux. Ils sont reconnus pour leur vitalité, l'entreprenariat exemplaire et leur croissance extraordinaire, présentant des similarités par leur recherche universitaire et des financements militaires après-guerre. Pourtant, ces deux clusters se distinguaient par certaines caractéristiques essentielles qui allaient s'avérer cruciales dans les

années 1980 pour affronter la crise des semi-conducteurs. En raison de leurs spécificités particulières, leur réaction respective à la crise fût différente. L'organisation du système industriel de la « Silicon Valley » avait permis d'apporter une meilleure réponse à la situation de crise, les producteurs de « Route 128 » cédant leur position dominante longtemps préservée dans la production d'ordinateurs à ceux du cluster de la « Silicon Valley ».

Cet exemple démontre bien que le simple fait d'une proximité spatiale avec d'autres firmes ne révèle en rien sur la capacité de ces membres à répondre à des problèmes occasionnés par des marchés et technologies en continuel changement qui caractérisent l'actuelle concurrence internationale.

Tableau 54: Les différences entre la "Silicon Valley" et la "Route 128"[139]

Route 128	Silicon Valley
Dominé par un petit nombre d'entreprises intégrés dans le cluster.	Des nouvelles start-ups émergent à côté des firmes établies.
Le système industriel est basé sur des firmes indépendantes qui intègrent une variété d'activités productives.	Flexible ajustement entre des producteurs spécialistes de technologies complexes liéss.
Les pratiques et le secret et la loyauté entreprise gouvernent les relations entre firmes et leurs clients, fournisseurs et concurrents qui renforcent une culture régionale qui encourage la stabilité et l'autonomie.	Coopétition pour des questions d'apprentissage sur les changements des marchés et technologiques par le moyen de communications informelles et de pratiques collaboratives. Apprentissage collectif.
Les hiérarchies internes d'entreprise assurent que l'autorité demeure centralisée et que les flux d'informations sont verticaux.	Le marché de travail ouvert et les réseaux sociaux denses encouragent l'expérimentation et l'entreprenariat - des structures d'équipes librement liéss.
Les limites entre et au sein des entreprises et entre firmes et des institutions locales sont alors beaucoup plus perceptibles dans ce système de firmes indépendantes.	- Les limites fonctionnelles au sein de l'entreprise sont poreuses à l'intérieur du réseau comme celles entre les firmes membres et les firmes et des institutions locales (institutions de commerce et universités.

Source : inspiré de Saxenian, 1994

A) Les systèmes régionaux d'innovation (SRN) face aux systèmes nationaux d'innovation

De nombreux travaux dédiés aux systèmes régionaux d'innovation démontrent que l'innovation est un processus territorialisé. Ils révèlent l'importance de la capacité d'interaction des acteurs régionaux publics ou privés pour améliorer leur compétitivité. Ces mêmes travaux indiquent également que l'innovation serait un processus territorialisé soutenu par le contexte

[139] La Massachusetts Route 128, souvent simplement appelée Route 128, est une route qui contourne Boston sur sa partie ouest. Elle est devenue le symbole de la reconversion industrielle de Boston dans les activités de pointe dans les années 1970. Le cluster est composé d'universités de renom comme le MIT et l'université de Harvard. Les domaines de recherche, de développement et de production sont la biotechnologie, les équipements pharmaceutiques et médicaux, ainsi que des productions relatives à Internet. Le cluster est le deuxième plus important des Etats-Unis derrière celui de la Silicon Valley

institutionnel et social existant et les ressources localement ancrées (Asheim et Gertler, 2004 ; Malmberg et Maskel, 2002).

Les SI sectoriels sont délimités par des domaines technologiques spécifiques ou des zones de production mais ils peuvent également être délimités par des critères géographiques. Le courant de recherche qui étudie les SI territorialisés tend de plus en plus à signaler le poids prédominant de l'influence de l'environnement d'implantation des entreprises sur leurs activités et échanges (formels ou informels) comme condition déterminante influant sur le partage et le transfert de connaissances et d'expériences. La proximité est reconnue comme un facteur influant de manière significative sur le processus d'innovation. Le territoire où l'entreprise est implantée fournit les ressources nécessaires à l'innovation ainsi que les conditions facilitant sa production. Un système régional d'innovation englobe des coopérations entre entreprises et organisations qui font partie du processus d'innovation. Ces dernières ont une fonction de diffusion de connaissances et de compétences à travers différents canaux, de formation et du financement en vue de soutenir l'innovation régionale (Cooke, 1998). De ce point de vue les externalités positives apportées par les régions dans les dynamiques industrielles localisées apparaissent comme une nécessité et une évidence dans l'analyse des phénomènes liés à l'innovation. L'adoption, la diffusion et l'innovation se produisent de manière plus rapide et intense dans des territoires localisés comme des clusters et ceci plus particulièrement quand il s'agit de connaissances tacites qui ne peuvent pas être formalisées et nécessitent un contact physique pour leur transmission (Rosiello et Orsenigo, 2008).

Cependant l'échelle appropriée pour analyser les systèmes régionaux d'innovation ne trouve pour l'instant pas de consensus généralisé. La variété des échelles appliquées à ce concept complique l'unité d'analyse. Des contributions utilisent la ville, la métropole ou le district ou des grappes industrielles comme point de départ. A un niveau plus agrégé le système régional d'innovation est délimité par la nomenclature des unités territoriales (NUTS) développée par Eurostat. On parle pour la France et l'Italie alors de « régions », de « comtés » en Grande Bretagne et des « Regierungsbezirken » (districts) en Allemagne.

La diversité des unités d'analyse existantes alimente de ce fait une confusion sur l'unité territoriale pertinente à appliquer dans l'analyse des systèmes régionaux d'innovation et conforte la critique sur le contour incertain d'une délimitation de ces derniers et de l'ambigüité dans la formulation d'une politique de soutien de l'activité d'innovation appropriée. Johnson et Jacobson (2001) ont identifié cinq fonctions principales d'un système d'innovation :

- La création de nouvelles connaissances.
- Guider la direction du processus de recherche.
- Fournir les ressources (par exemple le capital, les compétences, les ressources humaines qualifiées etc.)
- Favoriser des externalités positives (notamment l'échange d'informations, la connaissance et visions)
- Favoriser la formation des marchés.

Ces dernières vingt années, le degré d'internationalisation des activités de R&D a augmenté puisque ces activités sont elles aussi externalisées, souvent dans des réseaux d'entreprises. Ces activités sont plutôt menées dans le but d'augmenter les compétences technologiques propres au lieu de les exploiter à l'étranger. De plus, ces activités de R&D ont moins besoins de bases de recherches scientifiques fondamentales car elles ne concernent pas le cœur de métier de ces entreprises (Carlsson, B., 2006). « [...] les activités innovatrices sont de façon significative influencées par leur propre système national d'innovation : la qualité de la recherche fondamentale, les compétences de la main d'œuvre, le degré de la concurrence compétitive et les mécanismes d'incitatives locales, comme l'abondance des matières premières, le prix du travail et de l'énergie et les modèles persistants des investissements privés dans les marchés publics (Pavitt et Patel, 1999 ; p.94).

On constate également des différences entre les pays en termes de taux et types de mondialisation de leur SNI. Des pays de petite taille ont des flux de connaissances scientifiques et technologiques plus importantes que les pays de grande taille qui sont plus auto-suffisants et de ce fait, moins affectés par ces flux. « Les systèmes d'innovation peuvent être supranationaux nationaux ou subnationaux (régionaux ou locaux) et peuvent à la fois être sectoriels à l'intérieur de ces démarcations géographiques. » (Edquist, 2001 ; p.13). La distinction spatiale ou sectorielle ou le mélange des deux, dépend de l'objet de l'étude et des critères d'analyse utilisés.

Le concept de système régional d'innovation s'est développé en même temps qu'apparaissait la notion du système national d'innovation (Freeman, 1997 ; Lundvall, 1992 ; Nelson, 1993). Le consensus étendu qui émane de ce concept est que l'innovation est définie comme un processus interdépendant et systémique qui repose sur une liaison de l'entreprise ou d'organisations différentes à une structure permettant des échanges d'informations latéraux intenses produisant des nouvelles connaissances et en conséquence des innovations. Pourtant pour que des politiques publiques puissent avoir un impact positif sur l'action des firmes et de la production d'innovation, il est nécessaire d'avoir un cadre d'analyse approprié.

B) Les systèmes d'innovation dans le contexte de la globalisation

« La théorie sur les systèmes d'innovation utilise deux arguments pour défendre son focus sur des liens nationaux. Premièrement, la globalisation augmente la nécessité d'avoir des systèmes d'innovations forts. Deuxièmement, l'apprentissage interactif requièrt des interactions étroites entre des utilisateurs et producteurs co-localisés. (Ernst, 1999 ; p.4). » Il est largement admis que les SNI subissent des tensions dues à l'impact de la globalisation. Mais les opinions sont plus partagées en ce qui concerne l'interaction entre globalisation et innovation ainsi que les implications que cela peut avoir sur la dynamique industrielle et une théorie des SNI axée sur les politiques publiques. Le débat sur la globalisation a souvent été abordé dans le contexte d'une évaluation des politiques publiques et de leur efficacité. L'argument avancé est que sous l'influence de la globalisation, les instruments des politiques publiques perdraient une partie de leur impact. Compte tenu de ce fait, il est certain que les Etats sont confrontés à des nouvelles pressions qui sont souvent suivies de conséquences indésirables mais auxquelles il convient de répondre par de nouvelles mesures *ad hoc.*

Alors que des outils macroéconomiques traditionnels comme les taux de change ou les taux d'intérêts perdent en efficacité, des politiques industrielles montrent un impact plus important concernant les objectifs poursuivis. Les politiques favorisant les compétences en investissant sur la formation, l'éducation, et en encourageant au changement technologique) deviennent des instruments stratégiques essentiels pour gagner un avantage ou protéger les économies des effets négatifs de la globalisation (Archibugi et Michie, 1998). La justification d'un système national d'innovation se trouve dans le fait que le transfert de savoirs tacites nécessite une localisation de proximité. La nature même de ces connaissances tacites incite certaines grandes firmes à s'installer dans ces endroits pour acquérir ce savoir. Les activités de R&D sont internationalisées de façon limitée et la plupart du temps, plutôt entrepris dans un souci d'adaptation de produits pour chaque marché.

Pour cette raison selon la théorie des SNI, la globalisation augmente la nécessité de s'appuyer sur des SNI performants. Dans la mesure où l'apprentissage interactif requière une localisation territoriale entre des fournisseurs et des clients, les liens nationaux seraient plus efficients que des liens internationaux. Effectivement, la mondialisation augmente la nécessité d'avoir des structures et institutions nationales qui fournissent les conditions nécessaires à l'apprentissage et le transfert de connaissances pour produire de l'innovation. Mais la mondialisation apporte

également une ouverture vers l'extérieur et les systèmes ne peuvent plus être considérés comme fermés mais plutôt comme ouverts dans le processus de production d'innovation.

La vision selon laquelle les liens nationaux seraient plus effectifs que les liens internationaux paraissent problématique, vue l'insertion des firmes dans des clusters internationaux pour profiter des externalités positives en transfert de connaissances et coopérations. La tendance actuelle réside dans le désir d'acquérir des technologies et a été la motivation majeure pour des firmes multinationales d'externaliser les activités de R&D. Les investissements nécessaires ont eu tendance à se regrouper dans certaines régions géographiques qui sont porteuses dans l'innovation. « L'impression générale qui ressort de la revue de la littérature est que « le degré d'internationalisation (de la R&D en entreprise) a certainement augmenté dans les vingt dernières années et la nature de l'activité de R&D à l'étranger a changé de la manière suivante : elle est largement conduite dans les réseaux d'entreprise (par exemple elle est internationale mais intra-firme), elle tend à augmenter la compétence technologique propre de la firme au lieu qu'elle serve simplement à une exploitation à l'étranger, mais elle tend également être moins basée sur des activités scientifiques que la R&D effectuée dans l'entreprise, et dans le cas où cela implique des activités basées sur la science cela a tendance à être dans des domaines en dehors des compétences clé de base de l'entreprise (Carlsson, 2006; p.62) ».

Niosi et Bellon (1994, 1996) concluent que l'Union Européenne paraît être le seul bloque supranational scientifique et technologique. Ils notent que pendant que les SNI deviennent de plus en plus complexes et entrelacées, les réseaux locaux et nationaux restent toujours importants. Alors que Bartholomew (1997) trouve notamment que les modèles nationaux de R&D de la biotechnologie sont liés aux caractéristiques de configuration institutionnelle qui serait pays-spécifique et qui soit empêchent ou soutiennent l'accumulation et la diffusion de connaissances entre les communautés scientifiques et industrielles. Les études empiriques peu nombreuses traitant de l'internationalisation de systèmes d'innovation montrent qu'on assiste à une interdépendance croissante des systèmes d'innovations dans plusieurs pays. L'importance de cette interdépendance ainsi que la qualité et le contenu nécessitent une recherche plus approfondie (Carlsson, 2006).

Il est à noter que les FMN ont une influence notable sur les SNI ainsi que les entreprises de taille moyenne. Pavel et Pavitt (1997) ont mis en évidence trois aspects du comportement innovateur des FMN : premièrement, ces dernières sont réticentes à localiser des activités technologiques dans des pays d'accueil, les activités de R&D sont préférentiellement localisées dans leurs pays d'origine. Deuxièmement, les industries traditionnelles ont proportionnellement

une internationalisation de leurs activités en R&D plus importante que les industries high-techs. Cela conforte l'idée que des productions intensives en connaissances sont plus dépendantes des compétences territorialement ancrées. Troisièmement, dans le cas où les firmes ont décidé de délocaliser leurs activités de R&D à l'étranger, ils ne le font que pour les localiser dans des endroits d'excellence des pays d'accueils comme par exemple dans des clusters d'excellence comme la Silicone Valley ou des pôles de compétitivités qui peuvent leur apporter des connaissances dont elles ont besoin.

En résumé, conformément aux conclusions de Pavitt et Patel (1998), les activités de R&D sont moins internationalisés que d'autres activités dans les firmes multinationales. Néanmoins, on constate dans le contexte de la mondialisation que les multinationales organisent des réseaux mondiaux d'innovation qui peuvent mettre en question la localisation historique des laboratoires de ces firmes. Pour pouvoir augmenter l'attractivité des territoires pour les entreprises, il est nécessaire de connaître les éléments du choix des firmes. Selon F. Sachwald (2005) l'attractivité d'un territoire pour le choix de localisation des firmes serait de deux ordres : un *marché dynamique* et des *capacités de production et d'innovation* performants pour des activités recherchées.

La France serait, selon ce même auteur, moins bien placé pour ces deux facteurs d'attraction : elle connaît des perspectives de croissance à long terme relativement faibles et elle s'est peu spécialisée dans les secteurs de haute technologie et de services en expansion. La France risquerait alors d'être « menacée de ' délocalisations par le haut ' d'activités de R&D, ce qui constitue une menace plus sérieuse pour sa capacité à adopter une croissance par l'innovation que les 'délocalisations par le bas' d'activités intensives en main-d'œuvre » (Sachwald, 2005 ; p.20). En analysant les indicateurs de résultats, qui estiment l'importance des investissements étrangers reçus par la France en comparaison avec d'autres pays, on note que la part des investissements étrangers dans l'ensemble de l'activité du pays est relativement modeste, se situant en dessous de celle des autres pays européens et à celle de certains pays émergeants (*ibid*.). L'attractivité d'un territoire s'établit selon le différentiel de croissance et de dynamisme entre la France et les autres territoires, qui constitue un facteur important de considération.

L'observation des flux des investissements directs à l'étranger (IDE) souligne l'importance du dynamisme du marché local et des perspectives de croissance sur la localisation des activités. Les facteurs d'offre sont constitués par les *déterminants de coûts de production* notamment les coûts du travail, la fiscalité, le taux de change, le taux d'intérêt, les aides publiques ainsi que des *déterminants de performance* qui eux se caractérisent par l'environnement des affaires, le

cadre règlementaire, infrastructures physiques taux de diffusion de nouvelles technologies et des capacités de recherche (*ibid*.) Les facteurs de demande qui se composent de la population présente, son pouvoir d'achat, son taux de croissance et l'insertion du marché local dans un marché régional comme l'Union européenne. Ce sont alors les facteurs de demande et d'offre constituent les critères d'attractivité des pays pour les entreprises.

Selon Sachwald (2005), la constitution de réseaux globaux d'innovation s'appuie sur différents types d'unités de R&D correspondant à une division du processus d'innovation dans lequel s'insèrent trois grands types de centres de R&D qui ont des fonctions différentes :

- Les *centres de développement local* chargés de R&D d'adaptation aux conditions locales de l'entreprise sont dispersés selon la localisation géographique des activités de production des multinationales.
- Les *laboratoires globaux de recherche* ont une durée de vie de long terme et leur localisation est moins dépendante des unités production mais plus des possibilités d'interaction avec des universités ou des institutions de recherche. Leur environnement qui est composé de clients, fournisseurs et de petites entreprises innovantes et caractérisé par une facilité de transmission des informations. Les Etats-Unis ont su créer un environnement favorable pour attirer des laboratoires européens et asiatiques évoluant dans les biotechnologies et des technologies de l'information.
- Les *centres de rationalisation globale* effectuent des travaux de R&D qui peuvent être sous-traités et qui peuvent être délocalisés pour des raisons de diminution de coûts.
- La concentration de la recherche dans le pays d'origine perdure bien qu'elle soit érodée par l'organisation de réseaux d'innovation plus sophistiqués qui s'adaptent en fonction des avantages relatifs offerts par les territoires. Les territoires sont choisis en fonction des objectifs des entreprises et on assiste finalement à une division internationale de production de l'innovation.

S'agissant d'économies industrialisées, le système d'innovation national est fournisseur de structures et d'institutions qui facilitent la production d'innovation contrairement aux pays en développement qui ne possèdent pas de structure industrielle avancée et qui n'ont pas la possibilité d'aider les firmes par une structure de soutien efficace. Ernst (1999) note que sous certaines conditions des liens internationaux peuvent compenser des liens domestiques initialement faibles.

Ernst (1999) explique que la globalisation implique la dispersion de la chaine de valeur au-delà des frontières des firmes aussi bien qu'au-delà des frontières nationales, la réplication de clusters à des localisations différentes, l'établissement de nouvelles structures organisationnelles internationales qui transcendent des districts industriels comme des

économies nationales ; et la création de denses liens transfrontalières . La conséquence directe est que les économies d'agglomération ne sont plus dépendantes de leur base nationale. Des nouvelles technologies ont toujours agi comme un puissant vecteur de diffusion d'information et de connaissance à travers les Etats. Mais est-ce que pour autant les SNI ont perdu de leur importance ? Archibugi et Michie (1998) ont relevé quatre critères qui indiquent quand et comment les facteurs globaux ou locaux interagissent et quand ils vont prévaloir l'un sur l'autre :

- La mondialisation facilite la transmission des meilleures pratiques à travers les pays mais cela n'implique pas que le processus d'acquisition se fait de manière automatique.
- La mondialisation n'agit pas seulement comme un vecteur de transmission de connaissance et de meilleures pratiques, il induit également des flux internationaux de biens et services. Les firmes, si elles veulent rester compétitives, doivent trouver des niches de marchés où elles peuvent exploiter leurs avantages compétitifs. Le problème qui se pose alors pour ces dernières ainsi que pour les Etats est que ces connaissances doivent être transformées en produits compétitifs.
- Il existe des avantages procurés par une localisation spécifique. Les investissements directs à l'étranger (IDE) effectués par des multinationales sont de plus en plus sensibles à des avantages locaux fournis par une localisation ou région. Ainsi la globalisation a mis l'accent sur des atouts de certains Etats pour des firmes multinationales (FMN).
- Le processus d'une intégration internationale conduit à une division travail internationale croissante, cela implique que les Etats se focalisent sur certaines industries qu'ils vont particulièrement soutenir. Ainsi, la distribution internationale de la production et des compétences technologiques va être différenciée par secteurs et certains pays vont se spécialiser dans des secteurs comme des bio-et nanotechnologies, les semi-conducteurs etc.

Comme l'indiquent De la Motte et Link (2002, p.266) « La concurrence technologique est devenue de plus en plus mondialisée tant dans sa portée comme pour les cycles de vie technologiques qui se sont écourtés ; les firmes ont correctement répondu à ce nouvel ordre en implémentant des stratégies d'innovations multidimensionnelles qui reflètent la nouvelle philosophie sur l'interdépendance de firmes concurrentes. La vitesse dans l'innovation devient de plus en plus le point de repère stratégique à savoir à quel concurrent performant on va se comparer ». On assiste alors non seulement à une internationalisation de plus en plus importante des activités de R&D, mais également à l'internationalisation des technologies à travers des réseaux internationaux ou à l'intérieur des firmes multinationale.

Mais doit-on pour autant faire abstraction de l'influence des politiques nationales ou des systèmes nationaux d'innovation ? Certaines nations sont toujours plus attractives que d'autres pour des entreprises qui peuvent profiter des avantages que procure l'écosystème scientifique national. De ce fait, les SNI ou tout autre système d'innovation localisé reste actuel comme source potentielle de compétitivité pour les firmes.

3.1.3.4. La politique d'innovation en Europe

L'Europe définit la politique de l'innovation comme une politique qui « assure l'interface entre la recherche et le développement technologique, d'une part, et les entreprises, d'autre part. Enfin, elle a aussi pour objet la mise en place d'une structure facilitant la diffusion d'idées nouvelles sur le marché »[140].

La mise en place de deux grands programmes successifs, instaurant des mesures de soutien et notamment une politique d'innovation ambitieuse qui tient une place prioritaire. Le programme « Europe 2020[141] », est une stratégie en faveur de la croissance et de l'emploi pour les dix ans à venir. Sa priorité est de produire de la croissance intelligente, durable et inclusive dans l'objectif de « surmonter les faiblesses structurelles de l'économie européenne, d'en améliorer la compétitivité et la productivité et de jeter les bases d'une économie sociale de marché durable ». Pour remplir cette mission, cinq objectifs ambitieux ont été fixés à atteindre d'ici 2020 en matière de l'emploi, d'innovation, de changement climatique et d'énergie, de l'éducation et de la pauvreté et de l'exclusion (Commission Européenne). Ce programme cadre sert de référence aux activités menées à l'échelle européenne, nationale et régionale.

Dans le domaine de l'*Emploi*, l'Europe désire arriver à un taux d'emploi de 75 % de la population âgée de 20 à 64 ans. Dans le domaine de la *Recherche et développement* (R&D), il s'agit d'investir 3 % du PIB de l'UE. En ce qui concerne le C*hangement climatique et l'énergie* le projet « Horizon 2020 » souhaite réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20% par rapport aux niveaux de 1990, porter à 20 % la part des énergies renouvelables dans la consommation globale et améliorer de 20 % l'efficacité énergétique. Au niveau de l'*Education*, il est prévu de ramener à moins de 10 % le taux de décrochage scolaire et de porter à au moins

[140] http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/fr/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.9.7.html

[141] Le programme « Horizon 2020 » est le successeur du 7ème programme-cadre de recherche et développement technologique (P.C.R.D.T.). Il regroupe l'actuel programme-cadre de recherche et développement technologique (7e P.C.R.D.T.), Euratom, le programme-cadre pour la compétitivité et l'innovation C.I.P., ainsi que l'Institut européen d'innovation et de technologie (I.E.T.)

40 % la part de la population âgée de 30 à 34 ans ayant achevé un cursus universitaire. En ce qui concerne la *Pauvreté et exclusion sociale*, l'UE souhaite réduire d'au moins 20 millions le nombre de personnes touchées ou menacées par la pauvreté et l'exclusion sociale.

Ces grands objectifs fournissent l'ensemble des progrès à réaliser dans ces domaines stratégiques d'ici 2020 qui doivent être transposés en objectifs nationaux. Ces objectifs communs devront être atteints par une combinaison de mesures nationales et européennes. Les projections de l'Europe sur l'impact positif de ces mesures sont les suivantes : i) Les domaines du secteur éducatif, de l'innovation et du développement durable sont liés et sont censés se renforcer mutuellement ii) Les progrès dans le secteur éducatif contribuent à améliorer les capacités d'insertion professionnelle et à réduire la pauvreté. iii) De plus, l'augmentation de la part de la recherche et de l'innovation dans l'économie, conjuguée à une utilisation plus efficace des ressources, rend les économies plus compétitives et crée de l'emploi. Les investissements dans les technologies plus propres contribuent à la lutte contre le changement climatique tout en créant de nouveaux débouchés et de nouveaux emplois.

Compte tenu de ce fait, la stratégie « Horizon 2020 » qui s'est doté d'un budget de financement de 79 milliards d'euros pour la période de 2014-2020 est supposée apporter une réponse aux grands défis économiques et sociaux des Etats membres de l'UE en finançant les travaux des acteurs de la recherche et de l'innovation (organismes, établissements d'enseignement supérieur et de recherche, entreprise etc.). Le programme axe ses financements sur la réalisation de trois priorités : « excellence scientifique, primauté industrielle et les défis sociétaux ».

L'ambition défendue par la stratégie est de plusieurs ordres : i) Renforcer la position de l'UE dans les domaines de la recherche, de l'innovation et des technologies au niveau mondial. ii) L'investissement dans les technologies et les métiers d'avenir qui seront au service d'une croissance « intelligente, durable et inclusive » servira à assurer la compétitivité de l'UE. iii) Renforcer l'attractivité de l'Europe de la recherche. Et prendre en compte les préoccupations des citoyens en matière de santé, environnement, énergies propres etc. et fournir des éléments de réponse aux défis de la société. Dans cette optique, la stratégie « Horizon 2020 » définit trois priorités : l'excellence scientifique, la primauté industrielle, les défis sociétaux (cf. *tableau 55*).

Le programme « Horizon 2020 » présente des spécificités par rapport aux autres programmes qui sont notamment un accès simplifié aux financements européens (attribution accélérée, modèle de coûts simplifiés) avec un objectif d'une hausse de participation des PME de l'ordre

de 15% à 20%. De plus, ce programme unique regroupe tous les financements en matière de R&D et vise à apporter un soutien aux projets tout au long du processus (de l'idée vers la commercialisation) ainsi qu'un soutien renforcé aux innovations proches du marché.

Tableau 55: Les axes prioritaires de la politique d'innovation de la stratégie "horizon 2020" de l'UE

AXE PRIORITAIRE	MISE EN ŒUVRE
L'excellence scientifique	Promouvoir la recherche fondamentale et ouvrir des voies nouvelles vers les technologies futures et émergentes, en soutenant une recherche collaborative, interdisciplinaire et suivant des modes de pensée novateurs ; ▪ Doter l'Europe d'infrastructures de recherche d'envergure mondiale accessibles à tous les chercheurs d'Europe et d'ailleurs ; ▪ Soutenir la mobilité des chercheurs européens et originaires des pays tiers vers et hors d'Europe.
La primauté industrielle	L'innovation est davantage soutenue Les partenariats public-privé sont privilégiés en matière de T.I.C., nanotechnologies, biotechnologies, etc. Soutien aux P.M.E. innovantes et accès au financement à risque...
Les défis sociétaux	Il s'agit de favoriser les projets interdisciplinaires pour répondre aux grands défis (santé, agriculture durable, climat, transports, énergies propres, etc.) auxquels l'Europe est confrontée et qu'aucun Etat membre ne peut prétendre relever seul.

Source : Portail français du programme européen pour la recherche et l'innovation

Le ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche est chargé d'animer le réseau de Points de contact national (PCN) français de cette mesure. Le réseau, par ces experts des programmes européens, accompagne les porteurs de projets français

3.1.4. Les tendances actuelles des politiques régionales et des politiques de soutien à la coopération

Les travaux de Porter (1990)[142] suggèrent que les industries les plus performantes d'une nation ont tendance à se regrouper en cluster dans ce même pays. Initialement ce qui devait être une décomposition de l'économie, le diamant compétitif en tant que groupe d'industries interconnectés et des activités associées, et devenue une métaphore spatiale et le cluster comme un groupe géographiquement localisé de *interlinked* business. Il y a eu un nombre important de

[142] Selon la définition de M. Porter « Un cluster est un groupe géographiquement proche constitué d'entreprises interconnectées et d'institutions associées qui opèrent dans un domaine spécifique basé sur des complémentarités et présentant des points communs.

travaux sur les politiques de clusters qui en même temps ont eu une grande influence sur les politiques publiques dans de nombreux pays comme en France. D'une manière générale les différents travaux admettent que la concentration géographique accroît la productivité des entreprises. Différents mécanismes économiques rentrent jeu pour générer de tels gains. Ces mécanismes impliquent que la géographie économique produite par les seules forces du marché n'est pas optimale, ce qui justifie le recours à l'intervention de l'état. La difficulté réside dans la complexité des mécanismes qui entrent en jeu et de l'établissement d'une définition claire et précise afin de définir les mesures *ad hoc* à mettre en place pour leur apporter un soutien efficient. Mais également par la multitude des définitions des clusters proposés par des travaux existants qui manquent de précisions et sont assez vagues (Martin et Sunley, 2003).

La définition de Porter met bien l'accent sur les bénéfices liés à la concentration géographique, même si les attributions communes ainsi que les complémentarités mériteraient une définition plus claire. Les économistes urbains et régionaux tels que P. Picard et J.-F. Thisse définissent le cluster comme « une concentration partielle ou totale d'entreprises, dans une région spécifique […] qui tirent avantage de la présence les unes des autres ». Pour les deux définitions nous trouvons que le *cluster* n'est rien d'autre qu'une concentration spatiale d'entreprises qui travaillent dans un même champ d'activité. La concentration spatiale est le facteur commun à toutes les définitions apportées depuis Marshall (1890).

Pour comprendre le phénomène des *clusters* et ainsi développer une politique de soutien qui soit adaptée aux spécificités de ce type d'agglomération spatiale des firmes, la théorie fait appel au concept d'économie d'échelle ou de rendements croissants, c'est-à-dire à l'existence des gains obtenus par la concentration de la production sur un lieu donné. Egalement, la présence de coûts de transactions dans le cas où les agents économiques qui entretiennent des relations de production ou de commercialisation ne se trouvent pas localisés sur le même espace montrent les avantages d'une concentration des entreprises dans un lieu donné. C'est donc l'existence d'économies d'échelle localisées ainsi que des coûts de transaction qui permet d'expliquer l'existence des clusters.

Duranton et Puga (2004) proposent trois mécanismes principaux qui justifient l'existence des rendements croissants au niveau local : i) une taille de marché plus importante au niveau local peut donner lieu au partage d'équipements plus efficient, notamment à un partage des risques et des gains issus de la spécialisation des activités. ii) un cluster plus volumineux spécialisé dans une activité donnée facilitera la construction ou l'achat d'équipements spécifiques. iii) l'agglomération d'entreprises utilisant les mêmes composants représente une demande plus

importante pour le fournisseur, ce qui aura comme conséquence des économies de transport de ces biens (*inputs*), car la livraison se fera pour toutes les entreprises au même endroit. Ainsi le partage *d'inputs* spécialisés constitue une force favorisant la concentration géographique.

Un marché de travail local plus grand facilite également le processus appariement entre employeurs, employés, acheteurs et fournisseurs, entrepreneurs et financiers et tout autre partenaire lié par des projets communs. Plusieurs effets positifs peuvent en résulter, notamment le marché de travail spécialisé peut faciliter l'apprentissage de nouvelles technologies ou des évolutions du marché. Du fait de la localisation commune d'agents économiques qui se trouvent dans le même secteur d'activité, la probabilité de trouver un agent économique compatible est plus grande, ce qui augmente la productivité des entreprises localisées sur le même espace géographique.

L'apprentissage de nouvelles technologies ou d'évolutions du marché sera plus aisé en raison de l'existence d'un marché du travail local spécialisé. L'existence des coûts de transaction dans l'échange d'informations ou de connaissances tacites en particulier justifie l'existence d'externalités technologiques liées à la concentration géographique des entreprises. Leur présence est d'autant plus importante que l'innovation d'une entreprise à un impact positif sur la productivité d'entreprises géographiquement proches. La concentration des entreprises permet alors à tirer des avantages similaires à ceux qui conduisent aux rendements croissants.

3.2.4.1. Clusters et écosystèmes favorables à l'innovation et à la croissance économique

L'environnement ou l'écosystème dans lequel l'entreprise évolue est un facteur déterminant de l'innovation. Selon les théories contemporaines de la croissance, les principaux facteurs de la croissance endogène, générateurs ou non d'externalités sont : l'accumulation des connaissances (Romer, 1986), les infrastructures publiques (Barro,1990), le capital humain (Lucas, 1988) et les dépenses de recherche.

La connaissance est considérée comme un investissement économique spécifique dont l'essor repose sur l'environnement général dans lequel il se produit. De ce fait, les déterminants de l'innovation dépendent d'un ensemble de conditions qui facilitent leur développement. Il s'avère donc important de fournir les conditions cadres favorables à l'innovation. Selon les pays, ces conditions sont plus ou moins données. Pour pouvoir rester compétitifs dans la compétition mondiale, il faut investir dans la formation professionnelle, dans la R&D, faciliter

la coopération entre les acteurs qui entrent dans le processus d'innovation autant dans la production de cette dernière comme dans son financement ou sa diffusion.

La spécialisation des régions s'est construite sur plusieurs décennies en induisant des transformations rapides. Les régions qui historiquement étaient des centres de production ont perdu leurs industries qui se sont délocalisées vers des régions aux coûts de productions moins élevées. De ce fait, elles ont orienté leurs activités vers des industries à forte valeur ajoutée ou des niches intensives en R&D. Etant donné que ces activités commencent également à être transférées vers des pays qui ont des coûts de production moins élevés, l'attractivité des régions est devenue une priorité majeure. Dans ce contexte, les raisons sur lesquelles se fondent les programmes ou les mesures destinés à soutenir des clusters (ou pôle d'activités) sont de plusieurs ordres. Premièrement, de solides données quantitatives indiquent que beaucoup d'industries sont concentrées dans des régions particulières. Deuxièmement, les acteurs de la recherche proche de ces agglomérations obtiennent des meilleurs résultats que leurs homologues qui se situent loin de ces pôles d'activités. L'hypothèse qu'on peut formuler à ce fait est que l'agglomération des entreprises dans des régions spécifiques permet de lier les individus, les compétences et les connaissances au niveau régional dans le but ultime d'accroître la compétitivité et la capacité d'innovation des entreprises.

Les politiques qui visent à soutenir les clusters en lien avec la politique régionale mettent généralement l'accent sur des régions en retard, en restructuration industrielle ou géographiquement périphériques. Les politiques de la Science et de la Technologie (S&T) ou d'innovation et celle consacrée aux entreprises ont pris une dimension régionale claire, notamment dans les concepts de système d'innovation régionale (OCDE, 2007). Les programmes de politique régionale orientés vers les pôles d'activités (nés de la politique de la S&T) encouragent les activités de R&D en collaboration pour soutenir la croissance des secteurs technologiques les plus prometteurs. Ces secteurs se trouvent concentrés dans les régions où sont regroupés les principales institutions de recherche et les entreprises prometteuses. Les politiques industrielles qui accompagnent les pôles d'activités sont généralement axées sur les moteurs de croissance nationale et régionale ou sur les besoins des PME. Les initiatives menées dans les centres urbains plus importants sont dans la plupart des cas plus orientées vers la R&D et concernent les GE et les PME. Celles qui sont dirigées vers des régions moins peuplées sont plus centrées sur la formation de réseaux et le soutien aux PME. Le programme français des « pôles de compétitivité » qui était de nature nationale est devenu partie intégrante de la politique régionale française s'ajoutant au programme des SPL

(sites productifs locaux) qui faisaient déjà partie de cette dernière. Le programme *BioRegio* allemand conçu pour les régions biotechnologiques de premier plan a été étendu au régions moins avancés (mais possédant un tissu scientifique solide préexistant et ayant une culture de collaboration spécifique) à l'image de la ville de Jena. Ainsi on est passé d'une ancienne approche qui visait à soutenir la recherche fondamentale, à une nouvelle approche qui met l'accent sur l'innovation, la commercialisation et la coopération. Cette nouvelle approche se voit réalisée dans un grand nombre de mesures gouvernementales au niveau régional, dans le domaine de la politique scientifique et technologique ainsi que la politique industrielle ou des mesures dédiées directement aux entreprises s'inspirant des clusters considérés comme des modèles de performance à suivre tel que celui de la *Silicon Valley* ou celui de la *Route 128*.

Si la définition exacte d'un cluster est toujours sujet à débats vu la multitude de définition de clusters existants, il est à noter qu'elles ne sont pas si différentes. De ce fait, le problème de la littérature sur les clusters n'est peut-être pas un problème de définition mais tout simplement un problème d'absence d'une théorie de clusters correctement formulée (Duranton et *al*., 2008). En général, les initiatives destinées au soutien des clusters ont pour but d'améliorer la compétitivité des entreprises ou localités (régions). Le modèle du « diamant concurrentiel » de Michael Porter a permis de souligner l'importance des sources d'avantages concurrentiels localisées. Selon l'auteur, le rôle des autorités est de favoriser chaque partie du diamant (entreprises concurrentes, conditions de la demande, industries partenaires, les conditions de la demande) et de renforcer les liens qu'ils entretiennent. Par conséquent, les interactions entre les parties du diamant se renforcent les unes les autres, une amélioration apportée à une partie du diamant renforce automatiquement les autres.

Ainsi l'efficacité des programmes de soutien à la R&D dépend de plusieurs éléments, notamment d'Universités ou d'institutions de recherche performants, de leur enracinement dans le milieu local/régional et des liens solides que ces dernières auraient pu nouer avec les entreprises. La vision du soutien public a changé tant au niveau des instruments utilisés comme par les objectifs recherchés. La tendance actuelle va plutôt dans le renforcement des synergies des acteurs par un soutien à la collaboration des différents acteurs institutionnelles, des firmes et tout organisme qui a une utilité dans le processus d'innovation ou de production, les politiques en faveur de la spécialisation régionale et des pôles d'activités à la croisée de différentes familles de politiques (politique régionale, politique de la S&T ou de l'innovation, politique industrielle, politique de l'entreprise).

Ces programmes unis par leurs objectifs, programmes ou instruments utilisés dans leurs domaines respectifs servent à renforcer les liens entre les entreprises et les organismes de recherche et in fine augmenter la compétitivité de la région. Les domaines d'actions des différentes politiques ainsi que leur orientation servent à définir les objectifs, cibles et champs d'action de la politique des clusters ou politique des pôles d'activité (cf. *tableau 56).*

Tableau 56: Les anciennes et nouvelles approches en matière de soutien public

Politique	Ancienne Approche	Nouvelle Approche	Cible du Programme Cluster
Politique régionale	Redistribution des régions dominantes vers les régions moins riches	Construire des régions compétitives en mettant en contact des acteurs locaux et actifs	Vise ou inclut souvent les régions accusant un retard Se concentre sur des plus petites entreprises au lieu sur les grandes. Approche générale qui cible des secteurs ou l'innovation. L'accent est porté sur l'engagement des acteurs.
Politique scientifique et technologique	Financement de projets de secteurs individuels dans la recherche fondamentale	Financement de la recherche collaborative impliquant des réseaux industriels et des liens commerciaux	Cible habituellement la « high-technology ». Les deux prennent des avantages et renforcent des impacts spatiaux des investissements en R&D. Promeut des instruments collaboratifs R&D pour soutenir la commercialisation. Inclus des grandes entreprises ainsi que les PME (souvent des entreprises spin-off et start-up).
Politique industrielle Politique de la firme	Subventions aux champions nationaux	Soutenant des besoins généraux de groupes de firmes et d'absorption technologique (spécifiquement pour les PME)	Les programmes adoptent souvent une des approches suivantes : • Cible les moteurs de la croissance. • Soutient des industries subissant des transitions et perdant des emplois. • Aidant des petites firmes à surmonter des obstacles au niveau de l'absorption technologique et de croissance. • Crée des avantages compétitifs pour attirer des investissements étrangers.

Source : OCDE, 2007[143]

[143] OCDE (2007, p.46) « Vers des pôles d'activités dynamiques »

Alors que les autorités ont le pouvoir de soutenir efficacement des territoires localisés et de fait les firmes nationales, ces dernières ont également trouvé des systèmes de collaboration afin d'augmenter leur efficience tant pour la production de biens et services comme pour le transfert de nouvelles technologies envers leurs sous-traitants. En dehors des clusters traditionnels, on note le développement d'écosystèmes d'affaires coopétitifs[144]. Ce type de système correspond à « une communauté économique soutenue par l'interaction d'organisations et d'individus. » (Moore, 1996 ; p.226). Le terme écosystème d'affaires se réfère à des communautés d'acteurs économiques délibérément formées, dont les activités entrepreneuriales individuelles partagent dans une large mesure la destinée de la communauté entière. » (J.F.Moore 2006). S'inspirant des travaux de Moore, Torrès–Blay définit l'écosystème d'affaires comme « une coalition hétérogène d'entreprises relevant de secteurs différents et formant une communauté stratégique d'intérêts ou de valeurs structurée en réseau autour d'un leader qui arrive à imposer ou à faire partager sa conception commerciale ou son standard technologique » (Torrès-Blay, 2000 ; p.228).

La dynamique de l'écosystème repose sur la coévolution des compétences de ses membres qui vont former des stratégies collectives de coopérations formelles en étant en concurrence sous la direction d'un ou plusieurs leaders. L'écosystème a une structure et le comportement d'un réseau d'organisations high-tech qui partagent une plateforme technologique clé. La base de ce système est constituée par la coopération et la compétition. Le concept rejette la régionalité ainsi que le concept d'industrie. Les entreprises en tant que telles font partie de l'écosystème et non d'une industrie particulière. Son étendue dépend des différents acteurs qui le composent. L'écosystème est formé d'acteurs hétérogènes multiples (entreprises, institutions, syndicats, groupes de pression, clients, fournisseurs…) qui proviennent de métiers, d'industries différents. Selon leurs apports, les acteurs d'un écosystème vont avoir des fonctions de leaders, suiveurs ou outsiders tout en maintenant une volonté d'innovation.

Ces membres vont utiliser un standard, une innovation ou une norme qui permettra de développer une ou plusieurs compétences centrales. Les entreprises qui utilisent ces compétences vont constituer une communauté de destin stratégique sur le principe de la coévolution (Gueguen-Torrès, 2004). Les écosystèmes d'affaires, sont caractérisés par des dynamiques concurrentielles à l'intérieur du système dans le but de prendre la place de leader et d'imposer un standard. La place du leader peut être partagé par plusieurs entreprises ou

[144] Le terme écosystème est emprunté au domaine de la biologie. Il désigne l'unité naturelle (le milieu ou le biotope) qui se compose de parties vivantes et inertes dont les effets réciproques forment un système stable.

revenir à une seule entreprise (écosystème de Apple par exemple). Son rôle est primordial dans le développement du système et évolutif dans le temps en fonction des intérêts partagés par les membres adhérents. Il permettra notamment d'orienter les évolutions des compétences centrales, c'est lui qui va déterminer les règles du jeu. L'appartenance à un seul écosystème n'est pas exclusive, une entreprise peut appartenir à plusieurs écosystèmes. Ce qui importe est qu'elle participe à l'évolution et au développement du ou des écosystèmes dont elle fait partie.

Comme l'indiquent Gueguen et Torrès (2004), la notion de coévolution signifie que l'évolution d'une entreprise doit forcément intégrer l'évolution des entreprises appartenant à son environnement. L'interdépendance se manifeste encore plus fortement dans le cas des innovations radicales qui nécessitent toujours des adaptations de la part des entreprises faisant partie de l'écosystème qui peuvent être à l'origine de nouvelles innovations. L'innovation étant de plus en plus partagée, « elle résulte d'un système de partage de connaissances et de multiples coévolutions acceptées et non plus subies » (*ibid.*). Dans cette optique, il s'avère nécessaire d'établir des réseaux dont l'interaction des entreprises facilitera la contribution des uns et des autres. Pour que le système entier puisse fonctionner sous le principe de la coévolution il faut qu'il soit constitué d'unités qui soient adaptables et évolutives. Le système n'est pas statique, il traverse selon Moore, (1993) différentes étapes d'évolution. Selon les étapes de développement, les buts des entreprises seront changeants. Les objectifs au niveau coopérationnel et concurrentiel dépendent également du stade d'évolution atteint. En résumé, la présence d'un environnement favorable à l'innovation repose sur l'interaction des organismes publics, des entreprises privés de différentes tailles, des investisseurs, et entre la recherche et l'activité commerciale. L'environnement ainsi crée devrait profiter à toutes les entreprises afin d'augmenter leurs compétences et de ce fait leur possibilité de croissance.

3.2. Allemagne - France, deux modèles économiques divergents qui ont eu une empreinte importante sur leur système productif

Au cours de ces dernières décennies, des divergences relatives à la conception des politiques économiques françaises et allemandes, notamment celles concernant les politiques industrielles et structurelles, se sont manifestées de manière récurrente et ont conduit à des conflits parfois mouvementés au sein de l'Union Européenne (UE). L'origine est à chercher dans des expériences collectives qui ont marqué le développement économique des deux pays. Ceci a eu

comme conséquence une vision différente du monde et par conséquent la mise en place de modèles économique distincts.

3.2.1. Entre « Colbertisme » et « économie de marché sociale[145] »

Ces dernières décennies, les différences entre la France et l'Allemagne relatives à la politique économique et plus précisément en ce qui concerne les politiques industrielles et structurelles se sont fait sentir. L'origine du blocage des discussions sur une politique commune européenne se trouve dans une vision du monde divergente qui est à la base de la conception des politiques économiques de ces deux pays qui sont forcément différentes.

Henri Weber explique que « le processus français de centralisation du pouvoir politique et d'émergence de l'Etat-nation a entraîné l'institutionnalisation d'un Etat fort, centralisé et volontariste, surplombant la société civile et régentant par le haut, méfiant à l'égard de tout ce qui n'émane pas de lui ou qu'il ne peut contrôler. Ce volontarisme et cette défiance ont très tôt affecté le champ économique, considéré comme la condition de la puissance » (H.Weber cité par B.Duchenaut, 1998 ; p.553). Si on suit la définition proposée par Cohen et Lorenzi (2000), la politique industrielle *stricto sensu*[146] vise à renforcer la compétitivité des entreprises ainsi que les activités économiques nationales. Elle repose sur un modèle *top-down* centralisé où l'Etat va intervenir sous forme d'aides directes à la R&D et par la commande publique directe.

Ce modèle permet de mettre en place une stratégie volontariste favorisant le développement de technologies et les secteurs industriels tout en augmentant la compétitivité industrielle nationale. Cette approche de la politique industrielle paraît mal adaptée de nos jours en raison de l'évolution du contexte politique, concurrentiel et technologique. Néanmoins, elle est toujours appliquée par les pays industrialisés en dépit de devoir s'adapter aux nouvelles donnes

[145] Le terme de *Soziale Marktwirtschaft* est communément traduit par « l'économie sociale de marché » qui met l'accent sur l'aspect social alors que la traduction exacte est « économie de marché sociale ». La traduction a été retenue par Henrick Uterwedde et al. (2001), Alain Fabre (2012b) ainsi que Kohler et Weisz (2012). Cette dernière « souligne le caractère moteur des mécanismes de marché » en ayant un engagement social. Pour appuyer notre pensée nous citons une partie du discours de Ludwig Erhard tenu au congrès de la CDU, à Recklinghausen, le 28 AOÛT 1948 pour présenter le nouveau modèle économique de la *Sozialen Marktwirtschaft* « L'économie de marché moderne n'est pas l'économie de marché libre des flibustiers libéraux d'une époque révolue [...] mais une économie de marché à engagement social ».

[146] La politique *stricto sensu* est destinée « à promouvoir des secteurs qui, pour des raisons d'indépendance nationale, d'autonomie technologique, de faillite de l'initiative privée, de déclin d'activités traditionnelles, d'équilibre territorial ou politique méritent une intervention » (Cohen et Lorenzi, 2000 ; p.14).

de l'économie mondiale et des nouvelles pratiques imposées par une concurrence inter firme de plus en plus aigüe.

Depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, les politiques industrielles de l'Allemagne et de la France, malgré leur similarité apparente, ont été confrontées à des défis divergents qui leur ont fait prendre des voies distinctes. Concomitamment, l'influence des théories qui ont servi d'appui pour dessiner les différentes approches en matière de politiques économiques et industrielles ont été couronnées de plus ou moins de succès selon les crises traversées. Comme l'indiquent Uterwedde et *al.* (2001) dans un rapport pour le Commissariat au Plan et le Deutsch-Französisches Institut, la France avait pour objectif prioritaire la modernisation économique et sociale à travers la mise en place d'une politique industrielle ambitieuse pour pallier les carences de son tissu industriel tout en reconstruisant son industrie. L'Allemagne devait également reconstruire son industrie mais contrairement à la France, elle pouvait s'appuyer sur un état de développement industriel élevé et une spécialisation économique judicieuse orientée vers l'exportation existante.

Depuis, les différences entre les deux pays se sont cependant peu à peu atténuées même si elles n'ont pas totalement disparues. « Quatre décennies d'intégration économique commune ont contribué à créer des convergences économiques, mais aussi de politique économique. Au cours des dix dernières années, en outre, et sous la pression de la mondialisation et de la concurrence, un renouvellement s'est fait jour, tant en termes d'approches que de pratiques, dans le sens d'un rapprochement » (*ibid.*, p. 12). Cependant, malgré l'apparition de convergences, on note toujours des différences dans les secteurs industriels, la spécialisation industrielle, les entreprises qui les composent ainsi que dans la conduite des politiques économiques et industrielles menées, etc.

3.2.2. La France, une « politique volontariste » affichée

Après la deuxième Guerre Mondiale, la France se trouve confrontée à la destruction d'une grande partie de son industrie qui souffre déjà de nombreuses carences de développement et de modernisation. Les autorités publiques décident dès lors que le développement du pays se fera à travers une politique industrielle volontariste et ambitieuse. Le soutien de l'Etat et son influence directe sur l'industrie ont constitué le cœur de cette politique volontariste. Cette dernière se traduira par la mise en place de grands projets dans différents secteurs (ex : nucléaire, spatial, pétrolier, ferroviaire, télécom, aéronautique civile et militaire) et par le

soutien aux « grands champions nationaux ». La mise en place des grands programmes, le financement public d'investissements de modernisation et d'infrastructures, l'utilisation d'entreprises nationales pour la mise en place des programmes d'infrastructures ainsi que la politique de concentration, de restructuration et de fusion qui avait pour objet la création des « champions nationaux » permettait à l'Etat d'avoir une influence directe sur les entreprises des branches industrielles concernées. Les grands projets ont été portés par des Agences tels que le CEA, le CNES, le CNET., le CNRS, etc. qui, en dehors des activités de recherche, sont également chargées du transfert des résultats de la recherche et de leur diffusion vers l'industrie. De nouveaux produits de haute technologie ont ainsi pu être développés en coopération entre l'Etat, les industriels et les instituts de recherche. Le succès de ce type de politique a été assuré par un préfinancement de l'Etat du développement industriel, le transfert de la recherche publique aux « champions nationaux » et une commande publique va offrir les débouchés à la production (Cohen, 2007).

L'interventionnisme de l'Etat centralisé - et en particulier la politique industrielle volontariste gaullienne après 1958 - commencèrent à montrer leurs limites dans les années 1970 en raison des effets des différents chocs pétroliers. Ces derniers furent suivis dans les années 1980 par un désengagement graduel de la politique industrielle de l'Après-guerre. Les années 1980 et 1990 marqueront la fin d'une politique industrielle à la française, caractérisée par des grands programmes et l'intervention active de l'Etat, pour laisser la place aux privatisations, au développement des politiques de concurrence et de dérégulation. Les mutations de la politique industrielle à partir de 1983 vont avoir comme conséquences une politique monétaire qui tend vers la stabilité, une politique extérieure qui est plus favorable à l'internationalisation de l'économie et à l'intégration européenne, concomitamment à l'abandon progressif de l'interventionnisme étatique. Par conséquent, on assiste à une réorientation plus libérale des mesures publiques en faveur d'une économie de marché et une politique industrielle, qui va insister plus largement sur des mesures destinées à renforcer l'environnement général des entreprises.

Ces dispositifs se sont trouvés appuyés par la loi de 1982[147] qui introduisait la décentralisation et qui attribuait un rôle, certes limité, aux régions dans la mise en place du développement économique régionale. Sur fond des enseignements de la théorie économique traditionnelle, qui n'admet l'intervention de l'Etat qu'en cas de défaillance de marché liées à des imperfections

[147] Loi n° 82-623 du 22 juillet 1982 modifiant et complétant la loi n° 82-213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions et précisant les nouvelles conditions d'exercice du contrôle administratif sur les actes des autorités communales, départementales et régionales.

informationnelles, des coûts de transactions et des abus de position dominante, la politique industrielle va être ramené à l'application d'une politique de la concurrence. La France comme l'Europe, via le traité de Maastricht, vont réduire la politique industrielle à une politique de la concurrence qui vise à mettre en place les conditions favorables au bon fonctionnement du marché (Lallemant, 2011).

A partir de 1983, la politique industrielle va être caractérisée par le désengagement de l'Etat des secteurs en difficulté. La seconde moitié de cette décennie va être marquée par un vaste processus de privatisations des entreprises nationales se traduisant par une cession totale ou partielle des parts détenues par l'Etat. Avec la création du Conseil de la Concurrence (1986), qui aura un pouvoir de sanction en matière d'ententes, la politique de la concurrence va s'émanciper de la politique industrielle. Par la suite, le gouvernement Balladur annoncera que le principal objectif de la politique économique sera les privatisations et enclenchera dans les années 1993 et 1996 la deuxième vague de privatisations. Cette politique va connaître un certain succès mais les problèmes structurels du système productif continuaient à se faire sentir, parallèlement aux problèmes liés à la concurrence mondiale (Uterwedde et *al*., 2001). Au début des années 1990, les débats en matière de politique économique et industrielle, souligneront la nécessité d'adopter des réformes structurelles en vue d'assurer la compétitivité de l'économie française.

S'inspirant du débat politique allemand, qui mettait l'accent sur « site de production Allemagne» (*Standort Deutschland*) et la conviction de l'importance de plus en plus grande de l'innovation dans la course à la compétitivité, ont conduit au développement de la notion de la « performance globale » par différentes commissions d'experts en économie. Ainsi, pour appliquer cette idée d'une compétitivité systémique, les pouvoirs publics vont davantage insister dans leurs politiques de soutien sur « l'organisation de l'appareil productif, la qualité du tissu d'entreprises, l'importance du maillage avec d'autres sous-systèmes de la société (systèmes de formation, organismes de recherche, Etat et collectivités territoriales, etc.) » (*ibid.*, p.13). Conjointement, on assiste à un changement de vision dans les débats des économistes sur l'innovation et ses modes de production avec la nouvelle théorie de l'économie de la science (Dasgupta et David, 1994).

Cette dernière va s'intéresser aux mécanismes de la production de connaissances, aux structures d'incitations de production scientifique, aux liens entre la science et la croissance économique, aux externalités de connaissances et aux politiques d'intervention en science et technologie. Sur fond d'évolution des théories économiques, les politiques mises en place vont s'inspirer des

nouveaux modèles et appliquer des nouvelles formes d'intervention de l'Etat. La politique d'innovation va figurer au cœur de la politique économique. Au cours des années 1980, les principaux pays du G7 ont instauré des mesures de soutien en faveur des PME-PMI dont les pouvoirs publics espéraient que les retombées seraient forcément locales en dépit d'une mondialisation croissante (Postel-Vinay, 2004).

Toutefois, l'instauration d'une politique industrielle spécialement dédiée aux PME n'était pas à l'ordre du jour. Les pouvoirs publics de l'époque étaient conscients de l'importance de ce type d'entreprise pour l'économie mais préféraient mener des actions générales destinées à toutes les entreprises. Néanmoins, ces actions contenaient quelques mesures qui étaient favorables aux PME mais une politique qui visait à soutenir concrètement le développement des PME était toujours absente. Les aides accordées témoignent de la préoccupation des pouvoirs publics d'aider l'industrie française, mais les PME ne sont pas prioritaires dans l'attribution de ces mesures, ni favorisées dans l'octroi des sommes accordées proportionnellement à leur poids économique ou par rapport au poids numérique dans la population des entreprises.

Ainsi, les années 1980 et 1990 marqueront la fin d'une politique industrielle à la française, caractérisée par des grands programmes et l'intervention de l'Etat qui se manifeste par la recherche, la commande publique et des grandes entreprises publiques. L'abandon de l'ancienne politique industrielle se fera au profit du développement des politiques de la concurrence et de la dérégulation. Ce revirement de situation va de pair avec la politique européenne, qui à travers l'Acte Unique et le Traité de Maastricht (1992), reconnaît au renforcement de la compétitivité de l'industrie européenne un intérêt communautaire. Cette politique sera mise en œuvre par l'instauration d'une politique de la concurrence, recommandant la libéralisation et la déréglementation des secteurs industriels qui étaient jusque-là organisés sur la base de monopoles publics dans la plupart des Etats membres (ex : télécommunications, secteurs de l'énergie et des transports).

Parallèlement, dans le but de favoriser les synergies territoriales entre l'enseignement, la recherche et les entreprises, l'Etat, en coopération avec les collectivités territoriales, va soutenir la création de technopoles à l'image de celle de Sophia Antipolis pour les Technologies d'information et de communication, et de Toulouse pour l'aérospatial. Par la suite, cette initiative sera complétée par la mise en place des Systèmes productifs locaux sous la tutelle de la Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale (DATAR) afin de favoriser la mutualisation des ressources des entreprises participantes afin de baisser les coûts de production.

La mise en place d'une politique de la concurrence s'affranchissant du cadre de la politique industrielle sera accompagnée d'une politique d'environnement favorable aux entreprises. Les aides sectorielles seront restreintes en faveur des actions à l'innovation et à la recherche industrielle, des PMI et du développement local.

Pendant la même période, l'Agence nationale de valorisation de la recherche (ANVAR) monte en puissance, concomitamment à une politique de soutien aux PMI qui se manifeste par des aides en matière de conseil et à l'innovation portée par les structures locales de l'Etat. Ces structures sont regroupées au sein des Directions Régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE), ainsi que par des collectivités territoriales auxquelles l'Etat va transférer certaines compétences et ressources dans le cadre de la mise en œuvre de la décentralisation.

3.2.3. L'Allemagne - entre le dilemme d'une politique « ordo-libérale sociale » et la nécessité de soutenir l'industrie

Il n'est pas toujours très aisé de déchiffrer la politique industrielle de l'Allemagne, car pendant longtemps elle n'a pas existé, tout au moins officiellement. Après 1945 et plus précisément à partir de 1948, la République Fédérale d'Allemagne (RFA) va opter pour un modèle « d'économie de marché sociale » et appliquer une politique économique « ordo-libérale » (Ordnungspolitik), instaurée par le ministre de l'économie de l'époque Ludwig Erhard[148], qui se traduisait par la limitation du rôle de l'Etat à créer un cadre favorable au fonctionnement du marché[149].

Le modèle allemand devait constituer une réponse à la crise des années 1930 et aux impératifs de la reconstruction après-guerre. Sa première dimension était la préservation d'une concurrence équitable et ordonnée. Tout activisme public de nature keynésien (Etats-Unis, Grande Bretagne) ou « colbertiste » était récusé. La politique économique, ayant pour objectif la stabilité, devait se modérer quant à l'utilisation des instruments budgétaires et donner la primauté au marché.

[148] Ministre de l'économie (appartenant au parti de droite Union chrétienne-démocrate d'Allemagne - CDU ,*Christlich Demokratische Union Deutschlands,*) de 1949 à 1963 sous le chancelier Konrad Adenauer. « Père » de la *Deutsche Mark* et fondateur de l'économie de marché sociale.

[149] La République Démocratique d'Allemagne (RDA) va prendre un tout autre chemin et opter pour une économie communiste planifiée.

L'intervention de l'Etat devait se limiter à la mise en place d'infrastructures servant à soutenir l'économie et le bon fonctionnement du marché, maintenir la concurrence et l'équité sociale. Le concept « de l'économie de marché sociale » constituait une sorte de troisième voie. Celle-ci se situait entre le rejet d'un capitalisme qui était accusé d'avoir fait le lit du fascisme et la méfiance envers une économie planifiée du régime communiste pratiquée par l'URSS qui s'est vu établir dans la République Démocratique d'Allemagne (RDA) plus tard (Uterwedde, 2009). Le concept de « l'économie de marché sociale » est issu de deux courants de pensées de l'ordo-libéralisme. Le courant de pensée de l'école de Fribourg, qui défendait la vision d'une intervention de l'Etat limitée (Walter Eucken, Franz Böhm, Constantin von Dietze)[150], a été le courant le plus influant dans la conception du modèle économique de « l'économie de marché sociale », la variante allemande particulière de « l'Etat providence capitaliste ». Selon ses fondateurs W. Eucken, Franz Böhm et Constantin von Dietze, l'Etat devait seulement fournir un cadre légal adapté à l'économie et maintenir une concurrence saine à l'aide de mesures qui répondaient aux principes du fonctionnement du marché (Glossner, 2012).

C'est à l'école ordo-libérale que l'on doit la reconnaissance de l'importance du rôle des PME. Ces dernières seraient utiles dans la résolution des problèmes économiques tels que l'abus de pouvoir économique, l'économie de pénurie et plus particulièrement le chômage de masse. De ce fait, cette école de pensée a posé les bases d'une politique industrielle peu directive, fonctionnelle et spécifique à la taille des entreprises (Bass, 2006). « Ce système économique [ordo-libéral] qui, jusqu'à ce jour, est accepté par presque tous les courants politiques en Allemagne, voit les PME comme le fondement d'une économie prospère » (*ibid.*, p.8).

L'achèvement du modèle de « l'économie de marché sociale » a été réalisé par l'économiste et anthropologue Alfred Müller-Armack. Ce dernier, en s'appuyant sur la théorie ordo-libérale compétitive de W. Eucken et sur « l'humanisme économique » de Wilhelm Röpke, de l'école de Cologne, développa une nouvelle doctrine qu'il nomma « l'économie de marché sociale » dans un article publié en 1946. Dans son article, Müller-Armack insistait sur la responsabilité de l'Etat qui devait activement améliorer les conditions du marché mais, en même temps,

[150] Il faut distinguer « l'Ecole de Freiburg » (dont les représentants sont Walter Eucken, Franz Böhm et Constantin von Dietze) des « Cercles de Freiburg » (dont les représentants sont Erwin von Beckerad, Adolf Lampe et Jens Jenssen). Les deux courants de pensée étaient considérés comme étant les mêmes, bien que ce soit l'Ecole de Freiburg qui a émergé des Cercles de Freiburg qui défendait pour partie des points de vue différents. Les deux courants considéraient qu'il fallait une certaine forme de planification durant la période de transition, mais les membres pivots des « Cercles de Freiburg » prônaient plutôt pour une intervention gouvernementale productive (une économie régulée par un Etat relativement fort) à la différence de Eucken, Böhm et Dietze qui, eux, considéraient que l'interférence de l'Etat devait se faire de façon limitée, faisant confiance à un marché autorégulé.

chercher à trouver un équilibre social. Le concept de « l'économie de marché sociale » comme la nouvelle politique économique, a été introduit le 21 avril 1948 lors de sa présentation par le ministre des Affaires économiques Ludwig Erhard devant le parlement[151]. Erhard développa un programme conforme au concept de « l'économie de marché sociale » qui fut adopté par la Christliche demokratische Union (CDU) en 1949[152]. Sa mise en place et la dynamique économique des années 1950 lui valurent la paternité du concept de « miracle économique allemand ».

Pendant les années 1960 et 1970, le mot « politique industrielle » n'était pas d'actualité ; W. Brandt[153] aurait déclaré à l'époque que la politique industrielle ne s'imposait qu'aux pays en développement. L'essor de « l'économie de marché sociale » et son fondement libéral ne permettait pas l'existence d'une politique industrielle. Toutefois, la pratique allemande de cette période était moins libérale que sa rhétorique (Uterwedde, 2004). Dans la pratique, l'idéal de « l'économie de marché sociale » a souvent été démenti par des mesures de politiques sectorielles ou régionales. La prédominance de la politique de concurrence sur la politique industrielle n'a pas empêché la mise en place de politiques structurelles notamment quand il s'agissait de surmonter des crises structurelles régionales. Pendant les années 1970 à 1980, on assiste à une pratique de politiques industrielles « implicites ».

Alors qu'en France on affiche et revendique la mise en place d'une politique industrielle volontaire, la pratique de la politique industrielle en Allemagne est moins visible, puisque non avouée à l'échelle de l'Etat. Cette politique industrielle allemande repose sur une multitude d'acteurs - publics ou privés - et elle est souvent fondée sur des pratiques établies qui rendent inutiles tout formalisme explicite tant en termes de buts que d'instruments de politique industrielle.

Les années 1963 à 1982 furent les années de gloire de l'économiste Karl Schiller qui s'employait à moderniser le concept d'« économie de marché sociale». Avant d'entrer en politique, il a été connu comme le théoricien de « l'économie de marché sociale éclairée » qu'il opposa à « l'économie de marché sociale naïve » de Ludwig Erhard. Il fut également l'architecte de la régulation globale (Globalsteuerung) et de l'action concertée (konzertierte Aktion), qui tentait de coordonner les actions de tous les acteurs impliqués, notamment celles

[151] L.Erhard admirait Müller-Armack non comme un théoricien mais plutôt comme celui qui mettait en pratique la théorie et fit de lui son conseiller en économie.
[152] Parti politique de droite dont faisait partie le ministre de l'époque ainsi que la chancelière actuelle Madame Merkel.
[153] *Willy Brandt*, chancelier de la république fédérale d'Allemagne de 1969 à 1974, membre de la SPD

de la Bundesbank pour la politique monétaire, du gouvernement fédéral, des *Länder* et des communes pour la politique fiscale et budgétaire, et des partenaires sociaux pour la politique des revenus. Les instruments nécessaires à la mise en application furent créés par la loi sur la stabilité et la croissance de 1967 (Stabilitäts -und Wachstumsgesetz).

Cette politique qui avait réussi, à l'époque, à amortir les conséquences sociales des chocs pétroliers, a maintenu la compétitivité extérieure grâce à la modernisation technologique et industrielle. Cependant, elle a compromis le potentiel de croissance de l'Allemagne fédérale par un alourdissement de la réglementation sur les entreprises, une augmentation des coûts de production et de l'endettement public.

L'arrivée au pouvoir de Helmut Kohl en 1982 marque le retour d'une politique économique plus conforme, selon lui, aux fondements d'une économie plus libérale. « Cette ambition s'est rapidement heurtée aux résistances politiques et sociales, ainsi qu'au système allemand de décision multi-acteurs et complexe, qui rend difficile toute politique de réformes » (Uterwedde, 2009 ; p.27). Mais la réunification de la RFA et de la RDA finit par imposer d'autres défis qui devaient être résolus rapidement. La tâche de l'unification va peser lourd sur les finances publiques ce qui conduisit à un endettement plus important s'ajoutant aux problèmes de compétitivité qui font surface à la même époque.

Après une brève relance provoquée par la réunification, l'économie allemande va connaître une longue phase de croissance faible, d'augmentation du chômage et des comptes publiques détériorés. Les problèmes de fond sont soulignés par de nombreux rapports ainsi que par le débat public. Les débats autour des difficultés du *site de production allemand* ont abouti à l'adoption d'un modèle économique plus libéral, à une responsabilité individuelle plus forte face aux systèmes de sécurité sociale et à une politique agissant avantage sur l'offre et moins sur la redistribution. Les années 1980 vont également voir la naissance d'une stratégie volontariste de modernisation industrielle mise en place par certains *Länder* comme la Bavière, ou le Baden Württemberg plus tard en comptant sur les nouvelles technologies et leur diffusion dans le tissu industriel et plus précisément les petites et moyennes industries (PMI). Celle-ci se traduisant par un accompagnement spécifique des PME dans leur développement général et plus précisément sur le plan international.

Les *Länder,* comme la Rhénanie du Nord Westphalie et plus récemment la Thuringe, ont également mis en œuvre leur propre stratégie de développement économique. Cette stratégie est marquée par l'utilisation d'instruments tels que les banques régionales de développement,

la politique de formation, des aides destinées aux PME et PMI, l'implantation de centres de recherche et de transfert technologique, etc.

3.2.4. Le retour des politiques industrielles en France et en Allemagne

Après des années de politique industrielle influencée par des courants de pensée divergents, un rapprochement dans les pratiques de politique industrielle des deux pays s'est opéré à partir les années 1980. La raison est à chercher du côté de la France qui a progressivement adopté une approche plus libérale en matière de politique industrielle, notamment depuis le changement en 1983, et par la suite en s'appuyant sur les politiques proposées par l'adoption de l'Acte Unique et le traité de Maastricht. Pendant la période 1982-1995, la compétitivité de la France se rétablit (les coûts salariaux [+2%] croissant moins vite que la productivité [+3%]), la croissance économique est de retour et le chômage fléchit nettement concomitamment à un excédent extérieur industriel structurel – les firmes industrielles françaises de l'époque se trouvent être parmi les plus rentables du G7, derrière les firmes américaines (Fabre, 2013).

Les débats des années 1990, sur la compétitivité de la France et sur le « site de production Allemagne *» (Standort Deutschland),* soulignent les problèmes de performance économique de ces deux pays dans le contexte d'une concurrence mondiale accentuée. « […] le rôle primordial de l'Etat dans l'économie française semble être ancré dans la culture économique spécifique et dans une tradition républicaine accordant le 'primat du politique' sur l'économie et la société ; ceci est renforcé par le fait que la modernisation économique d'après-guerre a largement reposé sur le pilotage de l'Etat et ses administrations. Par contre dans le capitalisme rhénan, la diversification de l'action publique (Fédération, Länder, organismes publics indépendants, mais aussi, par délégation, acteurs privés comme les partenaires sociaux et leurs pratiques de négociations sociales) mène à une représentation différente de l'Etat, considérée comme un partenaire, pas forcément placé au-dessus, mais plutôt aux côtés des autres acteurs » (Uterwedde, 2004 ; p.8).

La chute du Mur va induire des réflexions différentes des deux côtés du Rhin. Les élites françaises eurent la conviction que le monde entrait dans l'âge post-industriel et celui de la fin du travail. Alain Fabre constate que la France va faire le choix d'adhérer à un nouveau modèle politique : « abandonnant la politique de désinflation compétitive pour une stratégie marginalisant les entreprises, de ralliement à une vulgate keynésienne post-industrielle et post-

travail où la consommation est le moteur de croissance : réduction du temps de travail, distribution généralisée de droits sociaux fictifs financée par la hausse des prélèvements sur les entreprises. Le solde extérieur importe finalement peu, puisque les marchés acceptent de financer instantanément et indéfiniment les déficits des paiements courants dont l'essentiel de la contrepartie se trouve dans l'endettement croissant des Etats » (Fabre, 2013, p.16.).

Le choc de la réunification parallèlement à la progression de la mondialisation, sur fond d'une interrogation relatif au bien-fondé du modèle rhénan, conduit l'Allemagne « au choix inverse de celui opéré en France : mobilisation accrue des avantages comparatifs pour ne pas subir la mondialisation, mais au contraire tirer parti de ses opportunités, en optant pour une stratégie de montée en gamme de l'appareil productif au moyen d'une évolution des coûts salariaux inférieure à celle de la productivité.

L'Agenda 2010 porté par le Chancelier Schröder symbolise la prise de conscience que, dans une économie mondiale où les échanges sont industriels à hauteur des deux tiers, la spécialisation industrielle sur le haut de gamme devient la clé d'une croissance soutenue et la réponse adéquate à la volonté de préserver une protection sociale qui, somme toute, n'est pas moindre qu'en France. » (*ibid*). L'analyse faite par l'Allemagne qui a considéré que le 21e siècle n'était pas post-industriel mais plutôt hyper-industriel parait l'approche la plus performante vue sous l'angle d'une insertion réussie dans la troisième révolution industrielle pour préserver son rang à l'échelle mondiale.

A) Le retour en grâce de la politique industrielle en France

Les dernières décennies ont été marquées par des approches transversales ou horizontales en matière de politique industrielle pour créer un environnement favorable à l'innovation. A partir des années 2000, on constate une remise en cause de la spécialisation industrielle française. Les facteurs liés à cette réorientation, avec comme toile de fond l'économie mondiale caractérisée par des échanges et des flux financiers, sont l'apparition de nouveaux concurrents (Chine, Inde) sur les segments de production de biens et services à forte valeur ajoutée ainsi que les nouvelles règles de concurrence européennes et mondiales. Ainsi, la nouvelle politique industrielle sous les gouvernements Raffarin et Villepin sera destinée à promouvoir l'innovation et à soutenir les secteurs de haute technologies (TIC, bio et nanotechnologies, etc.).

L'année 2004 est marquée par le rapport Beffa qui demande le retour d'une véritable politique industrielle et des politiques ciblées, contrairement à ce qui a été pratiqué auparavant. En effet,

les mesures horizontales ont eu un faible impact ; elles n'ont pas eu le même effet qu'aux Etats-Unis. Ainsi, peu de jeunes entreprises innovantes se sont transformées en grandes entreprises prometteuses en France et les efforts de R&D n'ont pas permis de créer de nouvelles spécialisations industrielles. Les premières mesures adoptées concernaient la défense de la propriété industrielle, un soutien aux PME via un environnement fiscal et juridique plus favorable (lois du 26 juillet 2005) et la création de l'OSEO[154], qui devient un nouveau dispositif de financement et d'information.

L'OSEO composera avec l'Agence nationale pour la recherche[155] et l'Agence de l'innovation industrielle[156] le nouveau dispositif de soutien à l'innovation qui a pour objectif de financer et de sélectionner des projets de recherche et de promouvoir l'innovation. Ces trois agences de moyens ont également pour mission de participer au financement des pôles de compétitivité qui ont été mis en place en 2006. Ce dispositif de promotion repose sur la mise en réseau de différents acteurs (PME, grandes entreprises, centres de recherche, centres de formation) sur un même territoire.

Depuis, d'autres mesures générales de soutien ont vu le jour, comme par exemple le pacte national pour la croissance, la compétitivité et l'emploi entré en vigueur le premier janvier 2013 qui a pour objectif annoncé la restauration de la compétitivité de la France, le redressement de l'industrie, la croissance et l'emploi. Une des mesures phares pour soutenir les entreprises est le crédit impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE), qui se traduit par une réduction des charges et de la fiscalité des entreprises.

On peut également citer la création de la banque publique d'investissement Bpifrance crée le 31 décembre 2012, dont les trois missions principales affichées sur le site du gouvernement sont :

- Pallier les défaillances de marché qui handicapent le financement des entreprises, en particulier des PME ;
- Investir dans le développement des secteurs stratégiques d'avenir, comme la conversion numérique, écologique et énergétique de l'industrie, et l'économie sociale et solidaire ;

[154] Crée en 2005, l'OSEO est issu de la fusion de la Banque du développement des PME (BDPME), de l'ANVAR et du Groupement d'intérêt économique (GIE) Agence des PME. En juin 2013, elle a été fusionnée avec CDC Entreprises, le Fond Stratégique d'Investissement (FSI) et FSI Régions pour créer la Banque Publique d'Investissement, ou Bpifrance[1].

[155] Elle est chargée de soutenir les recherches fondamentale et appliquée et de contribuer au transfert des résultats de la recherche publique vers les entreprises.

[156] Cet organisme a disparu le 1er janvier 2008 suite à une opération de fusion avec OSEO.

- Constituer un levier d'intervention puissant pour le développement des territoires, en lien avec les régions.

De plus, des mesures comme le Crédit Impôt innovation spécialement dédié aux PME qui offre une réduction d'impôt de 20% des dépenses nécessaires à la conception et/ou à la réalisation d'un prototype ou d'installations pilotes d'un produit nouveau ont vu le jour. Ainsi, la volonté de l'Etat de soutenir les entreprises est annoncée et se manifeste par des grands programmes destinés aux différents acteurs de l'économie qui sont les ménages et les entreprises.

B) L'Allemagne, une politique industrielle enfin avouée

L'Allemagne peut s'appuyer sur la solidité de son tissu industriel, auquel s'ajoutent sa diversité régionale, sa spécialisation favorable aux échanges internationaux, et sa capacité d'adaptation qui lui ont permis une certaine compétitivité et un positionnement confortable dans la division internationale du travail. De plus, son fonctionnement en réseau qui est caractérisé par des formes de coopérations, de coordination et de solidarité, explique un besoin limité d'intervention politique.

Néanmoins, des initiatives comme celle des « *Kompetenznetze Deutschland* », initiée en 1999 par le ministère de l'Economie et de la Technologie (BMWi[157]), montrent l'intervention du *Bund*. Le but poursuivi par le ministère en instaurant cette initiative était de contribuer à la mise en réseau de l'industrie et de la recherche, mais aussi de soutenir leur développement et assurer la visibilité à l'extérieur de ces clusters pour pouvoir commercialiser le site « Innovation Allemagne » au niveau national comme à l'international. Les réseaux qui ont été acceptés pour faire partie de cette initiative peuvent valoriser cette appartenance comme un label de qualité et peuvent profiter des actions menées par l'Etat qui sont destinées à assurer leur promotion au-delà des frontières du pays.

En revanche, la mondialisation a récemment affecté le modèle du capitalisme coopératif à l'allemande. Les très grandes entreprises, en adoptant des stratégies mondiales, ne privilégient pas forcément le « site de production Allemagne ». Elles vont, de ce fait, renoncer aux solidarités multiples auxquelles elles étaient auparavant attachées. « L'effet protecteur de la « *Deutschland AG*[158] » n'est plus aussi efficace puisque les liens solides entre banques, groupes financiers et industrie se délitent, parallèlement à la montée en puissance des marchés financiers

[157] Le ministère a changé de nom depuis et s'appelle : Ministère de l'économie et de l'énergie
[158] AG = SA (Société anonyme)

et de leurs contraintes » (Uterwedde, 2007 ; p.9). De plus, les déséquilibres prononcés de certaines régions après la réunification vont pousser l'Etat à un interventionnisme plus important.

La mise en place de mesures spécifiques destinées aux *nouveaux Länder*[159] en atteste. Face à cette situation, les autorités publiques ont cherché à trouver de nouvelles voies d'intervention. Ainsi, la nouvelle politique sectorielle qui s'est dessinée au fur et à mesure s'inscrit avant tout dans la perspective d'une *politique du site de production* Allemagne *(Standortpolitik)*. Cette politique qui est avant tout transversale est destinée à soutenir la compétitivité du *made in Germany*. Elle se décline en plusieurs points : l'attractivité du territoire pour les investisseurs, une main d'œuvre qualifiée, la performance de la R&D, un climat entrepreneurial, des coûts de production et la qualité allemande. L'Agenda 2010 du chancelier Schröder qui mit en place une politique ambitieuse de réformes ainsi que les nombreux « pactes de compétitivité » conclus au sein des grandes entreprises allemandes s'inscrivent dans cette logique : l'amélioration des conditions de production et d'investissement, la flexibilité des entreprises et leur capacité d'innovation, l'investissement dans l'enseignement et la formation et les infrastructures de recherche, etc.

L'Allemagne, qui fonde encore aujourd'hui son modèle sur celui de « l'économie de marché sociale » met au centre de sa stratégie la compétitivité de ses entreprises, qui sont considérées comme les leviers de la performance économique et le lieu de l'intégration sociale. Ainsi, dans la publication du mois d'avril 2013 du BMWi, la stratégie de la politique industrielle allemande est définie de la manière suivante :

> « L'objectif de notre politique industrielle est de créer et de maintenir des conditions cadre, appropriées et fiables, servant la production industrielle dans sa globalité. Le succès sur les marchés mondiaux dépend surtout de la performance des entreprises elles-mêmes. La politique est destinée à établir un cadre et à veiller que le potentiel créatif des esprits brillants peut se développer pleinement dans notre pays. »[160]

[159] Les 4 régions intégrées appartiennent anciennement à la RDA.
[160] BMWi (Avril 2013)"Starke Industrie, Starke Wirtschaft"

3.3. France, Allemagne : deux choix de modèles productifs avec des performances contrastés

La France et l'Allemagne montrent des performances distinctes en termes de développement industriel. Alors que l'Allemagne se caractérise par le maintien et le développement de son industrie manufacturière axé autour de la production haut de gamme de viens de consommation et d'équipement qui bénéficie d'un fort degré d'innovation, la France se confronte à une désindustrialisation plus accentuée que les autres économies européennes. De plus, les indicateurs macro-économiques tel que la balance commerciale, le taux de chômage ou le poids de l'industrie dans la valeur ajoutée ont des valeurs négatives préoccupants malgré des signes d'amélioration légère.

Le modèle allemand s'est construit autour de l'industrie, cette dernière représente deux tiers de la valeur ajoutée allemande (Deutsche Bank Research, 2014), et autour des entreprises du *Mittelstand* qui bénéficient d'un soutien appuyé des autorités des *Länder* et du Bund. A cela il faut ajouter une organisation de l'éducation professionnelle performante, des modes de financement particuliers, le dialogue social et les relations interentreprises qui renforcent la compétitivité de son industrie, des choix stratégiques de production et un soutien public adapté et spécifique. Les statistiques allemandes confortent le fait que le choix industriel de l'économie allemande a été judicieux par un taux de chômage faible, une balance commerciale excédentaire et l'équilibre budgétaire réussi.

Philippe Héritier (2011), dans la présentation du cahier Lasaire consacrée au thème « susciter une nouvelle ambition industrielle pour la France » résume la thèse développée par le cahier concernant la situation de la France. Ainsi il indique, que contrairement à ce que certains rapports (COE-Rexecode[161]) ont pu dire, le décrochage de la France par rapport à l'Allemagne ou les pays européens du Nord ne peut se réduire à des évolutions salariales et au 35 heures[162]. Le décrochage ne serait pas davantage dû à une absence de politiques industrielles ou d'une perte de compétitivité liée à l'érosion de l'avantage salarial sur l'Allemagne mais serait plutôt un problème culturel.

Son argumentation détaille les raisons de ce qu'il appelle le problème culturel (*ibid*. p.3) : « Plusieurs mouvements idéologiques se sont conjugués pour déconsidérer l'industrie dans

[161] COE-Rexecode (janvier 2011) « Mettre un terme à la divergence de compétitivité entre la France et l'Allemagne », étude réalisée pour le Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie.
[162] L'auteur indique également que l'étude s'est fondée sur des calculs erronées du temps de travail, corrigés depuis par l'Insee.

notre pays : la conversion aux délices de la société de consommation, qui efface l'ambition de maintenir, développer et moderniser une économie de producteurs et qui promeut une économie de services ; la montée des financiers au détriment des industriels et des ingénieurs et des exigences de court terme sur l'affirmation d'un projet industriel de long terme ; le poids croissant que la formation dans les grandes écoles d'ingénieurs consacre aux métiers de la finance et du conseil, au détriment des sciences de l'ingénieur et de la recherche-développement. Avec la fermeture des mines, des hauts fourneaux, des filatures et autres manufactures, la France a voulu clore la page industrielle de son histoire, page glorieuse mais jugée dépassée. La post-modernité se ferait sans industrie, ou plutôt, comme l'a dit un industriel alors patron d'Alcatel [Serge Tchuruk], 'sans usine ' ».

3.3.1. Le modèle productif français : Etat des lieux

Plusieurs rapports et études récents ont pointé les faiblesses du système productif industriel français (Gallois, 2012 ; Aghion et al.,2012 ; Guillon et al., 2012). Ils convergent sur la nécessité d'un renforcement des investissements dans l'enseignement supérieur et la R&D, de soutien aux ETI, des faiblesses de la France en matière d'exportations, du dialogue social et du redéploiement des aides publiques, des faiblesses du tissu d'entreprises etc. En réaction à ces suggestions, les gouvernements successifs ont mis en place plusieurs dispositifs, qui pour certains ont montré des efficacités mesurables, pour d'autres une évaluation de leur impact devra se faire dans le futur. Parmi ces dispositifs figurent les pôles de compétitivité, le renforcement du CIR, la politique de financement des investissements d'avenir, le Pacte national pour la croissance, la compétitivité et l'emploi et notamment le CICE (Crédit impôt compétitivité emploi).

Les nouvelles donnes imposées par la concurrence internationale ont profondément transformé les modalités de productions de biens et services, et de ce fait les business modèles (modèles d'affaires) ou encore les comportements de consommation ou l'accès à l'information, aux biens et services. La prise de conscience de ces transformations est avancée dans plusieurs pays notamment aux Etats-Unis ou en Allemagne qui ont su adapter leurs politiques aux nouvelles donnes. Selon Olivier Passet[163] « derrière cette capacité d'adaptation de ces pays, il y a

[163]« La France dans 10 ans : évolution de notre système productif »
http://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/archives/La-France-dans-10-ans-O.-Passet.pdf

incontestablement, une meilleure compréhension partagée des mutations en cours, à tous les niveaux de la société. Une compréhension qui a prise sur les arbitrages privés et publiques de long terme et qui relègue au second plan l'obsession française d'une ressemblance institutionnelle nécessaire avec nos concurrents ».

3.3.1.1. La situation de l'industrie française et son poids relatif dans l'économie

Selon l'Insee (2017a, b), de 1995 jusqu'à 2015, on note une augmentation de la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière pour l'ensemble de l'UE. En revanche, on constate également un recul de sa part dans l'ensemble de l'économie de 19,6% à 15,9 % pour la même période (voir *tableau 57*). La France ne fait pas exception à cette dynamique négative, avec un recul de 5 points, sa part dans la valeur ajoutée est de l'ordre de 11,2%. Ce qui représente un peu moins de la moitié de la part de l'industrie manufacturière allemande (22,8%). La crise économique amorcée en 2008 a pénalisé plus particulièrement les industries manufacturières avec des contractions de volumes plus marquées que dans le reste de l'économie. Parmi les cinq pays européens qui réalisent la plus forte valeur ajoutée, le poids de l'industrie manufacturière dans l'économie diminue pour le Royaume Uni, l'Italie, la France et l'Espagne durant la période de 1995 à 2015. L'explication de ce phénomène est à chercher par un « effet prix » pour la France, plus par un « effet volume » pour l'Espagne et par un cumul des deux effets pour le Royaume Uni.

Seule l'Allemagne présente une part de l'industrie manufacturière dans l'économie qui reste stable en raison de la compensation des « effets prix » et des « effets volume » : la valeur ajoutée augmente légèrement moins rapidement dans l'industrie manufacturière que dans le reste de l'économie, et le volume progresse un peu plus vite à la différence de ce qu'on constate dans les autres pays.

Tableau 57: Part de l'industrie manufacturière dans la valeur ajoutée de l'ensemble de l'économie en valeur courante, en %

Année	1995	2000	2007	2015
Union européenne (28 pays)	19,6	18,6	16,5	15,9
Zone euro (19 pays)	19,9	19,4	17,6	16,9
Allemagne	**22,8**	**23,0**	**23,4**	**22,8**
Espagne	17,6	17,8	15,0	14,2
France	**16,2**	**15,7**	**12,7**	**11,2**
Italie	20,9	19,5	17,8	15,8
Royaume-Uni	17,5	14,7	10,1	9,8

Source : Eurostat, Comptes Nationaux, base 2010

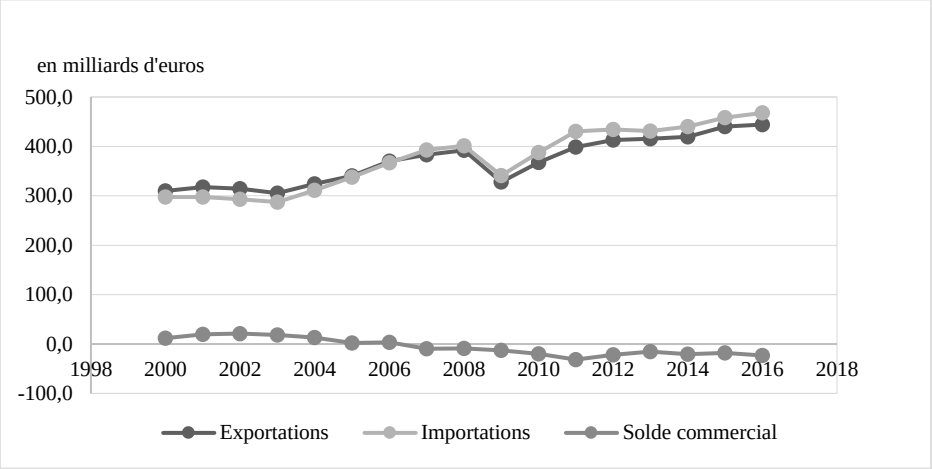
Alors qu'en France, les évolutions des valeurs ajoutées de l'industrie manufacturières ne montrent pas beaucoup de variations (en 2016 on note une croissance de 1,5% en volume par rapport à 1,1% en 2015 due à la fabrication de matériel de transport en raison de l'achat de voitures par les ménages, la livraison de matériel militaire et aux exportations). Cette croissance est néanmoins insuffisante pour créer de l'emploi, et les chefs d'entreprises préfèrent faire appel au travail intérimaire au lieu de pérenniser des emplois par l'embauche. En 2016, hors intérim, l'industrie manufacturière perd 14500 emplois soit une baisse de 0,5% qui annonce un rythme de perte atténué par rapport aux trois années précédentes (-1,2%/an).

De plus, la croissance des importations de biens manufacturés en raison de l'intérêt croissant des ménages pour des biens essentiellement importés (téléphones mobiles, jouets, maroquinerie, le marché de l'automobile se modifie au profit des gammes de « luxe » et « moyenne supérieure » de marques allemandes Audi, BMW, Mercedes, VW) creuse le déficit commercial. Les exportations, dont la croissance décélère en 2016 (+3,0%) par rapport à l'année 2015 (+4,1%) aident à creuser le déficit commercial de la France de produits manufacturés (cf. *figure 21*).

Selon l'étude de l'OCDE (2014), les difficultés de la France en matière de croissance sont intimement liées à la dégradation de sa compétitivité qui se manifeste à la fois par des pertes de parts de marché à l'exportation et par une montée du déficit extérieur. Cette tendance se remarque notamment dans les produits manufacturés, l'étude souligne également que la croissance des exportations de la France est inférieure de 20 % à celle de la zone euro entre 2000 et 2010.

La dégradation du commerce extérieur (alors que l'Allemagne enregistre un excédent record en 2015 de 248Md€, Destatis) pose la question de la "spécialisation" de l'industrie française, tant sectorielle (la France étant peu présente dans le secteur des biens d'équipement, moins sensibles aux prix et aux taux de change que les autres biens industriels) que géographique (exportations industrielles peu orientées vers les pays à forte croissance, comme l'Inde, la Chine ou les pays "émergents". (Colletis G., Lung Y, 2006).

Figure 21: Commerce extérieur de produits manufacturés en valeur



Source : Insee, Comptes nationaux base 2010 Champ : France, branche de l'industrie manufacturière

Au vu des éléments précédents, on constate que la France est depuis plusieurs années confrontée à une désindustrialisation de son appareil productif. Elle n'est pas isolée dans ce cas car ce phénomène touche l'ensemble des économies développées. Les raisons sont de plusieurs ordres mais peuvent être attribué parmi d'autres aux gains de productivité plus élevés du secteur industriel et de la déformation de la structure de la demande au profit des activités de services.

Cependant, on note des différences du rythme de la désindustrialisation selon les pays ce qui peut s'expliquer en partie par des écarts de compétitivité de l'industrie par rapport à la concurrence mondiale. La désindustrialisation en soi n'est pas forcément le signe d'un déclin industriel, mais dans le cas français, la désindustrialisation se présente comme le symptôme de l'affaiblissement de son tissu productif et de la perte de sa compétitivité en comparaison de ces concurrents internationaux et plus particulièrement de l'Allemagne. De plus, même si la France peut compter « sur une base industrielle diversifiée et la présence de grandes entreprises bien insérées dans la mondialisation, la désindustrialisation y apparaît plus rapide que dans d'autres pays européens. Ce constat peut traduire à la fois les difficultés des entreprises industrielles françaises face à la concurrence internationale et une baisse de l'attractivité de la France pour les activités de production industrielle » (Ferrero et *al.*, 2014). Les travaux concernant le problème font un constat accablant de la situation de l'industrie française : de 1980 à 2004, l'industrie a perdu 1,5 million d'emplois, soit un tiers de ses effectifs, et sa part dans le PIB est passée de 30 à 20 %.

En début des années 70, l'industrie française avait atteint un maximum de 40% des actifs, alors qu'elle ne compte plus que 13,9% de nos jours (chiffres Insee, 2014 ; cf. *tableau 58*, voir *Annexe 7* pour un aperçu complet de tous les secteurs d'activité). Le rapport Beffa (2004) avait déjà

noté le décrochage de la France par rapport aux autres grands pays industrialisés à partir des années 1990 notamment en ce qui concerne l'investissement en R&D.

Tableau 58: Population en emploi selon le sexe et le secteur d'activité

Secteur d'activité en NAF rév. 2	2013 (r)			2014		
	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total
Agriculture, sylviculture et pêche	1,8	4,1	3,0	1,6	3,8	2,8
Industrie	8,5	19,5	14,2	8,3	19,1	13,9
Construction	1,6	11,8	6,9	1,5	11,4	6,6
Tertiaire	87,3	63,7	75,0	87,7	64,5	75,7

Champ : France métropolitaine, personnes des ménages, personnes en emploi de 15 ans ou plus.
(r) : données révisées
Source : Insee, enquêtes Emploi

L'OCDE (2014) indique que « le déclin du système productif français ne serait pas dû en premier lieu à un manque d'innovation ; celui-ci n'a fait que s'ajouter à d'autres facteurs [...]. Alors que le secteur manufacturier a perdu 25 % de ses entreprises de 10 salariés et plus entre 2003 et 2010, la part des entreprises faisant de la RD parmi ces entreprises passait de 7.4 % à 16.6 % [...]. L'érosion de la base industrielle, victime d'une montée des coûts, n'a pas été enrayée par cette progression toute relative de l'innovation, qui n'a pas été dans tous les cas à la hauteur de la concurrence elle-même accrue ».

Le positionnement de l'industrie française en milieu plutôt qu'en haut de gamme et à un niveau d'innovation moindre que les pays d'Europe du Nord ou l'Allemagne renvoie aussi à d'autres facteurs, plus anciens. Notamment, l'industrie française dans la période de reconstruction d'après-guerre était fortement administrée : axée sur des industries contrôlées ou régulées par l'État, avec des marchés intérieurs souvent protégés, etc.

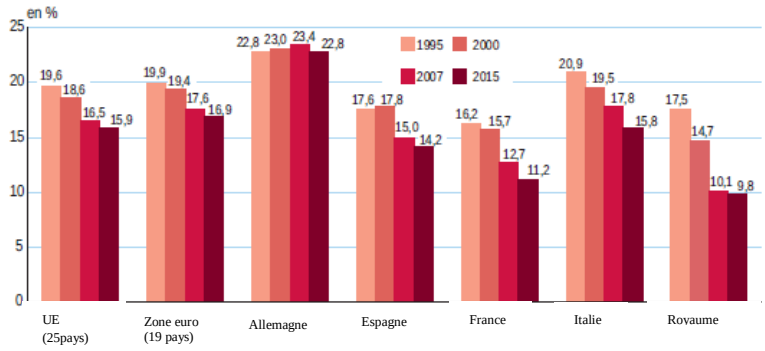
L'ouverture de l'économie française à l'international qui s'inscrivait dans un cadre d'intégration européenne et de mondialisation a conduit à la disparition progressive des secteurs industriels les moins compétitifs. Depuis 2000 (Insee,2016), seulement cinq branches sur treize du secteur manufacturier sont plus dynamiques que le reste de l'industrie manufacturière. Leur valeur ajoutée progresse plus vite que l'ensemble manufacturier (+0,1%), ceci est notamment le cas pour les autres industries manufacturières-réparation-installation (+1,7%), la pharmacie (+1,6%), les Industries Agricoles et Alimentaires (IAA ; +1,1%), la chimie (+0,8%) et les matériels de transport (+0,6%).

Les plus fortes croissances sont essentiellement dues à une hausse des prix en comparaison de l'ensemble de l'industrie manufacturière à l'exception de l'industrie pharmaceutique qui présente une croissance de la valeur ajoutée en volume nettement plus importante que le reste

de l'industrie bien que ses prix se contractent davantage. « Des secteurs bien établis, comme l'aéronautique, ont su préserver ou accroître leur compétitivité, tandis que d'autres s'affirmaient à l'échelle mondiale, comme l'agro-alimentaire (qui a perdu de la compétitivité dans le contexte de dégradation générale, mais conserve un potentiel unique de croissance), le luxe, le tourisme ou certains secteurs de services à haute valeur ajoutée » (Colletis G., Lung Y, 2006).

Selon les données de la Banque Mondiale, la France a consacré en 1996 environ 2,21% (l'Allemagne 2,14%) de son PIB à la R&D alors qu'en 2014 elle n'a pas consacré significativement plus avec 2,24% alors que l'Allemagne a dépensé 2,87% de son PIB à la R&D pour la même période. Cependant, ces réussites nouvelles n'ont pas compensé intégralement les pertes d'industries traditionnelles, notamment parce que le redéploiement des ressources productives vers ce nouveaux moteurs de croissance a été insuffisant. Ceci concerne aussi la recherche et l'innovation, qui ont été insuffisamment orientées vers ces secteurs. (OCDE, 2014 p.58,59).

Figure 22: Part de l'industrie manufacturière dans la valeur ajoutée de l'ensemble de l'économie (valeur courante



Source : Eurostat, comptes nationaux, base 2010

Selon France Stratégie (2014), les difficultés de la France seront en partie dues aux incohérences entre les différents composants du système productif. Notamment, l'aspect des relations interentreprises le long de la chaîne de valeur, qui sont en France contrairement à l'Italie ou en Allemagne relativement peu coopératifs. Malgré des efforts en innovation et dans la formation, les entreprises françaises ne parviennent pas à se procurer des avantages compétitifs dans l'économie mondialisée tirée par les changements technologiques rapides et arriver à une montée en gamme qui leur permettrai l'acquisition de positions importantes sur de nouveaux marchés.

La qualité du dialogue social, qui diffère selon les entreprises et les secteurs, serait également un obstacle significatif à l'efficacité de l'industrie française.

3.3.1.2. La situation de l'industrie française par rapport à ses concurrents européens

Les Nations subissent de plus en plus de contraintes et disposent de moins en moins d'instruments d'intervention. « Les imperfections et des défaillances de marché interviennent dans une période fortement complexe, caractérisé à la fois par une interdépendance croissante entre les différents acteurs de la vie économique (industrie, recherche et politique) et une globalisation accélérée des marchés, qui rend difficile toute prévision de l'évolution » (Jacquemin, 1996 ; cité par Cohen et Lorenzi, 2000).

Les gouvernements et notamment l'Europe doivent inventer de nouveaux instruments pour favoriser la compétitivité tenant compte des contraintes nouvelles de la concurrence mondiale et de l'attractivité des sites de production. Bien que les règles européennes encadrent le soutien national des Etats membres, « les spécificités et les particularités nationales qui portent la marque de traditions industrielles plus ou moins anciennes, de cultures d'entreprise différentes autant que de choix de politiques économiques, sociales, scientifiques et culturelles fait en réponse à la mondialisation.

En lieu et place d'une convergence des structures économiques liée à l'adoption de l'euro, l'Europe a vu se développer trois modèles : un *modèle germano-scandinave* (Allemagne, Autriche, Pays-Bas, Danemark, Suède, Finlande) qui a conservé une base industrielle forte, un *modèle méditerranéen* (Italie et Espagne, notamment) largement tourné vers le tourisme et l'immobilier avec aussi des entreprises industrielles dynamiques et réactives proche du marché et un *modèle atlantiste* (France et Grande-Bretagne), beaucoup plus ouvert sur la mondialisation et qui a fait clairement le pari des services, sans avoir dans le cas français le bénéfice d'une place financière forte » (Gauron, 2011; p.11).

L'analyse concernant le succès de ces trois modèles est accablante : le modèle qui accuse le recul le plus fort de la part de l'industrie dans la valeur ajoutée brute totale et une forte dégradation de ses résultats est le *modèle atlantiste*, le *modèle méditerranéen* est en crise avec pour l'Italie des valeurs correspondant à la moyenne de l'UE, et l'Espagne comme pour la France ou le Royaume Uni présente des valeurs largement en dessous de la moyenne de l'UE.

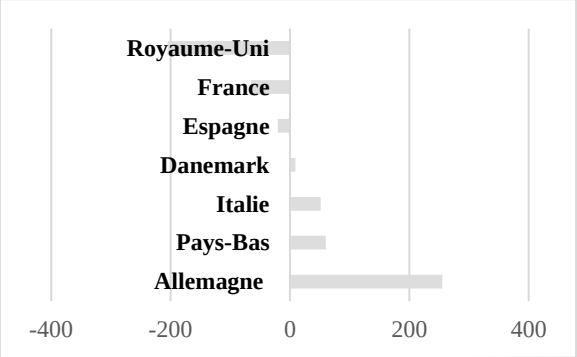
Tableau 59: Poids de l'industrie des Etats membres de l'UE

	Part de l'industrie dans la valeur ajoutée brute totale ***(en %)***		**Valeur ajoutée de l'industrie par habitant** ***(en €)***		**Valeur ajoutée de l'industrie par habitant** ***(en parités de pouvoir d'achat)***	
	2001	**2011**	**2001**	**2011**	**2001**	**2011**
Zone Euro	18,7	15,9	3 782	4 054	3 734	3 884
Modèle germano scandinave						
Allemagne	22,1	22,0	5 076	6 171	4 560	5 903
Autriche	20,0	18,7	4 835	6 059	4 524	5 486
Suède	20,1	16,0	5 027	5 773	4 272	4 472
Finlande	25,2	17,3	5 925	5 244	5 027	4 309
Modèle méditerranéen						
Espagne	17,4	13,4	2 661	2 865	3 088	3 070
Italie	19,6	15,9	3 879	3 706	4 123	3 601
Modèle atlantiste						
France	14,7	10,1	3 235	2 778	3 023	2 445
Royaume Uni	14,8	10,8	3 642	2 679	3 102	2 631

Source : Eurostat, Destatis, adapté de Brenke (2012)

En analysant la balance commerciale de certains pays appartenant à ces trois modèles, en 2016 la France (- 64,8 mrds d'euros) et le Royaume Uni (- 204,7mrds d'euros) appartenant au modèle atlantiste présentent une balance commerciale fortement dégradée (chiffres Insee, 2016). Dans le groupe méditerranéen, seule l'Italie présente une balance commerciale positive (51,5 mrds. d'euros), l'Espagne accuse un déficit commercial de 20,4 mrds. d'euros, alors que l'Allemagne, avec un excédent de 255,1 mrds d'euros, dépasse de loin tous les pays européens (chiffres Insee, 2016).

Figure 23: Solde de la balance commerciale de quelques pays européens en 2016 (en milliards d'euros)



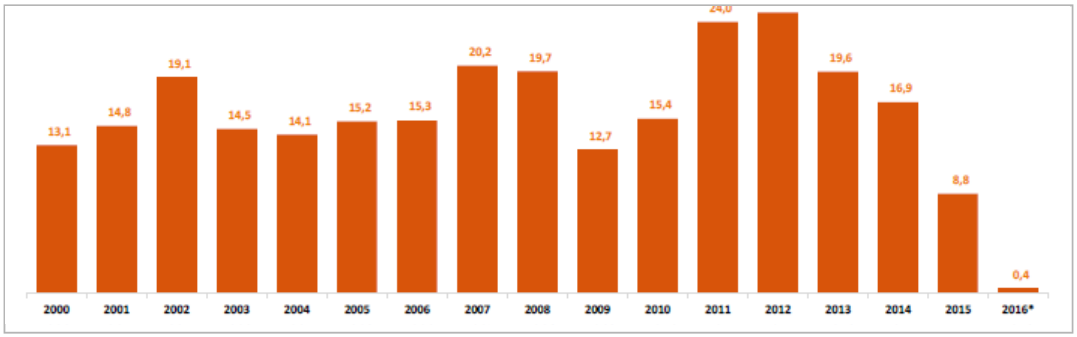
Source : Eurostat, Insee

Or, comme l'indique André Gauron, l'excédent industriel est indispensable pour compenser la détérioration du solde des échanges de services (cf. *figure24*) et le déficit de biens industriels intensifs en facteur de travail. La conséquence est que l'industrie française est entraînée dans un cercle vicieux, le recul de l'industrie une diminution des investissements et de la R&D, des

marges trop faibles qui se révèlent insuffisantes pour financer les investissements et la recherche, ce qui a comme répercussion un affaiblissement des entreprises industrielles pour défendre leurs positions tant au niveau national qu'international.

Selon les données de l'OMC, la France était le 3e exportateur mondial de service en 2014 avec 5% des parts de marchés devant la Chine et de très peu de l'Allemagne (cf. *Annexe 5*). Les exportations de services représentent environ un tiers des exportations totales de la France. Après une forte croissance en 2011 (+11,3%), les exportations de services ont affiché un ralentissement de leur progression 2012 (+7,5%), en 2013 (+5,8%), (+7,7%) en 2014 et (3,8%) en 2015. Alors que le solde des échanges de services affiche un recul depuis 2012 à un rythme soutenu en raison d'une progression plus importante des importations de services par rapport aux exportations avec des chiffres largement en dessous de ceux enregistrés en 2000 (en 2015 solde de 8,8md€, en 2016 solde de 0,4md€).

Figure 24: Solde des échanges de services annuels de la France (Md€)



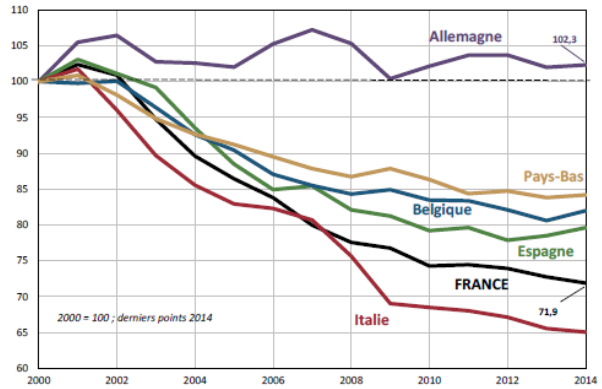
Source : Banque de France *Données provisoires

Selon les chiffres annoncés par le dossier du Ministère des Affaires étrangères et du Développement international de 2015, la part de la France dans le commerce international reste relativement stable depuis la mi-2011. En 2014, elle affiche un léger repli (la part de marché était de l'ordre de 3,63% en 2013 pour infléchir à 3,58% en 2014). Parmi les principaux exportateurs de la zone euro, seule l'Allemagne a le mieux résisté depuis le début des années 2000, sa part de marché en volume se stabilise à hauteur de 7,7%. L'Italie affiche un fort déclin depuis les années 1999, qui commence à se stabiliser à partir de l'année 2009. En 2014, sa part de marché mondiale en volume s'établit autour de 2,7%.

La part de marché du Royaume-Uni présente une tendance à la baisse quasi continue depuis les années 1990 (5%), pour s'établir à 3,4% en 2014. Pour comparaison, la Chine qui participait en

volume à hauteur de 1,3% dans le commerce international en 1990 se trouve premier exportateur mondial en 2014 avec 10,2 de parts de marché en volume.

Figure 25: Part de la France dans les exportations mondiales en volume



Source : FMI, OCDE, calculs DG-Trésor (base 100 en 2000)

La baisse de l'emploi industriel dans l'emploi total peut s'expliquer par des gains de productivités du secteur industriel plus importants par rapport à ceux du secteur tertiaire, par le phénomène de l'externalisation de services auparavant réalisés par le secteur industriel lui-même et la modification de la structure de la demande au profit des services (Ferrero et *al.*, 2014). Selon les chiffres de la Direction Générale des Entreprises (2017), l'emploi manufacturier qui est en baisse structurelle, évolue logiquement moins favorablement sous l'effet de gains de productivités plus élevés par rapport au reste de l'économie (-59 000 d'emploi par an en moyenne depuis 2000). Ce recul est partiellement compensé par le recours à l'intérim (+7,5% en 2016 et +6,2 en 2015) qui représente une opportunité d'embauche flexible pour les entreprises. De plus, les effets d'augmentation du coût du travail dans l'industrie ont été compensés par des gains de productivités horaires qui ont été de l'ordre de +1,6% en 2016 et de +3,8% en 2015.

Tableau 60: Coût horaire de la main d'œuvre dans l'industrie manufacturière

	Zone euro	Allemagne	Espagne	France	Italie
2010	28,6	33,2	21,6	33,4	25,3
2011	29,5	34,4	21,9	34,7	26,0
2012	30,2	35,0	22,4	35,7	26,8
2013	30,8	36,1	22,7	36,0	27,3
2014	31,4	37,1	22,8	36,5	27,4
2015	31,9	38,0	22,7	37,0	27,5
2016	32,4	39,0	22,8	37,6	27,2

Source : Eurostat, enquête ECMO et ICT.

Le coût horaire du travail dans l'industrie manufacturière française (37,6 €/heure en 2016) reste inférieur au coût horaire allemand (39,0 €/heure) qui est en progression d'environ 1 € /par an mais sensiblement supérieur à celui de l'Espagne ou celui de l'Italie (*cf. tableau 60*). Les stratégies adoptées en matière d'emploi des pays expliquent également leur capacité à répondre à la reprise de la demande mondiale.

L'Allemagne très dépendante de ses exportations, a subi fortement la récession avec un recul de la production manufacturière de 23 % par rapport à la France qui avait accusé un recul de 16% et le Royaume-Uni qui n'avait été touche que de l'ordre de 14%. Mais lors de la reprise le retour de l'Allemagne était aussi spectaculaire, « confirmant ses positions acquises en Europe de 2001 à 2007 au détriment des autres pays européens, surtout de la France et du Royaume-Uni » (Fried, 2010 cité par Gauron, *op cit*.). Les pays, et notamment l'Allemagne, qui ont adopté des mesures de dispositifs importants de financement public du chômage partiel, permettant de garder les compétences indispensables dans l'entreprise et une capacité immédiate de relance de la production, ont le mieux préservé leurs emplois ce qui leur a permis de répondre à la reprise de la demande mondiale.

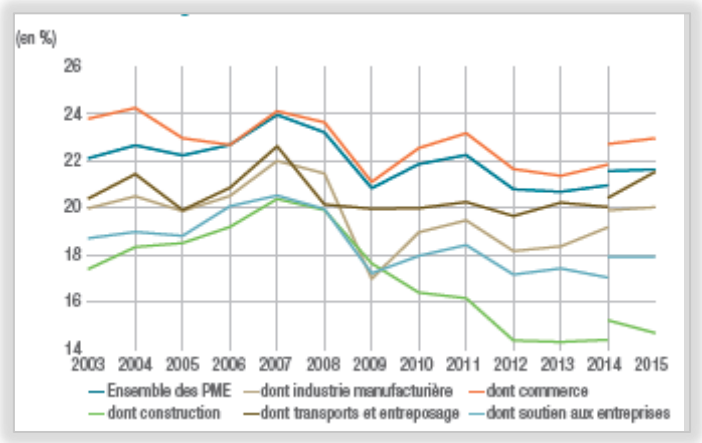
Alors que les stratégies d'ajustement des entreprises françaises consistent prioritairement à reporter les difficultés conjoncturelles plutôt aux sous-traitants et fournisseurs et dans une moindre mesure d'avoir recours au chômage partiel. Ces derniers se trouvant contraint pour certains de recourir à des licenciements ou à la fermeture de l'entreprise. De ce fait, au moment de la reprise, les capacités de production se trouvant réduites en raison des stratégies d'ajustement se traduisant par le recours au chômage, elles n'étaient pas mobilisables immédiatement. La contrepartie a été une forte dégradation de la rentabilité de l'industrie allemande, là où l'industrie française s'efforçait au contraire de préserver ses marges.

Le taux de marge (rapport de l'EBE sur la VA) de l'ensemble de l'industrie qui se situe à son plus haut niveau depuis 2000 avec 35,3%, s'est rétabli en raison des gains de productivités (contribution de +0,8points en 2016, +2,4 point en 2015) dont la contribution à l'évolution des marges a été compensé par celle du salaire réel par tête (-0,8 point en 2016, -1,1 point en 2015). Les subventions d'exploitation[164] ont également concouru à l'évolution des marges (+0,1 point en 2016, +0,5 points en 2015 et +0,7 points en 2014). Selon les données de la Banque de France,

[164] Crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE)

le taux de marge des PME reste stable entre 2014 et 2015 et s'établit à 21,6 % (cf. *figure 26*). Cette stabilité apparente masque cependant une disparité sectorielle. Les taux de marges se redressent légèrement dans tous les principaux secteurs sauf dans le secteur des transports qui présente une croissance plus soutenue et dans le secteur de la construction qui affiche une baisse de son taux de marge.

Figure 26: Evolution du taux de marge des PME



Source : Banque de France

Mais on note que le taux de marge des PME est de presque 14 points inférieur au taux de marge du reste de l'industrie. Si on sait que le secteur de l'industrie manufacturière était composé de 225 485 entreprises de moins de 250 salariés (cf. *tableau19*, chiffres 2014), il est raisonnable de penser que les 664 ETI et surtout les 107 GE peuvent profiter de taux de marge très confortables en comparaison ceux des PME en raison de leur position de force comme donneur d'ordre face à la sous-traitance.

3.3.1.3. L'Industrie française, vers un nouveau modèle industriel ?

Pour plusieurs auteurs, les raisons du déclin de l'industrie sont à chercher en dehors de l'industrie, notamment par le choix qui s'est imposé par les pouvoirs publics et l'ensemble des acteurs de l'économie dès les années quatre-vingt de faire entrer l'économie française dans l'ère moderne, d'opposer les services à l'industrie, de faire le choix du *modèle atlantiste* contre le *modèle germanique*.

La comparaison du modèle anglo-saxon à celui de la France permet de souligner des similitudes entre ces deux pays qui ont fait clairement le choix des services alors que le modèle germano-scandinave montre de meilleurs résultats actuellement. A cet effet André Gauron (2011, p.15)

indique en comparant le modèle industriel français à celui du Royaume Uni : « même choix des services contre l'industrie, même recul sur les marchés internationaux, même prééminence du secteur financier (sans la suprématie de Londres) au détriment de l'actionnariat familial, même dominante d'une population active peu qualifiée ; même système scolaire élitiste (public ici, privé Outre-Manche ce qui le condamne !). La France encense le modèle allemand mais ne l'imite pas. Tout l'en éloigne, à Paris comme à Londres, l'erreur est de penser que l'avenir de l'industrie se joue dans les services financiers et dans la grande distribution sur le modèle britannique ou des services informatiques sur celui de Microsoft ou de Sisco. Ici comme Outre-Manche et Outre-Atlantique, le déclin de l'industrie est indissociable d'un modèle de société où, qu'il s'agisse de l'allocation de ressources publiques, de la structure des qualifications ou du système éducatif, l'industrie n'a plus qu'une place subalterne ».

L'importance du secteur industriel dans l'économie réside dans le fait que les entreprises manufacturières en dehors de leur contribution à la valeur ajoutée, externalisent une partie de leurs activités vers les services. Ces services externalisés sont comptabilisés en consommations intermédiaires et pèsent sur leur valeur ajoutée. Cependant, d'autres activités de services restent associées à leur production et concourent donc à la valeur ajoutée manufacturière. Notamment celles qui peuvent être exercées par des filiales non industrielles. Ainsi, si l'industrie affiche un recul de sa part en volume dans la valeur ajoutée du pays, les entreprises qui lui fournissent des services seront touché de la même manière. Le rapport de l'INSEE (2017a) indique à cet effet, « Raisonner au niveau de l'entreprise au sens économique permet d'analyser leur place dans l'industrie. D'une part, 56 % des emplois directs des entreprises industrielles relèvent de fonctions de services en France en 2013. D'autre part, 17 % des emplois directs des entreprises industrielles sont portés par des unités légales non industrielles. »

En dehors de ce fait, la France qui paraît avoir fait le choix vers l'économie des services, motivée par la conviction que l'ère numérique rapproche les entreprises de leurs clients et offre des potentialités inédites. Et que « le renouvellement des moteurs de la croissance pourrait résider dans une nouvelle articulation entre les services et les biens ». L'industrie anime une part importante de l'économie des services à travers le mouvement d'externalisation qui organise son activité. Le rapport du Conseil d'Analyse Stratégique (CAE) présidé par Daniel Cohen (2009) sur le thème : « Sortie de crise : vers l'émergence de nouveaux modèles de croissance »[165], défend la thèse d'un « renversement de la dynamique industrie-services ».

[165] Rapport commandé par la Secrétaire de l'Etat chargé de la Prospective et du Développement de l'Economie numérique de l'époque, Madame Nathalie Kosciusko-Morizet.

L'industrie étant le moteur de l'économie, sujette à des gains de productivités significatifs, anime une part importante de l'économie des services à travers le mouvement d'externalisation qui organise l'activité de cette dernière. Mais avec la montée de l'économie de l'usage, l'activité de l'innovation et de conception tend à se déplacer du côté des services. Ce qui a comme conséquence une réorganisation de l'offre et de la création de la valeur ajoutée, porteuse d'importants gains de productivité qui place l'industrie en position de sous-traitance dans l'organisation de la chaine de valeur.

L'évolution de la transformation des modes de consommation et de production entrainerait « la modification en cours d'une économie plus orientée vers les services et moins attachée au produit lui-même ». Cette transformation s'est opérée à travers des changements longues de modes de consommations et de productions. La période après-guerre a connu la reconstruction de l'appareil industriel et le besoin de satisfaction des besoin primaires. La période des Trente Glorieuses est marquée par la production et la consommation de masse de biens durables (automobiles, électroménager, etc.). Vers la fin des Trente Glorieuses sur fond de mondialisation, on assiste à la décomposition des processus de production et l'externalisation-délocalisation d'une partie de la chaîne de valeur dans des pays en fonction de leurs avantages comparatifs. Le consommateur désire des biens plus personnalisés ce qui demande une production diversifiée, plus segmentée. La modularité croissante des processus productifs va également occasionner un essor des services aux entreprises, en même temps que la part des services consommées par les ménages ne cesse d'augmenter.

Depuis les années 1990, on note ce mouvement croissant vers la production et la consommation des services qui est particulièrement marqué. Selon la « note de l'Insee » (2009), la part des services dans la consommation des ménages a crû de sensiblement depuis plus de cinquante ans, passant de 30% de leurs dépenses en 1960 à plus de 50 % en 2007. Pour la période de 1995 à 2015, la « note de l'Insee » (2017) souligne que la consommation de services principalement marchands hors services financiers augmente davantage que celle des produits manufacturés en France, Italie, Allemagne, au Royaume-Uni et en Espagne. En Italie, la consommation de services principalement marchands s'accroît de 4,6 % en moyenne annuelle contre + 2,3 % pour les produits manufacturés (cf. *figure 18*). L'écart d'évolution est beaucoup plus réduit en Allemagne (respectivement + 2,2 % et + 1,3 %) et celui du Royaume-Uni l'écart est beaucoup plus réduit que pour le reste des pays étudiés (respectivement + 4,9 % et + 4,6 %).

Toutefois, dans ce pays, les services financiers consommés par les ménages se développent fortement : + 6,2 % en moyenne sur l'ensemble de la période, contre + 2,2 % pour l'UE et + 0,4 % pour la zone euro.

Figure 27: Evolution de la consommation des ménages de produits manufacturés et services principalement marchands en moyenne annuelle (période 1995/2015)

Période 1995/2015	Produits manufacturés	Services principalement marchands
Allemagne	1,3	2,2
Espagne	2,9	4,9
France	2,2	3,6
Italie	2,3	4,6
Royaume-Uni	4,6	4,9

Source : Eurostat, Comptes nationaux, base 2010

A cet effet Daniel Cohen (CAE, 2009 ; p.16) indique « Le mouvement de réorganisation de la chaîne de valeur qui incite à une externalisation toujours plus poussée des segments à faible ou moyenne valeur ajoutée n'est cependant pas encore arrivé à son terme dans l'industrie ». L'industrie de l'automobile est un exemple de ce mouvement. En 2009, les deux constructeurs français, Renault et PSA, ont produit deux fois moins de véhicules particuliers qu'en 2005 (690 voitures en 2009 contre 1,5 millions en 2005). On assiste à des mouvements importants d'externalisation / délocalisation de biens. En même temps, c'est l'externalisation et la délocalisation des services aux entreprises par l'industrie et celle des biens et services par le secteur des services qui affichent une croissance plus rapide (*ibid*.)

Le rapport du CAE note que la modification en cours d'une économie plus orientée vers les services et, par conséquent, moins attachée au produit est une réalité. « La consommation se tertiarise et la production se standardise, la valeur ajoutée réside davantage dans les services que dans la fabrication des biens eux-mêmes. Dès lors, l'économie servicielle porte en elle un potentiel de croissance significatif : les besoins sont infinis alors que la satisfaction des besoins matériels est limitée dans une société d'abondance. Plus encore, elle inscrit nécessairement la relation vendeur-acheteur dans la durée, limitant les facteurs d'instabilité » (CAE, 2009 ; p.59).

Les industriels de la vieille comme de la nouvelle économie se sont adaptés, en renouvelant leur modèle économique. Pour ne citer que quelques exemples, XEROX ou IBM ont orienté leur offre plutôt vers la vente des services au lieu des photocopieurs pour le premier et des ordinateurs pour le deuxième ; ou comme Michelin qui s'est lancé dans la location de pneus au kilomètre parcouru, alors que Apple multiplie les services associés à la vente de ces produits.

Les opérateurs de téléphonie mobile tels que Bougues, SFR et Orange préfèrent fournir des services de télécommunication au lieu de faire payer des téléphones. Pour information, dans la part du budget des ménages français consacré au TIC, ce sont les services de téléphonie qui prédominent (61 % de la dépense totale européenne, 57 % de la dépense française ; chiffres Insee, 2006).

En raison de la libéralisation des échanges conjuguée à l'essor de l'utilisation des Nouvelles Technologies d'Information et de Communication (NTIC), la fragmentation internationale de la chaîne de production et la fourniture de services à distance est désormais possible. Barlet et *al.* (2010) ont identifiés les services échangés et ceux qui présentent les caractéristiques potentielles pour le devenir. Selon leur étude la moitié des secteurs de services sont effectivement échangés, et selon les estimations de l'étude 83% des secteurs offrant des services qui sont échangeables. Un petit nombre de secteurs demeurera non échangeable, les six secteurs en question concernent principalement les services publics et le commerce de proximité (Administration publique, Action sociale, Commerce et réparation automobile, Commerce de détail et réparations, Services personnels et l'Education) représentent par contre près d'un tiers de l'emploi total. Les autres secteurs, sont ceux déjà échangés ou qui pourraient être prochainement exposés à la concurrence internationale. L'impact de cette interchangeabilité des services sur les territoires sera différent « en raison d'une forte hétérogénéité des dynamiques intersectorielles et des niveaux de compétitivité des secteurs » (*ibid.*, p.122). Se pose alors la question de l'attractivité des territoires et la détection de services qui ont le plus grand potentiel d'ancrage territorial.

La littérature récente sur les délocalisations industrielles et la répartition internationale des activités de production des secteurs, filières ou des firmes, parle souvent de la modularité ou de la fragmentation de la chaine de valeur (Baldwin et Clark, 2000 ; Frigant et Layan, 2009). La modularisation de la chaîne de valeur vise à décomposer les systèmes complexes, autrement dit le produit final est décomposé en une série de sous-ensembles fonctionnellement autonomes reliés par des interfaces standardisées (Frigant et Layan, 2009). La standardisation réduit les besoins d'interaction des firmes, la localisation spatiale des modules de productions suivent une logique de capacité technologique et de maîtrise des coûts. Ce type de production est présent dans de nombreux secteurs industriels comme le secteur de l'électronique, de l'informatique, de l'automobile, du textile etc.

La production modulaire permet la réduction des processus de production en les découpant en sous-ensembles qui peuvent être sous-traités ou confiés à des co-traitants dans un souci de

maximisation de rendement de chaque élément (Moati et Mouhoub (2005). Ainsi, en prenant en exemple le secteur automobile, on observe la construction des capacités de productions de certains éléments pour l'automobile dans des pays à bas coûts selon une logique d'intégration régionale. « Chaque grande zone de construction se dote d'une périphérie à bas coût où se localisent certains types d'activités de manière privilégiée » (Frigant et Layan, 2010 ; p. 5). La modification de la géographie de la chaîne de valeur est alors provoquée par le développement de la modularité « en créant de nouvelles opportunités et de nouvelles contraintes en termes de proximité géographique » (*ibid.*, 2009 ; p.734).

De même, par l'intermédiaire des NTIC « la mise en œuvre d'une forme spécifique de fragmentation de la chaîne de valeur dans les services » est favorisée, comme par exemple pour les centres d'appels (Moati et Mouhoub, 2005). La question des critères de décomposabilité du processus de production peut être associé à deux principes distincts de divisions de travail qui ont des impacts très différents sur la localisation des productions : « le principe ' technique' (ou taylorien) et le principe 'cognitif'[166]. La division cognitive du travail se fera alors sur des critères de quels territoires seront capables d'être compétitifs « au meilleur niveau sur des blocs de savoirs spécifiques pouvant prétendre participer à une division internationale cognitive du travail ». La fragmentation du processus de production répondant à un principe cognitif présente généralement un degré de modularité moindre en raison de la nature des modules à intégrer qui sont des savoirs hétérogènes qui ne doivent se construire dans le processus productif.

Etant donné que le projet collectif suppose l'inflexion des trajectoires technologiques des partenaires en raison des contraintes imposées par ce dernier, les partenaires sont en permanence à la recherche de solutions à des problèmes nouveaux, ils doivent réinventer des nouvelles procédures, renouveler les interfaces...Cette densité relationnelle du mode de coordination cognitif demande une certaine proximité des parties prenantes qui peut être fourni par les NTIC en l'absence de proximité physique. Ainsi, « l'orientation de la DIPP[167] n'est plus seulement dictée par des considérations de coûts comparés, mais, avec la montée de l'économie

[166] Mouati et Mouhoub,(2005 ; p.581) « Le principe technique de division du travail se traduit par une segmentation des processus de production visant la minimisation des coûts par l'optimisation des séquences d'opérations, des gestes accomplis par les opérateurs, la gestion différenciée des tailles optimales associées aux différentes séquences, la spécialisation des biens capitaux selon la nature des opérations...Ce sont principalement les caractéristiques physiques des opérations inscrites dans le processus de production qui guident la segmentation. Le principe de division cognitive du travail renvoie à la différenciation des savoirs intervenant au cours du processus de production. Il consiste à regrouper les opérations qui relèvent des mêmes blocs de savoirs. L'objectif associé à la mise en œuvre d'une division cognitive du travail est celui de l'optimisation de la capacité d'apprentissage par l'homogénéité cognitive des opérations prise en charge par les acteurs, favorisant le développement des compétences dans une perspective d'efficience dynamique.

[167] Division Internationale du Processus Productif

de la connaissance, fait jouer un rôle croissant à la géographie des compétences » (*ibid)*. La modularité croissante des processus productifs a eu pour conséquence d'un côté la progression de la part des services marchands mais de l'autre côté également l'essor des services aux entreprises, des services qui se sont enrichis et diversifiés. On est passé du service joint à un produit à une offre d'achat groupé de composantes complémentaires (offre de bouquet). La modification d'offre induite par l'intensité concurrentielle associée à l'adaptation à la demande a conduit à un renversement de valeur de l'offre : « elle ne réside plus dans la production matérielle, standardisée mais dans la production immatérielle » (CAE, 2009 ; p.57).

L'ère numérique permet de proposer des services associés qui permettent aux entreprises de se différencier par rapport à leurs concurrents et par conséquent elle va devenir un facteur important dans la création de valeur des entreprises. Elle permet de répondre aux besoins d'une clientèle de plus en plus volatile qui cherche à satisfaire ses besoins en y associant des aspirations individuelles et collectives qui sont déterminés par des nouvelles préoccupations sociales et environnementales. Le résultat de ce processus réside dans une primauté donnée à la logique de service sur celle du produit. La métamorphose des marchés et techniques associée au changement de la demande pourrait conduire à offre d'une solution globale se substituant à la vente de biens et services différenciés. « Ce que propose l'économie de la fonctionnalité, d'effets utiles ou du quaternaire : on vend un service plutôt qu'un produit, ce qui implique plusieurs biens et services en même temps ». (*ibid.* p.61).

L'économie des bouquets ou des *effets utiles* (Moati, 2008), *l'économie de la fonctionnalité*[168], ou *l'économie du quaternaire* (Debonneuil, 2010) dont le principe est de fusionner les biens et services qui deviendront de « nouveaux services incorporant des biens, la mise à disposition temporaire de biens, de personnes ou de combinaisons de biens et personnes »[169] tentent de saisir la transformation en cours de l'économie actuelle « plus orientée vers les services et moins attachée au produit lui-même ». L'avantage de cette nouvelle économie servicielle, qui

[168] L'économie de la fonctionnalité concerne la vente de l'usage du bien et non le bien en lui-même. De ce fait, la durabilité du bien doit être un facteur important pour le producteur. C'est une innovation stratégique de rupture qui vise à substituer la mise à disposition de solutions intégrées de biens et de services à la vente d'un bien, d'un service ou d'une solution associée « biens + services ». Ces solutions intégrées sont censées répondre à des attentes essentielles dans la société contemporaine qui sont habiter, s'alimenter, se cultiver/sa santé etc. dans une optique de développement durable.

[169] L'économie quaternaire, ce sont en quelque sorte les contours de la vie du futur. Michèle Debonneuil explique que les entreprises privées finiront par mettre en commun leurs compétences, répondant ainsi aux nouvelles attentes des usagers. On devrait donc pouvoir tout faire avec une seule tablette numérique, la même que celle qui nous permet de téléphoner et de prendre des photos : ouvrir ses volets, sa porte d'entrée, allumer le chauffage...même à distance

ne fera pas disparaître les biens, réside dans le fait qu'elle propose un réagencement de leur usage réside dans son orientation vers le développement durable des ressources.

Une préoccupation des gouvernements d'autant plus actuelle que le réchauffement climatique est devenu une réalité avec les conséquences visibles sur la nature (fonte des glaciers), la destruction de l'habitat (ouragan *Irma* et *Maria* de catégorie 5 qui ont dévastés plusieurs îles en septembre 2017), la montée des eaux et l'apparition de maladies tropiques dans des régions nouvelles, pour n'en citer que quelques exemples.

La nouvelle économie servicielle se traduit par un ré-usage ou usage plus calibré des biens, mais comme l'indique le rapport cela implique également une innovation continue s'appuyant sur des infrastructures constamment renouvelées qui sont très consommatrices d'énergies et de matières. Ainsi, les nouveaux modèles de croissance qui proposent une forme de réconciliation entre « de l'être soi et de l'être ensemble » ne sont pas forcément moins prédateurs sur les ressources. La réconciliation de la croissance et du bien-être par cette nouvelle économie « semble infiniment moins évidente » (CAE, 2009).

De plus, comme l'indique Daniel Cohen (2009, p.16), l'implication des services dans les filières de production augmente fortement, « ce qui impose de repenser les notions de compétitivité, d'attractivité ou de vulnérabilité des territoires ». L'insertion correcte des nations et notamment, des pays comme la France ou l'Allemagne, dans cette nouvelle économie en détectant correctement les opportunités de spécialisation de l'appareil productif permettra de profiter du potentiel de croissance de cette dernière en ne négligeant pas que la production a deux composantes : celle des services et des biens. Vouloir se lancer uniquement dans la production de services, correspondrait à abandonner à des pays tiers une importante part de la valeur ajoutée ainsi qu'une importante part de l'emploi industriel, notamment celui qui est peu ou pas qualifié.

3.3.2. La politique industrielle Française : objectifs et défis

« En France, on peut distinguer trois types de politiques industrielles : les politiques de structure (concentration, rationalisation, spécialisation des entreprises), les grands projets dans les industries de pointe (intégration des politiques technologique, de la commande publique et des grands réseaux d'infrastructures), et les politiques d'aides aux entreprises en difficulté » (Cohen et Lorenzi, 2000 ; p.15). Les Grands projets d'origine politico-militaire qui ont donné naissance

à des champions nationaux (Elf, Alsthom-Alcatel, d'ambitieux programmes d'équipement (ferroviaire, nucléaire etc.) et à des exploitants puissants (ETAT-EDF, France Télécom (Orange actuel) ont constitué le vrai cœur de la politique sectorielle pratiquée par la France. « L'une des spécialités françaises, en effet, réside dans la permanence d'une rhétorique industrialiste qui a pu agir, selon les époques, comme ciment ou comme pur discours détaché des réalités de l'action » (*ibid*.).

A partir de 2005, la politique industrielle française s'affranchit partiellement des anciennes réflexions sur sa justification qui opposent les « défaillances du marché » et « la politique industrielle *stricto sensu* », basée pour la première sur une logique de politique de la concurrence, et pour la seconde sur une logique qui vise à renforcer la compétitivité des entreprises et des activités économiques nationales. « Le clivage traditionnel a été en partie dépassé à partir de 2005, avec la mise en place de ce qui a été présenté comme une nouvelle politique industrielle[170]. L'originalité de cette politique est qu'elle s'appuie implicitement ou explicitement sur de nouvelles justifications de l'intervention publique, directement inspirées de développements récents de l'analyse économique » (Levet et Mathieu, 2013 ; p.103). Ces nouvelles justifications se regroupent autour des thèmes de la théorie de la croissance endogène, l'approche par les clusters et la nouvelle économie géographique et la notion de système national d'innovation.

Au vu de la situation économique compliquée de la France dans le contexte mondialisé, les gouvernements précédents se sont interrogés sur perspectives de l'économie française à s'insérer dans la compétitivité des nations industrialisées afin de jouer un rôle majeur dans les secteurs industriels clés. La politique actuelle se veut délibérément orientée vers le soutien et le développement de l'industrie. La mise en place des nouvelles politiques industrielles servant la stratégie de la réindustrialisation de la France et de la place de l'industrie française dans compétition internationale, repose sur des mécanismes multiples, pour certains nouvellement crées. Leur articulation et leur cohérence entre les objectifs affichés et leur efficacité reste à révéler. Les rapports commandés sur le sujet des difficultés de l'économie française (déficit commercial croissant, déficit budgétaire et dette publique largement au-dessus des seuils demandés par le pacte de stabilité et de la croissance(PSC)[171], taux de chômage élevé, taux de

[170] Jean-Louis Beffa « Pour une nouvelle politique industrielle, Paris, La Documentation française, 2005

[171] Adopté au Conseil Européen à Amsterdam en 1997, il impose aux Etats de la zone euro d'avoir à terme des budgets proches de l'équilibre ou excédentaires. L'article 126 du TFUE et mis en œuvre par le règlement 1467/97 du 7 juillet 1997, le volet correctif vise à éviter les écarts aux valeurs de référence précisées dans le protocole n°12 annexé au traité, à savoir :

- *3% pour le rapport entre le déficit public et le PIB* au prix du marché (critère du déficit).

croissance faible) divergent sur les explications des causes de cet état de fait et encore plus sur la manière d'intervenir. Bien qu'il existe un large consensus sur l'imbrication croissante entre l'industrie et les services, « une opposition entre les modèles économiques industriel et serviciel entre lesquels la France 'doit' choisir apparaît dans le discours de plusieurs acteurs » (Gradeva,2014).

L'objectif du discours actuel du gouvernement français est de porter la France au premier rang de la compétition mondiale et de réussir la réindustrialisation de l'industrie. Avec le projet « La nouvelle France industrielle, phase 1 », la France s'est engagée dans « la modernisation de son outil industriel avec la transformation de son modèle économique par le numérique [172]» (cf. Annexe 8). Au 10 juillet 2014, le gouvernement Hollande lance 34 plans industriels prévoyant un budget de 20 milliards d'euros destiné au secteur privé ainsi qu'à des programmes d'investissements d'avenir du secteur public. La phase 2 de « la nouvelle France industrielle », initié en 2013 et lancé en mai 2015 avec le programme « Industrie du futur » consiste à emmener chaque entreprise à moderniser son outil industriel et à transformer son modèle d'affaires par le numérique.

« Creative Industrie » lancée en avril 2016, vise à « promouvoir le savoir-faire et l'ingéniosité industrielle du pays », montre la volonté de l'Etat de s'engager auprès de l'industrie et de faire sa promotion au niveau international. La stratégie d'insertion internationale de l'Etat français en termes de spécialisation dans les activités industrielles et de services avec le projet « Nouvelle France industrielle » paraît s'inscrire dans un modèle qui a fait clairement le pari des services mais tout en gardant le modèle industriel.

3.3.2.1. Les mesures de soutien aux PME et aux entreprises en général, la nouvelle politique industrielle

En réaction aux problèmes de l'industrie française, plusieurs rapports et analyses ont essayé à identifier les orientations à donner à la nouvelle politique industrielle et à préconiser des mécanismes pour renforcer le tissu industriel français. La mise en place du PIA (le programme d'investissement d'avenir) a marqué la volonté de France à favoriser l'insertion du pays dans l'économie de la connaissance en lui assurant une base technologique solide, de favoriser la

- *60% pour le rapport entre la dette publique et le PIB* au prix du marché (critère de la dette).
En cas de non-respect de ces critères, l'Etat contrevenant peut faire objet d'une procédure pour déficits excessifs prévu à l'article 126 du TFUE (Traité sur le fonctionnement de l'Union Européenne).

[172] http://www.gouvernement.fr/action/la-nouvelle-france-industrielle

croissance économique porteuse de développement durable et une nouvelle organisation des modes de production. Il doit « permettre à la France de passer de pays innovateur suiveur à celui de pays innovateur leader en améliorant les performances du système national de recherche et d'innovation français » (Levet et Mathieu, 2013 ; p.9). L'objectif du programme est de moderniser et de renforcer la compétitivité de la France, en favorisant l'investissement et l'innovation dans 5 secteurs prioritaires, considérés comme générateurs de croissance et d'emplois.[173]. Le signe d'une volonté de « réindustrialiser » la France a été donné par l'instauration du Ministère du Redressement productif. Le rapport Gallois (2012b) a suggéré différentes mesures destinées à corriger les faiblesses de l'industrie et à soutenir l'activité manufacturière. Selon ce rapport, les principales améliorations sont à chercher dans la formation et la recherche qui ne correspondent pas aux besoins de l'industrie ; les mécanismes de financements qui pourraient être plus orientés vers les activités industrielles, dans la croissance des entreprises qui pour beaucoup ne parviennent pas à franchir le seuil entre PME et ETI, dans les relations interentreprises le long des chaînes de valeur dont le manque de solidarité entre donneurs d'ordres et fournisseurs sont particulièrement soulignés et le problèmes inhérents au fonctionnement du dialogue social qui ne parvient pas à anticiper et à préparer les mutations économiques.

De plus, la délocalisation de certains éléments clés de la filière aurait également eu un impact déstructurant sur le système productif. Mais le principal problème des entreprises industrielles serait le positionnement qualitatif de la production, qui les rend plus sensibles à la compétitivité/prix et de ce fait engendre la compression de leurs marges et par conséquence leur investissements. Les préconisations du rapport visant à améliorer cette situation par des mécanismes qui sont destinés à améliorer l'environnement règlementaire en assurant sa stabilité et sa prévisibilité, à augmenter la compétitivité par la diminution des charges et le maintien des prix énergétiques avantageux et à stimuler les exportations et l'innovation pour permettre l'évolution qualitative de la production. De plus, des mesures concernant la croissance des PME, l'amélioration des relations interentreprises, l'adaptation de la formation initiale et continue et un financement public servant à compenser la défaillance du financement privé ont été recommandé. Le gouvernement Hollande, en reprenant les recommandations du rapport en

[173] 1) l'Enseignement supérieur et la formation, 2) la Recherche, 3) les filières industrielles et les PME, 4) le développement durable, 5) le Numérique.

grande partie, a mis en place le « pacte national pour la croissance, la compétitivité et l'emploi » qui a une couverture plus large que le seul secteur industriel. Ainsi que « le pacte de responsabilité et de solidarité [174]» dont la mesure la plus emblématique est le Crédit Impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE) qui impacte significativement sur le coût du travail dans les entreprises. Les mesures ciblant exclusivement l'industrie ont été lancés 1) avec les 34 plans du projet » la nouvelle France industrielle », 2) la réorientation du Conseil national de l'industrie, 3) la mise en place des Comités stratégiques de filière (CSF).

Le gouvernement actuel du Président Emmanuel Macron poursuit le projet « la nouvelle France industrielle », lancé en 2013 par le gouvernement précédent, qui projette, comme l'indique la page web du site officiel du gouvernement, de « porter la France au premier rang de la compétition mondiale ». L'objectif affiché est de moderniser l'appareil industriel et transformer son modèle économique par le numérique. Les 34 plans initiaux que contenait le projet ont été réduit à 9 qui sont censés de répondre aux grands défis économiques et sociétaux et doivent permettre aux entreprises françaises de se positionner sur les marchés d'avenir « dans un monde où le numérique fait tomber la cloison entre industrie et services[175] ».

Les neuf projets soutenus concernent[176] : *l'économie des donnés, les objets intelligents, la confiance numérique, l'alimentation intelligente, les nouvelles ressources, la ville durable, la mobilité écologique les transports de demain et la médecine du futur*. Le projet Futur Industrie s'appuie sur cinq piliers.

Tableau 61: Les cinq piliers du plan Industrie du futur

Les piliers	Mise en œuvre
Développement de l'offre technologique	Accompagnement des projets les plus stratégiques sur des marchés à fort enjeu international.
Accompagnement des entreprises dans la transformation	Référentiel partagé pour les PME et ETI
Formation des salariés	Formation des générations futures aux nouveaux métiers qui verront leurs compétences augmentées
Promotion de l'Industrie du futur	Actions de promotion de visibilité internationale
Renforcement de la coopération européenne et internationale	Nouer des partenariats stratégiques au niveau européen et international en particulier avec l'Allemagne

Source : www.gouv.fr

[174] Le pacte contient 35 décisions articulées autour de huit leviers d'actions :
1) La mise en place du Crédit d'impôt pour la compétitivité et l'emploi (CICE), 2) Garantir aux TPE, PME, ETI des financements performants, de proximité, 3) Accompagnement de la montée en gamme en stimulant l'innovation 4) Renforcement des solidarités de filière 5) Renforcement des exportations des entreprises françaises et l'attractivité de la France pour les entreprises étrangères.
[175] www.economie.gouv.fr/nouvelle-france-industrielle/acceuil consulté le 8.09.2017
[176] www.gouvernement.fr/action/la-nouvelle-france-industrielle consulté le 8.09.2017

Les quatre priorités technologiques désignées pour le 1er semestre 2016 par Emmanuel Macron et Thierry Mandon étaient : *la fabrication additive*[177]*, la cyber sécurité, la digitalisation de la chaîne de valeur*[178]*, l'efficacité énergétique*[179]. Les partenaires du projet « La nouvelle France industrielle » sont : L'Alliance Industrie du Futur, le Commissariat général à l'investissement (CGI), le Conseil national de l'industrie, La Banque Publique d'investissement (Bpifrance[180]) et l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME). Le soutien se divise en deux composantes qui sont premièrement les appels à projets et dispositifs transversaux et deuxièmement en appels à projets et dispositifs ciblés (voir Annexe *8, 9*). L'agence des participations de l'Etat (portefeuille 110 Mds Euros) permet d'investir dans les secteurs considérés comme prioritaires ou stratégiques par l'Etat.

Le financement du projet « Industrie du futur se décompose en deux dispositifs financés par Bpifrance:

- *Les prêts « Industrie du futur »*, le dispositif est doté d'un montant global de 2500 M€. Ce sont des prêts sans garantie et bonifiés pour les PME et ETI jusqu'à 5M€ avec un différé de deux ans.
- *Les appels à projets « Industrie du futur »*, le dispositif est doté d'un montant global de 100 M€. Il est constitué de subventions et avances remboursables pour des projets très innovants et des plateformes de diffusion.

Les aides spécifiquement dédiés aux PME sont le *Crédit Impôt Innov*ation[181] et *l'Investissement des personnes physiques dans les PME* [182].

L'objectif de « ré-industrialisation » de la France à travers ces mesures paraît très ambitieux par rapport à l'engagement pris (et les moyens mis en place), qui est d'orienter la politique

[177] Procédé qui permet de transformer un fichier 3D crée par un logiciel de conception assiste par ordinateur (CAO) en un objet physique en ajoutant des couches successives de matière (plastique, résine, etc.).

[178] Numérisation des processus de l'entreprise produisant la valeur ajoutée.

[179] Optimisation des consommations énergétiques par des procédés « intelligents ».

[180] Crée en janvier 2013, cette structure s'adresse principalement aux TPE, PME et ETI. Elle a absorbé plusieurs structures existantes tels que Oséo, FSI, CDC Entreprises et FSI Régions simplifiant ainsi le paysage des structures de financement.

[181] Le crédit d'impôt innovation est une mesure fiscale réservée aux PME : elles peuvent bénéficier d'un crédit d'impôt de 20 % des dépenses nécessaires à la conception de prototypes ou d'installations pilotes de produits nouveaux. La déclaration s'effectue avec le même dossier et selon les mêmes modalités que le crédit d'impôt (CIR).

[182] Pour encourager l'investissement en fonds propres dans les PME, les personnes physiques peuvent recourir à deux incitations fiscales, l'une en matière d'impôt sur le revenu (IR) et l'autre au regard de l'impôt de solidarité sur la fortune (ISF), dès lors qu'elles conservent leurs titres pendant cinq ans. Les règles diffèrent selon que les investissements sont indirects, c'est-à-dire *via* des fonds d'investissements ou directs (exemple, Business Angels).

industrielle vers la modernisation de l'économie et de l'appareil productif qui a l'avantage de présenter des objectifs concrets, lisibles et réalisables.

Il s'agit également de fluidifier le transfert des technologies pour réussir la modernisation des outils industriels des entreprises, le gouvernement par l'intermédiaire d'Emmanuel Macron et Thierry Mandon rappellent « l'enjeu essentiel d'une étroit collaboration entre les centres de recherche et les entreprises sur les principales technologies de l'industrie du futur ». A cet effet, il a été demandé aux Instituts Carnot et en particulier aux membres de l'Alliance (CETIM (Centre techniques des industries mécaniques), CEA Tech[183], Mines, Télécom) de « renforcer leur action de transfert de technologies de manufacturing avancé vers les PME et les ETI **».**

La nouvelle politique d'innovation, issue des nouvelles justifications de l'intervention publique et inspirée des développements assez récents de l'analyse politique, s'appuie sur quatre piliers : 1) la constitution d'un environnement favorable à l'innovation (ANR, BpiFrance, fiscalité, marchés publics etc.) ; 2) des programmes destinés à soutenir l'innovation industrielle 3) la création des pôles de compétitivités 4) le soutien aux PME et aux entreprises innovantes (« croissance PME », « jeunes entreprises innovantes »).

Selon Levet et Mathieu (2013), l'originalité de ce nouveau dispositif réside dans le fait qu'il abandonne la logique du *top down* tout en conservant « le principe vertical d'une intervention sélective en faveur de certains secteurs et de certaines catégories d'entreprises. Il met en place des actions horizontales en faveur de l'amélioration de l'environnement des entreprises en soutenant la recherche et l'innovation, et la création de clusters ».

3.3.2.2. Les Pôles de Compétitivité, une stratégie pour favoriser la coopération et les activités de R&D

Depuis 2004, la nouvelle politique industrielle de la France s'appuie sur les nouvelles justifications de développements récents de l'analyse économique. Notamment, dans le soutien à l'émergence de synergies provenant de la proximité spatiale des entreprises et leurs

[183] Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) est un organisme public de recherche à caractère scientifique, technique et industriel (EPIC). Le CEA intervient dans quatre domaines : la défense et la sécurité, les énergies nucléaire et renouvelables, la recherche technologique pour l'industrie et la recherche fondamentale (sciences de la matière et sciences de la vie).
CEA Tech est le pôle **«** recherche technologique **»** du CEA, il est constitué des trois instituts Leti, Liten, List et de l'Institut CEA Tech en région. Il a pour mission de produire et diffuser des technologies pour en faire bénéficier l'industrie, en assurant un « pont » entre le monde scientifique et le monde économique. CEA Tech donne également accès aux technologies génériques développées pour les autres pôles opérationnels du CEA. Source : www.cea.fr

interrelations. Un premier pas a été déjà fait avec l'initiative en faveur de l'émergence des systèmes productifs locaux[184] (initiée par la DATAR[185]), dérivée des travaux d'Alfred Marshall (1890) et de ses successeurs sur les districts industriels, faisait suite à l'idée des avantages potentiels procurés par l'agglomération géographique des entreprises. Ils sont considérés comme précurseurs des pôles de compétitivités et avaient pour objectif principal d'établir un maillage entre les entreprises et sont de vocation opérationnelle. Avec l'instauration des pôles de compétitivité, les autorités ont privilégié une politique d'efficacité à la politique antérieure d'aménagement du territoire qui avait comme objectif traditionnel l'équité fondé sur le principe de développement équilibré du territoire national.

Le 14 septembre 2004, le CIADT (comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire a arrêté une nouvelle stratégie industrielle en instaurant les pôles de compétitivité censé créer un partenariat actif entre industriels, centres de recherche et les organismes de formation initiale et continue. Les objectifs poursuivis par cette mesure sont le développement de la compétitivité de l'économie française en augmentant l'effort d'innovation, encourager les activités territoriales particulièrement industrielles à fort contenu technologique ou de création et grâce à une visibilité internationale renforcée accentuer l'attractivité de la France. Ils ont pour vocation de favoriser la coopération entre entreprises, établissements de formation et laboratoires de recherche dans une localisation géographique donnée et renforcer la compétitivité des secteurs porteurs.

L'avantage de la participation à un tel pôle pour les adhérents réside dans la proximité géographique (cluster) ou cognitive (communauté de pratique) de leur similitude (externalités d'agrégation) ou de leur complémentarité (Caillou et *al.*, 2012). Actuellement 71 pôles de compétitivités ont été labellisés, avec en 2010 une délabellisation de six pôles et une labellisation de six pôles appartenant au domaine des écotechnologies[186].

[184] Définition d'un Système de production localisé retenue par la DATAR : « une organisation productive particulière localisée sur un territoire correspondant généralement à un bassin d'emploi. Cette organisation fonctionne comme un réseau d'interdépendances constituées d'unités productives ayant des activités similaires ou complémentaires qui se divisent le travail (entreprises de production ou de services, centres de recherche, organismes de formation, centres de transfert et de veille technologique, etc.)».

[185] Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale créée en 1963.

[186] La première phase (2005-2008) a été conclue par une première évaluation en 2008 de la politique des pôles qui sera suivie d'une deuxième évaluation en 2012. La deuxième phase dite « pôle 2.0 » a été lancé avec un budget de 1.5 milliards d'euros.

Pour cette deuxième phase il a été décidé de la poursuite de l'accompagnement de la R&D se trouvant au cœur de la dynamique des pôles. Cette deuxième phase s'orientera en outre sur trois axes qui sont :

1) Le renforcement de l'animation et du pilotage stratégique des pôles qui s'articule à travers la création de « contrats de performance » et le renforcement des correspondants d'Etat.

La diversité des pôles de compétitivités ayant obtenu le label résulte évidemment du processus initial de sélection et des logiques variés des financeurs mais aussi de l'historique de formation initiale cluster et de son patrimoine génétique mais aussi de leur thématique et de la taille du pôle. Le groupe de travail interministériel et les personnalités qualifiées qui ont constitué le jury d'évaluation des projets ont jugé les projets selon des caractéristiques divers (Caillou et *al.*, 2012) :

- Une logique de politique industrielle de promotion de *hub's* (plaques tournantes) technologiques majeures s'appuyant sur les richesses des ressources locales (ex : Mov'eo, Minalogic) ou sur la spécialisation historique de certains territoires comme la Aerospace Valley à Toulouse.
- Une politique de spécialisation *bottom-up*, dans laquelle une région mise sur un atout local et se concentre sur un projet principal.
- En encourageant une profusion d'initiatives locales en s'appuyant sur des ressources locales plus limitées.

La sélection a été faite sur les projets qui concernent uniquement l'innovation qui repose sur la technologie. Le financement des projets est apporté par différents organismes qui ont chacun leur logique propre et leurs critères d'attribution : Notamment par le fonds unique interministériel (FUI)[187], l'Agence nationale de la recherche (ANR)[188] Bpifrance (ex OSEO) [189], les collectivités territoriales [190] et les pôles eux-mêmes[191].

2) L'instauration de nouvelles modalités de financement et plus particulièrement pour les plateformes d'innovation.
3) La création d'un écosystème d'innovation et de croissance qui aura un recours plus important au financement privé et la recherche de meilleures synergies territoriales.

La deuxième évaluation devra permettre de mesurer la pertinence de cette nouvelle politique et de sa cohérence. Elle devra également fournir les premiers éléments de réponse quant à l'impact économique ou technologique qu'elle aura ou non produit notamment à travers des éléments comme : la mise sur le marché de nouveaux produits, services ou procédés issues des projets des pôles, dépôts de brevets, création de la valeur ajoutée, d'emplois et de créations d'entreprises etc.

[187] Le FUI ne finance que des projets des pôles en fonction des enjeux de la politique industrielle. L'essentiel des financements se concentre sur des pôles mondiaux malgré une prise en compte de tous les projets présentés par tous les pôles.

[188]L'ANR soutient l'excellence scientifique ainsi que quelques thématiques prioritaires.

[189] L'organisme se charge du développement des PME et agit surtout au niveau du développement des technologies des procédés mais aide également à l'internationalisation des entreprises.

[190] Elles apportent leur soutien financier aux projets en fonction de leurs propres objectifs de développement du territoire et des retours sur investissements qu'ils en attendent tant au niveau de l'emploi, du développement économique de leur territoire.

[191] Ils facilitent parfois l'accès à des financements européens comme FEDER ou EUREKA ou des programmes cadre, des appels d'offre de l'ADEME (L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) ou encore des crédits auprès de DIRRECTE (Directions régionales des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi). De plus en complémentarité avec les initiatives existantes sur le territoire, les pôles doivent renforcer l'offre d'accompagnement des PME/ETI et favoriser l'émergence d'un environnement propice au développement de leurs membres. Quatre domaines principaux sont concernés : l'accès au financeurs (en

Dans un monde idéal, les PME profiteraient de la même manière que les GE de cet environnement fourni par les clusters crée par l'initiative publique afin d'augmenter leurs capacités d'innovation profitant des externalités positives produits par la concentration des activités et des entreprises par le partage de moyens et de la coopération entre entreprises privés et institutions publiques.

Or, l'étude de l'INSEE (2013) qui a évalué l'impact d'appartenance des PME à un « Pôle de compétitivité » pour la période de 2006 à 2009, n'a pas trouvé de d'impact significatif dû à l'appartenance à un pôle pour ces PME par rapport au groupe de contrôle, pour les dépôts de brevets, ni sur le chiffre d'affaires ou la rémunération des salariés. Par contre, la participation au pôle de compétitivité a eu des effets i) sur le montant des CIR qui ont été plus élevés ; ii) les dépenses en R&D qui ont été plus élevés pour les PME et les ETI participantes mais il n'y aurait pas eu d'effet d'entraînement significatif de la dépense publique sur la dépense privée ; iii) et une hausse des dépenses s'est traduite par une augmentation de l'emploi consacré à la R&D. L'étude indique également que les entreprises qui participent aux pôles réalisaient déjà beaucoup de R&D avant d'entrer dans le pôle. Le rapport de l'OCDE (2014) sur les politiques d'innovations en France indique que les PME sont peu représentées dans les structures de pilotage où institutions de recherche publiques et les GE ont le plus grand poids.

3.3.2.3. Les mesures spécifiquement dédiées aux PME

Le fait que le site PME.gouv.fr qui n'est pas entretenu depuis le 1er septembre 2012 en dit long sur l'importance accordé aux PME et la compréhension sur les difficultés à repérer les aides qui les concernent. Si on fait une rapide recherche sur internet pour trouver les aides qui leur sont spécifiquement dédiés, on trouve des sites multiples qui envoient vers divers organismes qui peuvent renseigner sur les différents domaines d'aides qui pourraient être pertinentes pour elles. C'est sur le site de Bpi France, l'organisme chargé du financement des mesures concernant les PME qu'on trouve le plus d'informations.

Les mesures les plus importantes ou plus facilement repérables ont été répertoriés dans le *tableau 62 (*voir *Annexe 10* pour plus de précisions).

particulier privés), l'internationalisation des entreprises, l'accompagnement des PME et l'anticipation des besoins en compétences.

Tableau 62: Les Mesures spécifiquement dédiées aux PME

DOMAINE	MESURE DE SOUTIEN
ECOLOGIE	
« Initiative PME Déchet »	*Subvention jusqu'à 200 000 € maximum par projet.* L'Initiative PME Recyclage et valorisation des déchets permet de cofinancer des projets d'innovation, portés par des PME,
INDUSTRIE	
"Industrie du futur"	*Prêts Industrie du Futur (2 500 M€)* Des prêts sans garantie et bonifiés pour les PME et aux ETI jusqu'à 5 M€, avec différé de deux ans.
EXPORT	
« Crédit d'impôt export «	Le crédit d'impôt export est destiné aux dépenses de prospection commerciale et de recrutement d'un salarié ou de recours à un volontaire international en entreprise (VIE)
« Financement par BpiFrance »	Prêt Croissance International, Mobilisation de créances export, Garantie de projets à l'international, Crédit Acheteur - Crédit Fournisseur
« Business France"	Accompagnement à l'export et à l'internationalisation, Assurances prospection, crédit, change, investissement ; Garantie des cautions et préfinancements
CROISSANCE	
« Accélérateur PME »	Vise à accompagner des dirigeants de PME à faire croître leurs entreprises pour devenir des entreprises de taille intermédiaire (ETI).
« PCI (Prêts croissance industrie) »	Ces prêts permettent de soutenir des programmes d'investissement à fort impact économique, et des créateurs d'emplois dans leurs projets
CONSEILS EN RESSOURCES HUMAINES	
« Direccte »	Des conseils en ressources humaines personnalisés, réalisés par un prestataire et cofinancé par l'État jusqu'à 50 %**,** dans la limite de 15 000 euros. Ce dispositif est réservé aux petites et moyennes entreprises de moins de 300 salariés, et s'adresse prioritairement aux entreprises de moins de 50 salariés n'étant pas doté de service de ressources humaines.

Source : BPI France, www.gouv.fr

On attend des autorités, qui disposent d'une multitude de rapports et analyses concernant les difficultés des PME et notamment le manque de ressources humaines, qu'elles soient conscientes de ce fait. Ce qui implique la mise en place d'un portail spécifiquement dédié aux PME à l'image de pme.gouv.fr, qui dans sa continuité aurait pu mettre en place une page dédiée à rassembler les aides avec un descriptif succinct de l'aide en elle-même et les conditions d'octroi. L'utilisateur serait emmené par la suite par un simple *click* vers une descrition de l'aide et les conditions d'octroi et ensuite on pourrait par l'intermédiaire d'un lien trouver l'organisme prestataire qui fournit les aides. Dans la jungle des aides, celles dont les PME peuvent bénéficier ou non, sont difficilement repérable et le montage des dossiers encore plus long (time is money !).

Ce qui veut dire concrètement que les PME renoncent souvent à bénéficier d'aides car le coût d'investissement (recherche, montage de dossier, coût du personnel qui est dédié) par rapport au bénéfice final récupéré est considéré trop peu concluant. Il en ait de même pour le site du gouvernement, qui pourrait proposer un guichet unique qui repère toutes les aides dont elles

peuvent bénéficier qui ne contient que des généralités sur ce fait. De plus, les aides disponibles dédiés aux PME qui ne sont pas des start-ups innovatrices potentiellement prometteuses de croissance rapide, sont absent du paysage des soutiens immédiatement repérables.

3.3.3. La politique industrielle en Allemagne

L'A1lemagne est une république fédérale. Depuis la réunification, l'Allemagne est composée du gouvernement fédéral (Bund) et de 16 *Länder* (Etats), dont les 12 *Länder* existant avant la réunification et les 4 nouveaux *Länder*. Par conséquent, chaque *Land* dispose d'un gouvernement et d'un parlement, dont les attributions ont été renforcés depuis la réforme de 2006.

Selon les préceptes ordo-libéraux, l'autorité publique ne doit pas intervenir directement dans l'économie, mais fournir un cadre institutionnel et réglementaire au bon fonctionnement de l'économie. La compétence fédérale en matière de politique économique est partagée entre le *Bund* et les *Länder*. Ainsi, c'est le Bund qui définit le cadre économique et la réglementation, et c'est aux *Länder* que revient le soutien à l'économie concret. En théorie, il n'existe pas de politique industrielle au niveau national au sens français du terme. Dans les faits, L'Etat fédéral seul ou en coopération avec les Länder intervient dans l'orientation générale activement dans l'économie par des instruments traditionnels et modernes de la politique industrielle.

Selon le Ministère de l'économie et de l'énergie (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie), (BMWi, 2013; p.11), la politique industrielle allemande ne suit pas les principes traditionnels de la politique industrielle qui sont , le soutien ciblé de branches particulières considérés comme stratégiquement importantes ou la mise en place de mesures protectionnistes pour protéger des secteurs industriels en difficulté. Selon le ministère, la *politique industrielle allemande* repose sur la « conviction que l'Etat n'est pas un meilleur entrepreneur ». La connaissance sur les opportunités de marché, des potentiels technologiques et économiques résulte de millions d'interactions entre offreurs et demandeurs de produits et services. « La décentralisation et la concurrence sont largement supérieurs à l'économie planifiée. Il en résulte une répartition des rôles très claire. Entre autres, Ludwig Erhard a caractérisé le concept *Soziale Marktwirtschaft* à cet effet. [...] le rôle de l'Etat consiste à créer des conditions cadres stables, transparentes et fiables pour un développement dynamique ».

> « La *politique industrielle allemande* a comme fondement l'économie de marché sociale et ne possède de ce fait pas d'instruments spécifiques, mais elle agit sur des domaines politiques différents. Son objectif est d'améliorer les conditions cadre pour les entreprises industrielles nationales dans un large spectre et de fournir à ces dernières des conditions de concurrence loyales dans la compétition globale » (BMWi, 2013)

Les conditions préalables sont un cadre règlementaire orienté vers le marché efficient qui se compose de plusieurs éléments : Premièrement, cela suppose des finances publiques saines, une politique fiscale durable qui inspire la confiance aux acteurs du marché composé de lois sur l'impôt des sociétés internationalement compétitifs pour permettre des investissements et l'innovation. Deuxièmement, l'ouverture des marchés et de la concurrence couplée à un marché de travail flexible et une politique de la concurrence effective. Troisièmement, soutenir la réceptivité de la population envers les nouvelles technologies et à l'inventivité et quatrièmement, l'ouverture du système de formation dans le but de fournir l'égalité des chances.

Deux ministères, le BMWi et le BMBF, entrent particulièrement en jeu pour la mise en place des mesures destinées à soutenir l'industrie allemande par une « politique industrielle moderne » et une politique d'innovation performante. Ces deux ministères coopèrent ensemble à l'objectif final qui est de donner toutes les chances à l'industrie allemande d'être compétitive à l'international. Le BMWi affiche sur sa page d'accueil : « nous poursuivons une politique industrielle structurante. Elle s'oriente sur les marchés et technologies pilotes du 21e siècle, met des infrastructures scientifiques à disposition pour les soutenir et améliore la mise en œuvre des innovations ». L'Allemagne qui affiche une volonté de changement de sa politique industrielle traditionnelle vers une « politique industrielle moderne » associant la politique industrielle à la politique environnementale en fondant son raisonnement sur le fait que « l'industrie moderne profite de l'efficacité de l'énergie et des ressources ».

La *politique industrielle moderne* sert à réunir la vieille et la nouvelle industrie, ainsi que l'industrie traditionnelle et digitale. A cet effet, le gouvernement s'est employé à soutenir des processus d'innovation dans des marchés leader et des technologies importants pour l'Allemagne. Les technologies sont : l'ingénierie des systèmes et le génie mécanique, les technologies de production, génie des matériaux, les bio- et nanotechnologies, les technologies de l'énergie et de l'environnement, la mobilité et la logistique, les sciences de la santé et la technologie médicale ainsi que les technologies de la communication et de l'information.

Le projet « Industrie 4.0 » sert à soutenir des projets de recherche appliqués, de sorte que l'Allemagne deviendra le fournisseur principal de processus de production numérique d'ici 2025. La Plateforme Industrie 4.0 est un réseau central, international qui a été établi pour la réalisation de la transformation numérique de l'industrie en Allemagne. Cette plateforme, par son guichet unique, sert à la mise en relation d'offres de service et de consulting et mobilise de ce fait avec succès les entreprises du Mittelstand pour les thèmes industriels 4.0.

De plus, le *Bund* a mis en place l'instrument « dialogues de branches » qui est une mesure de coopération *bottom up* entre le gouvernement et les acteurs économiques. Cet instrument a permis, à travers de multiples dialogues de branches avec les entreprises, les associations professionnelles et les syndicats, à identifier des thèmes prioritaires pour lesquelles ont été développés des mesures adaptées. Un autre instrument est par exemple l'octroi de primes à l'achat de voitures électriques. Cette mesure est en vigueur depuis juillet 2016 pour orienter le consommateur dans la direction des énergies plus propres (primes qui existent également en France). Toutes ces mesures montrent bien que l'Allemagne soutient activement l'industrie dans des secteurs considérés comme stratégiques.

Les *Länder*, plus proches de leurs entreprises, ayant une meilleure connaissance des préoccupations de ces dernières vont se chargent d'accompagner les PME à l'Export. Par exemple, le ministère de l'économie de la Bavière avec « Bayern Delegationsreisen » emmène les dirigeants des PME à l'étranger pour rencontrer des partenaires potentiels. A cela s'ajoute la mesure « Export Bavaria 3.0 - Go International » finance jusqu'à 20 000 euros la participation à une ou deux foires à l'international. Les chambres de commerce aident les PME dans toutes les formalités à accomplir et fournissent des renseignements sur les marchés internationaux qui intéressent les PME. Les soutiens sont affichés sur le site de chaque Land ainsi que les organismes qui les fournissent.

Cela ne veut pas dire que des programmes nationaux concernant les entreprises pour soutenir l'activité d'innovation, d'exportation ou la croissance des PME sont inexistant au contraire, les mesures mises en place par le Bund s'ajoutent à celles fournis par les Länder. Le fédéralisme allemand va aussi de pair avec la décentralisation des organisations de représentation. Les PME peuvent compter dans chacun des *Länder* sur la présence de leurs organisations professionnelles, d'organismes de conseil et de représentation. Ces dernières vont défendre les intérêts de leur PME vis-à-vis des pouvoirs publics des Länder et en même temps fournir des soutiens et conseils aux entreprises.

3.3.3.1. L'Ecosystème du Mittelstand

L'Allemagne présente deux grandes différences structurelles avec la France qui ont conduit à un « un écosystème de proximité » soutenant les activités du *Mittelstand* (Kohler et Weisz, 2012). D'un côté, il y a l'Etat fédéral décentralisé pratiquant une logique de subsidiarité qui affiche l'intention d'améliorer les conditions cadre des entreprises. D'autre part, l'écosystème dispose d'une multitude de corps intermédiaires (organismes, fédérations, fondations, syndicats etc.) investis de missions d'intérêt local, régional ou professionnel. Ainsi, en raison du fait que l'Allemagne est un Etat fédéral, les *Länder* disposent de leur propre souveraineté. De ce fait, le pouvoir législatif est en premier lieu de la compétence des Etats souverains, les *Länder*, et ensuite par délégation du Bund.

A) La politique régionale versus nationale

La loi fondamentale allemande et la loi instituant la mission commune d'amélioration de la structure économique régionale (Gemeinschaftsaufagabe « Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur - GRW[192]» de 1969 charge les Länder de la mise en œuvre de la politique économique structurelle pouvant soutenir financièrement les entreprises, les infrastructures « proches de l'économie » si cela s'avère nécessaire pour le développement économique régional, ainsi que toutes mesures non financières qui servent à augmenter la compétitivité des entreprises et d'évaluer leur efficacité. La coordination des mesures est confiée à une commission de coordination[193] formée par le Bund et les *Länder*. Son rôle est de définir le cadre commun, le financement se fait par moitié du Bund, l'autre moitié doit être financée par les Länder.

Ce dispositif est complété par les crédits à taux bonifiés de l'European Recovery Program (reliquat du plan Marshall) et par les sommes fournis par la KfW (Kreditanstalt für den Wiederaufbau - l'Office de crédit pour la reconstruction). Henrick Uterwedde (2004, p.8) souligne que la différence fondamentale qui existe entre la France et l'Allemagne provient d'une approche théorique différente du rôle de l'Etat. En France, la culture économique

192 GRW-Gesetz du 6. octobre 1969 (BGBl. I S. 1861 qui a été dernièrement modifié par l'article 269 de l'ordonnance du 31 août 2015 (BGBl. I S. 1474) ", https://www.gesetze-im-internet.de/wistruktg/GRWG.pdf
193 Cette commission est formée par le ministre de l'économie et de l'énergie et les ministres des finances des 16 Länder et un ministre de chaque Land. Le Bund dispose du même nombre de voix que les Länder.

spécifique et la tradition républicaine accordent le « primat du politique » sur l'économie et la société, renforcée par le fait que la modernisation économique d'après-guerre a largement reposé sur le pilotage de l'Etat et de son administration ».

Alors que, « dans le capitalisme rhénan, la diversification de l'action publique (Fédération, *Lände*r, organismes publics indépendants, mais aussi, par délégation, acteurs privés comme les partenaires sociaux et leur pratique de négociations sociales) mène à une représentation différente de l´Etat, considéré comme un partenaire, pas forcément placé au-dessus, mais plutôt aux côtés des autres acteurs. » (*ibid*.).

L'organisation de l'Etat fédéral peut être considéré comme un véritable atout dans la mesure où les *Länder* ne sont pas seulement responsables dans des domaines clés qui déterminent la compétitivité et l'attractivité du site « de production Allemagne » mais disposent également des moyens de leurs ambitions « malgré certains dysfonctionnements du fédéralisme coopératif et de l'imbrication des pouvoirs qui le caractérise ». L'approche transversale multi-acteur basée sur la complémentarité se concilie facilement avec le capitalisme rhénan qui intègre des coopérations multiples et des contrats négociés (Uterwedde 2002 ; Colletis, 2004).

Par conséquent, le discours libéral affiché par le ministère de l'économie et de l'énergie très présent dans le débat public est atténué par la coexistence de la politique technologique qui sert à épauler l'industrie et des politiques structurelles et volontaristes des *Länder*. « Ainsi, le rejet officiel d'une emprise de l'Etat sur l'appareil productif s'est doublé d'une politique industrielle implicite », celle-ci ayant toujours été moins visible que celle de la France car elle repose sur une pluralité d'acteurs qu'ils soient publics ou non, fondée sur des pratiques rodées ne nécessitant pas toujours une formulation explicite tant pour les objectifs comme pour les instruments utilisés.

B) Organisations intermédiaires, l'Etat décentralisé et les entreprises

Selon Kohler et Weisz (2012), l'absence d'organismes régulateurs[194] due aux lois de 1791 abolissant les corporations, les associations professionnelles ou non, et l'abrogation de l'ancienne réglementation manufacturière et les inspecteurs royaux des manufacturer, se

[194] Les lois Allarde (mars 1791) et le Chapelier (juin 1791) abolissent les corporations et interdisent toutes les associations, professionnelles ou non. En septembre 1791, la loi Goudard abroge toute l'ancienne règlementation manufacturière ainsi que tous les inspecteurs royaux crées par Colbert.

traduisant par une demande d'Etat central est un facteur explicatif essentiel de l'absence en France d'un « écosystème Mittelstand ». Ainsi, il n'existe plus aucun niveau intermédiaire d'organisation, d'entente ou de négociation.

« Toute difficulté est-elle très vite soumise à l'arbitrage ou à l'intervention règlementaire de l'Etat : prérogative qui lui échoit par défaut, par la 'défaillance' des autres instances régulatrices disparues, et qui s'avère le produit paradoxal de la proclamation exaltée, par la Révolution, de la libre entreprise et d'une acception intransigeante de l'individualisme libéral, résolument hostile à toute forme d'organisation intermédiaire. » (Minard, 2008 ; p.92 cité par Kohler et Weisz).

La modernisation de l'Allemagne au 19e siècle est le produit de l'évolution des anciennes institutions héritées du caméralisme, des corporations et des associations professionnelles. Les entreprises s'organisent à l'échelle locale et sectorielle au niveau des associations, des fédérations professionnelles des PME ou de nationales en lien avec les autorités publiques locales. Par ailleurs, la demande segmentée d'une Allemagne longtemps fragmentée en de nombreux petits Etats a conduit à une « offre spécialisée en fonction des besoins locaux ».

« A cette segmentation répond l'émergence de petites unités de production faisant fortement appel à la sous-traitance mutuelle au sein d'une communauté de producteurs de plus en plus organisée collectivement, cimentée par des représentations et des modes de résolution des conflits communs (Herrigel, 1994) » (Kohler et Weisz, 2012 ; p.65). À la vue des différences culturelles historiques et de réalités politiques divergentes, la France paraît avoir plus de « difficultés à remplacer une régulation étatique considérée aujourd'hui comme excessive, par des formes de régulation autres que marchandes. Car le développement d'une culture de coopération, ainsi qu'un espace de négociation, même conflictuelle, semble difficile en l'absence d'acteurs suffisamment organisés et représentatifs. » (Uterwedde, 2004 ; p.9).

C) La cohérence de l'appareil productif

Le Bund et les *Länder* se sont attachés d'intégrer les industries traditionnelles et modernes sur le plan sectoriel et géographique. « En Allemagne et au Japon, la cohérence de l'appareil productif vient de l'articulation entre les industries à haut niveau de technicité et les industries d'équipement organisées en filières complexes. En France la disjonction entre les lieux traduit une disjonction dans le fonctionnement des branches. » (Damette et Scheibling, 2011 ; p.104).

En France, l'industrie manufacturière, les services et les activités high-tech s'envisagent dans une logique d'opposition qui freine les synergies entre mécanique et électronique. En Allemagne, on applique une logique de *continuum* et de complémentarité. Ainsi, les régions métropolitaines ont cherché à associer les dimensions de fabrication et de conception des industries au sein d'un même territoire favorisant la constitution d'une chaîne de valeur intégrée entre industrie et services.

3.3.3.2. Le système de formation professionnelle duale (Berufsausbildung)

Un des piliers de la performance de l'industrie allemande sont les salariés bien formés. Le système de formation duale (formation par l'entreprise et formation professionnelle dispensée par une école professionnelle) dont les PME du Mittelstand sont les acteurs principaux transmettant la culture d'entreprise et le savoir qui fait que la main d'œuvre est hautement qualifiée et formée aux exigences du marché

« Considéré globalement, le système éducatif français est constitué selon une 'logique de niveaux combinant dans une même hiérarchie formations générale, technique et supérieure '. Mais la 'voie royale' reste bien encore celle qui, partant du baccalauréat, conduit à l'université ou aux grandes écoles d'ingénieurs. En dépit d'une certaine 'démocratisation' de certains segments du système éducatif, sous la poussée démographique et des besoins de l'économie, ce système repose toujours pour l'essentiel sur le principe de l'extraction des élites. Hormis certaines formations d'ingénieurs (dont les plus prestigieuses sont en fait plutôt des formations générales de haut niveau), la formation professionnelle et technique a été considérée pendant longtemps (et le reste encore en partie) comme résiduelle, ou comme une voie d'échec, sans être adaptée aux besoins des entreprises » (M. Maurice, 1994 ; p.4). Depuis les années 1980, des efforts ont été réalisés pour valoriser davantage la formation professionnelle et de la rapprocher des besoins de l'économie.

Le système allemand de formation est organisé selon une logique différente. La formation générale et la formation professionnelle sont à la fois différentes et complémentaires. La formation initiale professionnelle s'effectue avant tout dans l'entreprise. Les entreprises allemandes financent plus des deux tiers de la formation professionnelle, l'autre tiers est pris en charge par l'éducation allemande qui assure la partie scolaire de la formation. « La formation d'ouvrier qualifié constitue pratiquement le point de passage obligé de la majorité du personnel

technique des entreprises, y compris d'une partie des ingénieurs. Rappelons ici que deux voies conduisent en effet aux diplômes d'ingénieur : celle des écoles techniques supérieures *(Fachhochschulen)* que l'on vient d'évoquer et celle des universités techniques *(Technische Universität* ou *Technische Hochschulen)* dont les études sont plus longues et plus théoriques. Il s'agit en fait de deux formations complémentaires que l'entreprise gère comme telles sans nécessairement les hiérarchiser. Elles s'inscrivent dans la logique d'un système fondé sur la complémentarité des compétences (à la fois pratiques et théoriques) plutôt que sur la hiérarchie des positions, et dans lequel les salariés ont des possibilités, par formation continue sanctionnée par des diplômes spécifiques, d'évoluer sans être prisonniers de leur filière d'origine » (*ibid.* p.4-5).

Selon Maurice (1994) les pays où les entreprises investissent dans la formation et intègrent celle-ci dans leur mode d'organisation et de gestion, ont tendance à mieux résister au chômage et en particulier au chômage des jeunes. Les différences significatives constatées paraissent confirmer cette thèse, mais ne peuvent en aucun cas être pris comme seule explication de la différence des taux de chômage entre la France et l'Allemagne. L'Allemagne présente un taux de chômage nettement inférieur à celui de la France, et l'investissement dans la formation est à prendre comme un des éléments qui permettent d'expliquer ce taux particulièrement bas de l'Allemagne[195].

Contrairement à la France, la voie dominante d'acquisition des savoirs et des qualifications professionnelles en Allemagne est l'apprentissage. Près de 2.3 millions de personnes (deux tiers des actifs allemands possèdent un diplôme justifiant l'achèvement d'une formation professionnelle initiale). Le succès du système repose sur les entreprises allemandes qui assurent 80 % du temps de formation et qui assurent financièrement la formation, épaulés par les fédérations patronales et les syndicats. L'école publique prend à sa charge les 20 % du temps de formation qui reste.

L'apprentissage professionnel « s'inscrit dans la tradition des métiers de l'artisanat, où le métier est aussi une « vocation » (Berufung), mais il déborde largement le cadre de l'artisanat puisque la moitié des places d'apprentissage se trouvent dans de moyennes ou grandes entreprises du secteur industriel ou du secteur des services (Barmeyer et Davoine, 2008 ; p.7). La fin de l'apprentissage se solde par l'obtention du brevet délivré par la chambre de commerce et

[195]Le taux de chômage total allemand est de l'ordre de 6,6% en février 2016, le taux des jeunes représente 3,8 % des jeunes de moins de 20 ans, (Statistisches Bundesamt), le taux de chômage au 4e trimestre 2015 en France 10%, et le taux de chômage des jeunes de 15 à 24 ans de l'ordre de 24% (Insee).

d'industrie locale ou par une chambre des métiers. L'obtention de ce brevet est indépendante du système scolaire et universitaire, il ne permet pas l'accès à des formations diplômantes de l'enseignement national.

La formation professionnelle allemande a des conséquences concrètes sur le fonctionnement de l'entreprise. Premièrement, elle fournit à l'apprentie une qualification professionnelle lui permet d'exercer le poste d'employé qualifié (Sacharbeiter) ou d'ouvrier qualifié (Facharbeiter). Ce type de poste, issu de la formation professionnelle, correspond à un domaine de compétences et à un domaine de responsabilités précis. Autrement dit, le métier appris de cette façon correspond à une position précise dans l'entreprise, en rapport avec un domaine de responsabilités, de compétence et d'expertise spécifique. Chaque employé est ainsi détenteur de compétences repérables qui lui sont propres. Ainsi dans son domaine de compétences il aura une certaine autonomie de régler des problèmes lui-même suivant les procédures de résolutions de problèmes apprises au cours de sa formation. Ainsi, il est autorisé de régler les problèmes correspondant à son domaine de compétence, sans en référer à sa hiérarchie.

3.4. La politique d'Innovation en France et en Allemagne, quels enjeux et quelles différences

A l'observation de la situation actuelle, il apparaît clairement que la mondialisation à une influence importante non seulement sur les entreprises mais également sur la R&D. La concurrence entre les sites de production de R&D s'intensifie de plus en plus demandant une adaptation accrue du paysage de la recherche. Dans ce contexte, les facteurs de production de la recherche au sens large, la formation, la présence de clusters de recherche, les institutions de recherche et l'enseignement supérieur ainsi que la disponibilité de personnel qualifié présentent les enjeux des systèmes d'innovation nationaux, voir régionaux et de la politique d'innovation.

De plus, le rythme des innovations n'est plus exclusivement dicté par les Etats-Unis ou l'Europe, les pays asiatiques ont fortement rattrapé le retard en matière de R&D, notamment en ce qui concerne la Chine et le Japon, de sorte (Nägele, 2010) « que la part de l'Allemagne dans le potentiel mondial est elle aussi en baisse » et le gouvernement français s'est engagé depuis

une quinzaine d'années dans une politique d'innovation active, notamment dernièrement dans le cadre du « *Pacte pour la compétitivité, la croissance et de l'emploi* » de 2012, du *« concours mondial d'innovation »* ou de *« la French Tech »* de 2013.

3.4.1. La Politique d'innovation de la France

La politique d'innovation de la France a connu plusieurs phases de changements depuis la deuxième Guerre mondiale. Sous l'influence des différents gouvernements qui se sont succédés ainsi que de l'influence de la mondialisation sur la manière de produire l'innovation, le système d'innovation français a connu des changements dans la mise en place du soutien et notamment des instruments destinés à soutenir l'innovation et la compétitivité des entreprises.

3.4.1.1. Le développement de la politique de recherche et d'innovation depuis la fin des années 1990

Bien qu'il y ait toujours eu des politiques volontaires en faveur de la recherche et de la technologie dans les décennies de l'après-guerre, c'est vers la fin des années 1990 que les pouvoirs publics ont accordé une importance majeure à la politique d'innovation.

Plusieurs initiatives emblématiques ont vu le jour depuis :

- La loi Allègre (1999), loi sur la recherche et l'innovation qui a encouragé la valorisation de la recherche publique
- Au début des années 2000, la promotion de « technologies clés »
- En décembre 2002, présentation de la politique en faveur de l'innovation présenté conjointement par les ministères de l'Industrie et de la Recherche
- En 2009, définition des priorités dans le cadre de la Stratégie nationale de recherche et d'innovation[196]
- Novembre 2013, publication d'« une nouvelle donne pour l'innovation » par le Premier ministre
- En 2014, Publication de l'Agenda France Europe 2020 qui fixe plusieurs objectifs[197]

[196] http://media.enseignementsup-recherche.gouv.fr/file/SNRI/69/8/Rapport_general_de_la_SNRI_-_version_finale_65698.pdf
[197] http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid71873/france-europe-2020-l-agenda-strategique-pour-la-recherche-le-transfert-et-l-innovation.html

- Le rôle de l'Etat est de fixer les priorités de la programmation nationale, de simplifier l'organisation, de revisiter l'évaluation et les indicateurs de la recherche.
- Optimisation de l'association et la coordination avec les programmes européens,
- Faire face aux défis sociétaux, scientifiques et technologiques et relever les défis de la compétitivité.
- Orienter durablement la politique publique de soutien à la recherche.
- Fixer collectivement les axes prioritaires de progrès des connaissances et des technologies et apporter les éléments de leur mise en œuvre.

Ainsi la nouvelle stratégie de la France s'oriente autour de neuf propositions qui sont :

1) La Mobilisation des acteurs autour des grands défis sociétaux

a) La gestion durable des ressources et adaptation au changement climatique
b) Le développement d'une énergie, propre, sûre et efficace
c) Le Renouveau industriel
d) La Santé et le bien-être
e) La Sécurité alimentaire et le défi démographique
f) La mobilité et systèmes urbains durables
g) La Société de l'information et de la communication
h) Les Sociétés innovantes, intégrantes et adaptatives
i) Une ambition spatiale pour l'Europe

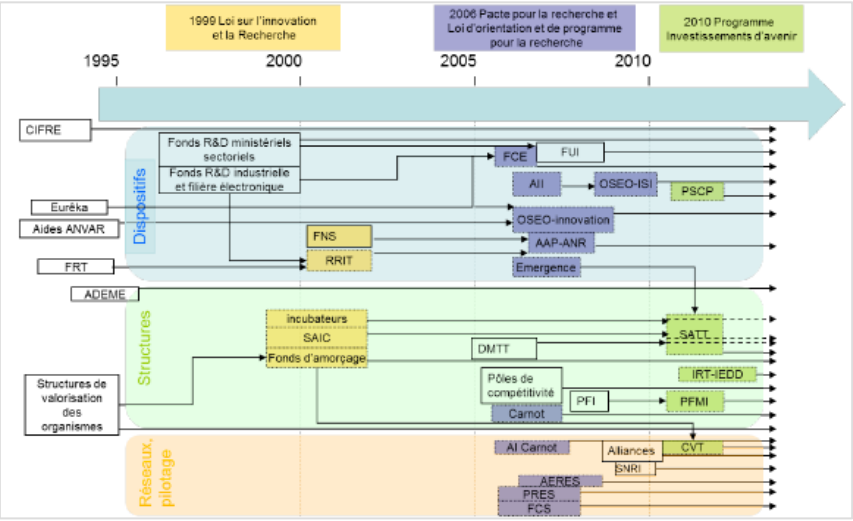
2) Refonder le dispositif de coordination et d'orientation de la recherche en France
3) Promouvoir la recherche technologique
4) Développer la formation et les infrastructures numériques
5) Favoriser l'innovation et le transfert technologique
6) S'approprier la culture scientifique
7) Développer une programmation adaptée aux grandes priorités de recherche et d'innovation
8) Construire la cohérence des sites
9) Accroître la présence de la recherche française en Europe et à l'international

Les évolutions sur ces périodes peuvent être résumés en trois périodes (CNEPI, 2016), cf. *figure 28*. Jusqu'au début des années 2000, on constate une faible diversité des dispositifs et un important recours aux subventions comme principale modalité d'aide. Leur mise en œuvre est pour une importante partie assurée par les ministères. On constate également une baisse d'aides directes en raison de la baisse des aides à la R&D de la défense dans le contexte de l'après-Guerre froide.

De 1999 à 2008, on assiste au développement de dispositifs destinés à développer des coopérations entre les acteurs et à valoriser davantage les résultats de la recherche publique. La

période de 2004 à 2006 est marquée par la création de nouveaux opérateurs, tel que l'OSEO (2005) et l'ANR (2006) par exemple, et un accroissement d'incitations fiscales suite aux modifications du CIR (période de 2004 à 2006). A partir de 2008, période s'inscrivant dans un contexte de crise économique et financière particulier, on constate un développement important de nouveaux dispositifs, notamment dans le cadre du Programme d'investissement avenir (PIA) qui renforce le rôle des opérateurs.

Figure 28: L'évolution des dispositifs incitatifs à la recherche partenariale 2000-2013



(1) Depuis 2012, l'OSEO est intégré dans le nouvel opérateur BPIfrance
Source : Rapport de la mission sur les dispositifs de soutien à la recherche partenariale, IGF-IGAENR-CGEIET, fev. 2013; CNEPI

Les missions du SFRI (système national français de la recherche et de l'innovation) sont de mobiliser la recherche et l'innovation pour soutenir la croissance économique et contribuer aux grands défis environnementaux et sociétaux (OCDE, 2014). Pour ce faire, « il doit produire de l'excellence et de la pertinence ». Etant donné que les conditions générales ont changé, le SFRI a engagé des changements depuis plus d'une décennie. L'étude souligne que l'économie française connaît un déficit de croissance depuis plusieurs années en lien avec une compétitivité prix – et hors prix dégradée. Les conditions cadres de l'activité économique sont peu favorables à l'innovation (fiscalité des entreprises lourde et complexe, marché du travail, de produits peu flexibles et manquant d'ouverture), ce qui a comme résultat que l'industrie française dépense moins que ses principaux concurrents en R&D. Les raisons indiquées sont la structure sectorielle de la France (et principalement la faible taille du secteur manufacturier) et la plus faible compétitivité dans des secteurs intensifs en R&D alors qu'elle est plus compétitive dans des secteurs peu intensifs en R&D comme la construction, le luxe, l'agro-alimentaire etc.

Les réformes qui ont été engagé depuis les années 1990 ont eu comme objectif de confier des fonctions spécifiques à des acteurs différents. L'Etat a la fonction de pilotage stratégique via la mise en place des stratégies nationales et le Programme d'investissement d'Avenir (PIA). Une réorganisation institutionnelle a été conduite avec l'instauration de deux grands acteurs : le Commissariat général à l'investissement (CGI), qui gère les Programmes d'investissement d'avenir (PIA), et la Banque publique d'investissement (Bpifrance), qui accompagne et finance les efforts d'innovation des entreprises. Les programmes innovation du PIA représentent en flux annuels moyens 57 % des soutiens directs et les financements Bpifrance, en équivalent subvention, 37 % (y compris les actions du PIA gérées par Bpifrance) (CNEPI,2015).

L'Agence nationale de la recherche (ANR) se charge du financement (des projets et des programmes)[198], la Commission nationale d'évaluation des politiques d'innovation (CNEPI, création en juin 2014[199]) se charge d'évaluer la politique d'innovation, les universités et les organismes[200] de recherche tels que le CNRS, l'INRA, l'INSERM, etc., se chargent de la recherche. De nouveaux modes de coopération ont été instaurés avec les Pôles de Recherche et de l'Enseignement Supérieur (PRES), des fondations de coopération scientifique, des Réseaux de Recherche Thématique avancée (RTA) dans des domaines comme les sciences sociales, la physique, les neurosciences, les instituts Carnot (crées en 2006) calqués sur le modèle des *Frauenhofer Institute* mais avec des résultats beaucoup moins pertinents selon l'étude.Depuis 2005, avec la création des pôles de compétitivité, qui lient les entreprises (GE et PME) et des laboratoires de recherche public, les autorités ont voulu stimuler le transfert de connaissances et la coopération interentreprises et une augmentation de la compétitivité de l'industrie. La loi sur l'autonomie des universités (2007) devait apporter plus d'autonomie aux universités et les inciter à se regrouper, dans l'idée de faire émerger des grandes universités de recherche mondialement compétitives. Les financements du PIA, alloués sur la base de l'excellence et de la pertinence en fonction des stratégies nationales, doivent contribuer à accélérer ce changement. Les finalités des dispositifs existants peuvent être classés selon cinq objectifs principaux (CNEPI, 2015) :

[198] Elle est dans une certaine mesure l'équivalent de la DFG allemande.
[199] Crée à l'initiative conjointe du ministre de l'Éducation nationale, du ministre de l'Économie, de l'industrie et du numérique, et du secrétaire d'État chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.
[200] Les organismes de recherche comprennent : 1) des établissements publics à caractère scientifique et technologique (E.P.S.T.) dont les personnels ont le statut de fonctionnaires : par exemple, le C.N.R.S. pour la science fondamentale, l'Inserm pour la santé, ou encore l'INRA pour l'agronomie 2) des établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC) dont les personnels ont le statut de salariés de droit privé, comme le C.E.A. pour l'atome ou le CNES pour l'espace. 3) Des fondations et instituts particuliers (Pasteur, Curie).

- Augmenter les capacités privées de R & D ;
- Accroître les retombées économiques de la recherche publique ;
- Développer les projets de coopérations entre acteurs ;
- Promouvoir l'entrepreneuriat innovant ;
- Soutenir le développement des entreprises innovantes.

Ainsi, le transfert de connaissances entre la recherche publique et les entreprises forment les préoccupations principales de la politique d'innovation française depuis une quinzaine d'années. De multiples dispositifs ont été mis en place, tels que la recherche partenariale, la recherche coopérative, la valorisation de la propriété intellectuelle, la création d'entreprise et la mobilité des personnels. Une culture du transfert s'est développée, portée par un nombre accru d'acteurs et d'institutions spécialisées. Cependant, les résultats sont plutôt modestes, les rares indicateurs disponibles n'indiquant pas de progrès majeurs depuis une quinzaine d'années.

3.4.1.2. Le financement de la politique d'innovation

Le financement public de l'innovation s'effectue par plusieurs canaux budgétaires : les contrats militaires de R&D, les contrats civils de R&D liés à l'exécution des grands programmes technologiques dans les domaines de l'espace, de l'aéronautique, du nucléaire et des TIC, les crédits incitatifs des ministères (industrie, recherche, environnement), des agences Bpifrance etc., les financements des Régions (Stratégie Régionale d'innovation par exemple). En dehors de ces aides directes, l'État finance également l'innovation des entreprises de manière indirecte au moyen d'incitations fiscales telle que le *Crédit d'Impôt Recherche* (CIR). Enfin, les *jeunes entreprises innovantes* (JEI) et les jeunes entreprises universitaires bénéficient d'un dispositif fiscal et social spécifique.

Le crédit d'impôt recherche a pour but de baisser le coût des opérations de recherche-développement des entreprises. Il soutient leur effort de R&D, afin d'accroître leur compétitivité. Il représente désormais le levier principal de l'aide publique en matière de R&D privée, avec un coût estimé autour de 4 milliards d'euros en France en 2008 pour plus de 9 000 entreprises bénéficiaires[201].

[201] Selon le CNEPI (2015) « Les incitations fiscales, c'est-à-dire pour l'essentiel le Crédit d'impôt recherche (CIR), représentent aujourd'hui, avec 6,4 milliards d'euros, 60 % du soutien total, contre 17 % en 2000. De manière symétrique, les aides directes, sous forme de subventions essentiellement, ont été divisées pratiquement par deux en termes réels sur la période. Elles représentent à l'heure actuelle 19,1 % des soutiens, contre 81 % en 2000. Corrélativement on constate, sur les quinze dernières années, une réduction des moyens affectés à chacun des

La *Stratégie Régionale d'innovation* (SRI) est le fruit d'un an de concertation et d'études pour aboutir au document cadre État-Région, la Stratégie Régionale d'Innovation (adoptée par l'Assemblée Plénière du Conseil Régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur en octobre 2009) s'articule autour de quatre orientations :

- Le renforcement de la dynamique d'innovation *via* les « Prides » et les « Pôles de compétitivité » ;
- L'accompagnement des entreprises dans leur démarche d'innovation au moyen du Réseau régional de l'Innovation "PACA Innovation" ;
- L'affirmation de deux grandes thématiques différenciatrices : "l'Économie Créative" et "Méditerranée Durable" ;
- L'inscription dans une perspective d'innovation sociétale et territoriale.

Le recensement des aides régionales effectué par le CNEPI indique que les soutiens qu'elles mobilisent sont limités à 5,4 % du total, elles représentent 15,2 % du soutien direct et que l'Union européenne est un acteur de poids presque équivalent avec 4,5 % du total et 12,7 % des aides directes. Toujours selon le CNEPI le soutien au développement des entreprises innovantes, qui avec 1,4 milliards représente près de 16,4 % des soutiens, a gardé la même proportion du total des soutiens qu'en 2000, mais on constate que le volume ainsi que la diversité des dispositifs ont beaucoup augmenté.

3.4.1.3. Les acteurs du système d'innovation

Les organisations impliquées dans la recherche publique sont multiples. Les plus importantes sont le *Centre national de la recherche scientifique* [202] (CNRS, est un organisme public de recherche, un Établissement public à caractère scientifique et technologique, placé sous la tutelle du Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche), l'Agence Nationale de la Recherche (ANR, elle a pour mission la mise en œuvre du financement de la recherche sur projets en France), et l'Observatoire des Sciences et des Techniques (OST, chargé de conduire des études et analyses stratégiques).

dispositifs nationaux : hors allègements fiscaux et sociaux, leur taille moyenne est passée de 126 à 39 millions d'euros ».

[202] Avec 21 lauréats du prix Nobel et 12 de la Médaille Fields, le CNRS a une longue tradition d'excellence. Il mène des recherches dans l'ensemble des domaines scientifiques et technologiques, qu'il s'agisse des mathématiques, de la physique, des sciences et technologies de l'information et de la communication, de la physique nucléaire et des hautes énergies, des sciences de la planète et de l'Univers, de la chimie, des sciences du vivant, des sciences humaines et sociales, des sciences de l'environnement ou des sciences de l'ingénierie. Ces disciplines sont regroupées au sein de dix instituts www.cnrs.fr consulté le 9.10.2017

S'ajoutent à ce dispositif, *l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie*[203] (ADEME participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable), le *Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives* (CEA, est un organisme public de recherche scientifique français dans les domaines de l'énergie, de la défense, des technologies), *Institut national de Recherche Publique*, (l'INRP Etablissement national a vocation à développer et favoriser la recherche en matière d'éducation et de formation. Il met son expertise et ses équipes au service de l'ensemble des chercheurs, formateurs et de décideurs du monde de l'éducation). De plus, *l'Institut Français du Petroleum et des Energies Nouvelles*[204] (IFPEN, de la recherche et de la formation dans les domaines de l'énergie, du transport et de l'environnement) interviennent tant dans la recherche comme dans la formation.

Depuis les années 2000, d'importantes réformes ont été mises en place, notamment par la création des pôles de compétitivité, les Programmes d'Investissements d'Avenir et la Banque Publique d'Investissement -Bpifrance. Alors que la France appartenait au groupe des pays qui préféraient les dispositifs d'aides directes au aides indirectes jusqu'au début des années 2000, un basculement vers les dispositifs d'aides indirectes sous forme d'aides fiscales et allégements sociaux a été opéré. La fragmentation des aides directes s'est faite par multiplication tant de leur nombre que des priorités thématiques avec un montant total qui s'est réduit de 30%.

3.4.1.4. Les mesures en faveur des PME

Les mesures mises en place concernent le soutien à l'innovation par des exonérations fiscales (J.E.I., J.E.U.), à la création d'entreprises (incubateurs, I-lab), financement de l'innovation et de la recherche dans le cadre du programme européen (PME au cœur de l'Europe) et des pôles de compétitivité qui servent à augmenter la compétitivité des PME, leurs activités de R&D et le transfert des connaissances. Les dispositifs se situent prioritairement au niveau de l'étape de la création de l'entreprise. Le transfert de connaissances assuré par les pôles de compétitivités ne contient pas d'autres mesures qui s'adressent spécifiquement aux PME comme c'est le cas

[203] Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'Agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans ses domaines d'intervention. www.ademe.fr consulté le 9.10.2017

[204] IFPEN dispose d'un savoir-faire éprouvé sur l'ensemble de la chaîne de valeur allant de la recherche fondamentale jusqu'à l'innovation. Son financement est assuré à la fois par le budget de l'État et par des ressources propres, provenant de partenaires industriels. Ces dernières représentent plus de 50 % du budget total d'IFPEN.

en Allemagne avec la mesure ZIM. L'accompagnement des PME dans leurs activités d'innovation par des aides spécifiques ciblant leurs besoins et palliant leurs faiblesses manque dans le dispositif français.

Les Mesures d'innovation destinées aux PME et aux entreprises en général

Les incubateurs d'entreprises	Un incubateur d'entreprises est un lieu d'accueil, de conseil et de recherche de financement pour ceux qui ont un projet de création d'entreprise à partir d'une idée ou d'un brevet.
I-Lab **Le Prix PEPITE - Tremplin pour l'Entrepreneuriat**	i-LAB est un dispositif de soutien à la création d'entreprises innovantes qui comporte deux volets : le concours national d'aide à la création d'entreprises de technologies innovantes et le Prix PEPITE - Tremplin pour l'Entrepreneuriat Étudiant. Créé en 2014, favorise la création d'entreprise innovante par les étudiants et les jeunes diplômés. Il les soutient dans leur démarche de création grâce à une première aide financière et un accompagnement dédié proposé par les pôles étudiants pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat (PEPITE) présents sur l'ensemble du territoire.
Les conventions industrielles de la formation par la recherche (CIFRE)	Le dispositif des conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE), favorise les échanges entre les laboratoires de recherche publique et les milieux socio-économiques. Il permet à l'entreprise de bénéficier d'une aide financière pour recruter un jeune doctorant dont les travaux de recherche, encadrés par un laboratoire public de recherche, conduiront à la soutenance d'une thèse.
La Jeune entreprise innovante (J.E.I.) **La Jeune Entreprise Universitaire (J.E.U.)**	Les entreprises labellisées " jeunes entreprises innovantes" bénéficient d'exonérations de charges sociales patronales pour des emplois hautement qualifiés tels que des ingénieurs et des chercheurs, gestionnaire de projet de R&D.L'avantage fiscal consiste en une exonération totale d'impôt sur les bénéfices pendant un an a, suivie d'une exonération de 50% pendant un an. Créé en 2008, le statut de jeune entreprise universitaire a vocation à encourager la création d'entreprises par toute personne impliquée dans des travaux de recherche des établissements d'enseignement supérieur : étudiants, enseignants, chercheurs. Ce statut permet de bénéficier d'importantes exonérations sociales et d'allègements fiscaux. Il s'agit d'aider les entreprises durant les premières années de leur développement.
Les P.M.E. au cœur de l'Europe	Le programme Horizon2020, programme de financement de la recherche et de l'innovation de l'Union européenne pour la période 2014-2020 réserve 8,6 milliards d'euros pour les PME innovantes, les PME à fort potentiel de recherche, les start-ups, les entreprises de taille intermédiaires (E.T.I.)
Les pôles de compétitivité	Un pôle de compétitivité se définit comme la combinaison, sur un espace géographique donné, d'entreprises (P.M.E, E.T.I., grandes entreprises), d'établissements d'enseignement supérieur et d'unités de recherche : - œuvrant autour d'un même marché, d'un même domaine technologique ou d'une même filière ; - engagés dans une démarche partenariale destinée à dégager des synergies autour de projets innovants communs. **Le chiffre : 71 pôles actifs dont 7 mondiaux et 11 à vocation mondiale. 2205** projets labellisés par laes pôles de compétitivité, pour un montant de 1,5 milliard d'euros.

Source : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

3.4.2. La Politique d'innovation en Allemagne

L'Allemagne sous sa forme politique actuelle n'existe que depuis le 3 octobre 1990. Le processus de réunification s'étant enclenché avec la chute du « mur » [205]et achevé le 3 octobre 1990, jour que la RDA[206] rejoignit la RFA[207]. Depuis, la partie Est a adopté les institutions économiques et politiques de la partie Ouest incluant celles concernant la technologie est les sciences (Keck O., 1993). En ce qui concerne des politiques de soutien spécifique au rattrapage des provinces de l'ancienne DDR au niveau économique, on apporte une distinction entre les *nouveaux Länder* correspondant aux *Länder* de la ex RDA et les *anciens Länder* qui correspondent aux *Länder* de la RFA jusqu'à la réunification. Vu ces spécificités historiques, certaines politiques scientifiques à l'image de INNORegio visent spécialement à soutenir des régions économiquement en retard pour réduire décalage économique des *nouveaux Länder* par rapports aux *anciens Länder*.

La base de la politique allemande en matière de recherche et de technologie de l'Après-Guerre fut établie avec la création du Bundesministerium für Atomfragen[208] en 1955. La création de ce ministère mit en place les conditions institutionnelles afin de permettre la mise en place d'une politique de recherche et de technologie qui avait pour but de faire des lois et de développer les instruments d'aide. L'activité de ce Ministère consistait en la conception de lois, la participation à des votes internationaux et de développer des instruments de promotion.

Dans les premiers temps, la politique de l'Etat consistait essentiellement à subventionner la Recherche et le développement par l'octroi de financements pour la recherche en général, qui était limitée à des organismes comme des Universités et des organes de gestion de la recherche. Les aides étaient plutôt du type démarrage pour la mise en œuvre de programmes de R&D (Recherche et Développement) ou pour des projets de grande envergure dans la Recherche nucléaire. Dans les années 1960, le panel des thématiques subventionnées a été élargi à d'autres grands domaines de recherche. La Recherche a été dominée par la subvention institutionnelle

[205] Le mur construit le 13 août 1961, séparant le quartier de Berlin Est de celui de l'Ouest ainsi que le territoire environnant de la DDR. Ce mur a été détruit du 9 au 10 novembre 1989 après plus de 28 ans d'existence.
[206] Deutsche Demokratische Republik (République Démocratique d'Allemagne), correspondant au secteur de l'Union Soviétique et fondée le 7 octobre 1949. La DDR a cessé d'exister le 3octobre 1990 suite à la réunification des deux états Allemands.
[207] Bundes Republik Deutschland (République Fédérale d'Allemagne), création le 23. Mai.1949 après la capitulation de l'Allemagne correspondant au secteur d'occupation des trois Alliés, la France, l'Angleterre et les Etats-Unis.
[208] Ministère dont la compétence était les questions en matière recherche nucléaire.

dont le but est de financer des institutions de recherche, d'assurer la promotion de la recherche et des secteurs majeurs de l'industrie. La deuxième partie de cette politique a été consacrée au soutien de projets par des financements ponctuels. L'Etat finançait des projets de R&D qui faisaient partie d'un programme construit autour de priorités nationales.

Actuellement, deux ministères s'occupent de la politique d'innovation : le *Bundesministerium für Bildung und Forschung, BMBF* (Le Ministère Fédéral de l'Enseignement et la Recherche) dont la compétence est la promotion de la recherche fondamentale, la Recherche en Education et la recherche de Prévoyance ainsi que des technologies clés comme la Recherche spatiale. Et le *Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie –BMWi* (Ministère de l'Economie et de l'énergie). Ce ministère s'occupe en matière de soutien d de la promotion de l'augmentation de la capacité d'innovation des PME, de la recherche en matière d'Energie et de l'Aviation civile. Les bénéficiaires des aides sont la Recherche et l'Economie mais aussi les Associations, les Chambres d'Industrie et de Commerce, les Organisations Internationales et d'autres acteurs intervenant dans le système d'innovation. La politique de l'enseignement supérieur est exclusivement du ressort des Länder, les financements concernant des thèmes intéressant plusieurs secteurs est du ressort des ministères compétents[209] (Deutscher Bundestag, 20007 ; BMBF,2008).

La politique de l'innovation et de la science du *Bund* doit servir la société, l'économie et à chaque citoyen. Le but de ces politiques est d'apporter des solutions à des défis globaux de la société, le renforcement de la compétitivité et la sécurisation des emplois futures (Bufi, 2016 ; p.12.). L'orientation générale à suivre est une économie durable qui utilise moins de ressources. Le point central autour duquel s'organisent les aides est l'accélération du transfert des connaissances et une transformation plus rapide des résultats de la Recherche et Développement en des produits commercialisables. La coopération entre l'économie et la science sont des forces traditionnelles du SI allemand.

Les moyens mis en œuvre afin d'atteindre ces buts sont : Dons, prêts, garanties, couverture des risques de crédit, l'amélioration des infrastructures. Depuis les années 1990, on assiste à l'instauration de nouveaux concepts d'aides, notamment les programmes « InnoNet », « InnoReg » et « ProInno » en font partie. Ces programmes cherchent à inciter tous les acteurs qui participent au système d'innovation à la coopération et d'encourager les

[209] Le gouvernement fédéral a soumis le 9.5.2007 un projet sur l'abolition de la loi cadre des universités (Hochschulrahmengesetz) qui doit entrer en vigueur le 1.10.2008 après adoption par le Bundestag.

activités dans l'innovation. Le *Bund* occupe une fonction de modérateur dans ces programmes (cf. *figure 29* pour une visualisation des différents acteurs qui entrent en jeu dans l'organisation et la réalisation de la politique d'innovation). Il met en place des financements et définie les thématiques qui feront objet du soutien financier pour encourager l'investissement dans l'innovation des acteurs privés.

Les projets futurs de la Hightech-Stratégie se résument autour des thèmes suivants : 1) La ville neutre au niveau du Co2, efficiente en énergie et adapté au climat[210], 2) des matières renouvelables en alternative au pétrole[211] 3) Le changement de l'approvisionnement énergétique intelligent 4) Amélioration des thérapies de maladie par une médecine individualisée 5) Amélioration de la santé par une prévention ciblé et l'alimentation 6) l'amélioration de la vie des personnes âgées 7) la mobilité au moyen d'énergies renouvelables, 8) des services basés sur internet pour l'économie 9) Industrie 4.0 10) La sécurisation des donnés.

Les organismes qui vont soit décider des subventions à accorder ou conseiller les gouvernements en matière de politique d'innovation sont la *Gemeinsame Wissenschaftskonferenz*(GWK) et le Wissenschaftsrat. La *Gemeinsame Wissenschaftskonferenz* remplace, depuis le 1er janvier 2008, le BLK[212]. Elle est constituée des ministres de la recherche, de la science et de la finance et des sénateurs, sénatrices des Länder. Sa fonction consiste dans le traitement des questions sur la subvention de la recherche, de la stratégie en matière de politique scientifique et de recherche et du système scientifique en sa globalité[213]. Le but est d'augmenter la compétitivité de la nation allemande comme lieu de recherche et de science dans le contexte mondial. Pour ce faire, une coordination étroite entre les politiques scientifiques et de recherche nationales, européennes et internationales sera mise en place. Ainsi, les subventions accordées dans les cas subrégional sont :

- La subvention des installations et projets de recherche scientifique en dehors des universités
- La subvention de projets de la science et de la recherche dans les universités.

[210] Les plateformes « Plateforme nationale ville du futur » (Nationale Plattform Zukunftsstadt (NPZ), dont la création de la plateforme d'innovation « Zukunftsstadt » en février 2016 (Zukunftstadt-PZl), sert à mettre en réseau les acteurs bénéficiant des initiatives de la politique d'innovation et améliorer le transfert des connaissances et technologies pour une meilleure mise en application dans la pratique.
[211] Stratégie nationale de recherche BioEconomie 2030
[212] Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (Commission pour la planification de l'éducation et de la promotion de la recherche, constituée par l'Etat et les Länder). Cette commission a cessé son travail le 31.12.2007. www.blk-bonn.de/
[213] GWK Abkommen du 19.9.2007

- La subvention de constructions des unités de recherche dans les universités, des équipements inclus.

Le *Wissenschaftsrat* (Conseil scientifique) a pour fonction de conseiller le gouvernement du Bund et les Länder en matière de contenu et du développement structurel de la science et de la recherche des Universités. Son rôle affiché est de contribuer à assurer la compétitivité internationale de la science en Allemagne dans le SI national et européen.

Le Conseil scientifique se prononce essentiellement dans deux domaines de la politique scientifique : i) concernant *les institutions scientifiques*, notamment concernant leur structure, leur compétitivité, le développement et le financement ; ii) sur des questions transversales du SI, des aspects structurels de la science et de l'enseignement et de la planification, de l'évaluation et de la direction de certains domaines et champs de recherche spécifiques. Il est composé de 24 chercheuses et chercheurs (proposés par la DFG, la MPG, la FhG, la Leibnitz-Gemeinschaft et de la conférence des directeurs des universités,) et de 8 personnalités de la vie publique (proposées par le *Bund* et les *Länder*).

3.4.2.1. Les acteurs du système de Recherche et d'Innovation

La recherche est entreprise dans des institutions publiques et privées. En premier lieu il y a les Universités et les Fachhochschulen [214]. Les universités entreprennent de la recherche fondamentale dans des domaines divers, les Fachhochschulen font aussi de la recherche mais sont plus orientées dans la recherche appliquée. Les institutions de l'enseignement supérieur ont comme première mission la formation de la relève scientifique (BUFI 2008) avant celle de la recherche. Les entreprises de petite et grande taille participent de manière spécifique au SNI allemand. La part des PME dans la R&D par rapport aux GE varie selon les secteurs d'activités mais également selon le *Land* où elles sont localisées.

A) Les institutions publiques et privées

A côté de la recherche entreprise par les Universités et les *Fachhochschulen*, il y a des institutions de profil et de thèmes de recherche divers qui complètent la recherche universitaire :

[214] Ecoles supérieures spécialisées, ayant des enseignements et recherches orientés vers l'application dans l'économie ; correspondant aux mastères professionnels français, et à la R&D appliqué. Les thèmes de Recherche sont axés sur des thématiques technologiques et économiques.

Les *Instituts de Recherche Max-Planck-Gesellschaft (MPG)*[215]

Ces instituts se caractérisent essentiellement par de la recherche fondamentale sur des nouveaux secteurs. Les thématiques majeures se trouvent dans les domaines de la Biologie, la médecine, physique, chimie, de la technologie et des sciences humaines. Les instituts Max-Planck travaillent souvent de manière interdisciplinaire et étroitement en réseau avec les universités et des instituts de recherche étrangers.

Les *Instituts de la Frauenhofer-Gesellschaft (FhG*[216]*)*

Les Frauenhoferinstitute sont spécialisés dans la recherche appliquée. Ils exécutent des contrats de recherche pour l'industrie, pour des entreprises de service, pour le Bund et les collectivités locales. Ils agissent également comme prestataire de services et information. Leur principal but est de transformer des résultats de la recherche en de nouveaux produits innovatifs, processus ou services. Un autre objet de travail constitue la recherche stratégique. Dans le cadre de programmes subventionnés par le Bund et les Länder sont réalisé des projets de recherche qui contribuent à des innovations du marché privé et à des technologies clefs. Font partie des domaines, les TIC, les Sciences de la vie, la micro-électronique, la production 4.0, la photonique, la production, les techniques de traitements de surface, la recherche en défense et en sécurité ainsi que des matériaux et composants. La FhG coopère avec les universités, les clusters régionaux et la MPG.

La *Helmholtz-Gemeinschaft* (HGF)

La *Helmholtz-Gemeinschaft* est constituée de 18 grands Centres de recherche, qui fournissent le grand appareillage et l'infrastructure pour des laboratoires de recherche internationaux et nationaux. Six des centres font de la recherche de pointe dans des thématiques stratégiques : Energie, la terre et l'environnement, la santé, les technologies clefs, la structure et la matière.

[215] Etablie depuis 1948, comptant 18 prix Nobels, et fournissant 15 000 publications par an dans des revues reconnues. Il y a actuellement 83 Instituts (état 2016), unités de recherche (Forschungsstelle) et groupes de travail qui emploient au total 22 197 collaborateurs. Le financement de l'institution est assuré par moitié par le Bund et l'autre moitié par les *Länder* (budget A). S'ajoute à ces financements des subventions de projet (financé par le Bund et les ministères allemands), des financements de l'UE et les donations et des rémunérations générés pour des services rendus. Au total, cela a représenté une somme de 1.8 billions d'euros en 2016. www.mpg.de consulté le 5.10.2017

[216] Les Frauenhofer AG doivent leur nom au chercheur, inventeur et entrepreneur Joseph von Frauenhofer (1787-1826). La FhG est constituée de 69 institutions de recherche (état 2016) et unités de recherche, qui se trouvent à différents endroits en Allemagne mais également en Europe, en Asie, en Afrique et dans les Etats du Golfe et aux Etats-Unis. Plus de 70 % des revenus de la société proviennent de contrats conclus avec l'industrie ou de projets financés par les autorités publiques. Le budget annuel, dont elle bénéficie, est de l'ordre de 2.1 billion d'euros, dont 1.9 billions proviennent de contrats de recherche. Elle emploie 24 500 personnes, dont la majorité est composée de chercheurs ou ingénieurs.

Elle est la plus grande organisation de recherche en Allemagne. Sa mission est constitué par la recherche servant à répondre aux questions provenant de la société, de la recherche et de l'économie et de ce fait garantir la mobilité et les ressources d'énergie, un environnement intact pour les générations futures ou de trouver des thérapies pour des maladies jusque-là incurables par exemple. [217].

La Leibnitz-Gemeinschaft (WGL[218])

L'orientation de la recherche dans les instituts de la WGL se détermine selon la demande du donneur d'ordre qui est plutôt de type interdisciplinaire. On constate de nombreuses coopérations avec l'industrie, l'administration publique et politique ainsi que des partenariats en partie très serrés avec l'université.

La Deutsche Forschungsgemeinschaft[219], (DFG)

La DFG e.V.[220] est l'organisation autonome de la gestion de la science en Allemagne. Elle est chargée de sélectionner et de soutenir les projets les plus prometteurs de chercheuses et chercheurs d'universités et d'institutions de recherche. La plus grande part du soutien revient aux chercheurs de l'université et des *Fachhochschulen*. L'organisation finance la recherche en apportant des subventions à la recherche fondamentale dans l'enseignement supérieur, et également à des institutions de recherche publique.

Elle assure également la promotion de la coopération entre chercheurs, de la relève scientifique, le conseil des parlements et des administrations et l'entretien des liens avec la recherche à

[217] 70% du budget provient de financements publics (90/10, Bund et Länder), les 30% restants proviennent de l'économie privée publique. Elle compte 38 733 employés et a un budget annuel de 4,37 Mrds. d'euros (2017). Le travail des chercheurs se concentre sur des domaines de l'énergie, de m'environnement et de la terre, l'aéronautique, l'espace et le transport, la matière, les technologies clés, et des activités transversales. www.helmholtz.de consulté le 5.10.2017

[218] Elle compte 91 (chiffres 2016) instituts de recherche et d'institutions de service pour la science. Ces organisations sont financées pour moitié par l'état et pour moitié par les Länder. Elle compte 18 668 collaborateurs. Le budget total de l'institution est de 1,8 mrds. d'euros financés pour 70 % par le Bund et les Länder et 21% par d'autres financements. Les institutions Leibnitz évoluent dans cinq domaines de recherche : les sciences humaines et la recherche des sciences de l'éducation, Sciences économiques et sociales, et de l'aménagement du territoire (Raumwissenschaft), les Sciences du vivant, Mathématiques et sciences de la nature et de l'ingénierie et les sciences de l'environnement.
Les instituts subissent tous les sept ans une évaluation qui contrôle la capacité des instituts au niveau de la recherche et de l'accomplissement de leur mission. De cette évaluation dépend la conductibilité de leur financement.

[219] Ses membres sont constitués de 69 Hochschulen, 16 Institutions extra-universitaires, sept Académies et trois fédérations scientifiques. Au premier plan sont apprécié pour cela l l'excellence scientifique, l'interdisciplinarité, et l'internationalité. Le financement de la DFG est assuré par les Länder pour 42% et par l'état fédéral pour 58%.

[220] La DFG est un „ eingetragener Verein" (e. V.), c'est une association enregistré au tribunal d'instance pouvant bénéficier d'une fiscalité avantageuse en raison de son activité à but non lucratif. Son Comité de membres est composé de 69 universités,16 institutions extra-universitaires et 3 fédérations scientifiques.

étranger. Pour remplir sa fonction, la DFG dispose de plusieurs instruments et procédés : i) La subvention de projets de recherche à l'initiative d'un seul scientifique. La durée de la subvention est d'un à trois ans avec possibilité de renouvellement. ii) La DFG intervient dans la coordination de projets qui ont une thématique principale, qui mobilise plusieurs chercheurs se trouvant sur des sites différents ainsi que du financement de celui-ci pour une durée de 6 ans. L'organisme finance également des groupes de recherche, pour une période allant de 6 à 8 ans, qui se regroupent autour d'un projet très innovatif et de nature interdisciplinaire.

Sous le nom « Sonderforschungsbereiche » sont financés les projets pour une durée de 12 ans concernant des laboratoires de recherche d'une université qui coopèrent souvent avec des instituts extérieurs dans des programmes interdisciplinaires. Pour l'année 2015, l'organisation disposait d'environ 3 mrds. d'euros, financés par le Bund et les Länder[221].

Tableau 63: Les institutions de recherche les plus importants en dehors de la recherche académique

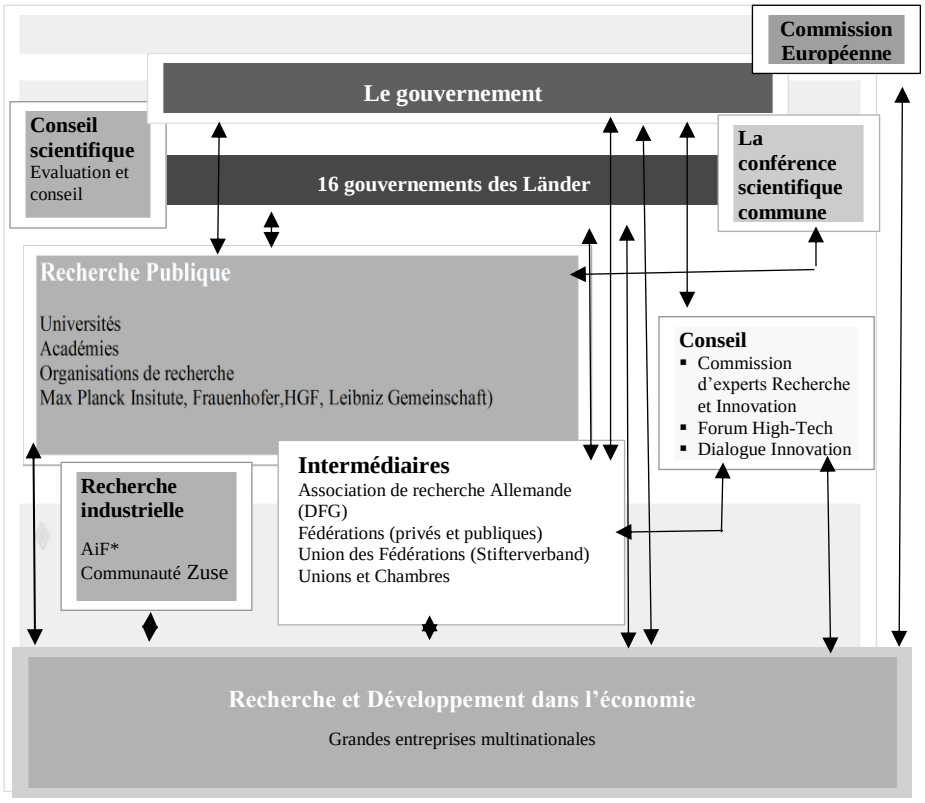
Institution	**Rôle**
DFG	Subvention de la recherche fondamentale dans les Universités Promotion de la coopération de la recherche Assure le lien entre chercheurs à l'étranger Conseil auprès l'administration et des parlements
Les instituts de Recherche ***Max-Planck-Gesellschaft*** (MPG)	Spécialisés dans la recherche fondamentale
Les instituts *de* ***la Frauenhofer-Gesellschaft (FhG)***	Spécialisés dans la recherche appliquée
La ***Helmholtz-Gemeinschaft*** **(HGF)**	Recherche de pointe dans des thématiques spécifiques, Fourniture d'infrastructures aux laboratoires nationaux et internationaux
La ***Leibnitz-Gemeinschaft (HGF***)	La recherche s'oriente sur des domaines qui sont fixés par le donneur d'ordre

L'interaction des différents acteurs du système d'innovation et de la recherche allemand qui se compose : i) du Bund et des Länder (en appliquant les directives européennes) qui définissent les lignes générales de la politique d'innovation (Bund) et se chargent des universités (Länder) et financent à part égales les institutions de recherche ; ii) du conseil scientifique qui est chargé de conseiller le gouvernement et les *Länder* en matière de politique scientifique.

On constate donc une organisation du système d'innovation et de la recherche sur plusieurs niveaux, régionaux, nationaux et européens. Le système est composé d'instances de décision et de conseil, de financement et de sélection et finalement de l'exécution de la recherche (cf. *figure 29*).

[221] Le financement est apporté depuis l'année 2002 pour 58% du Bund et pour les 42% par les *Länder*

Figure 29: Les acteurs du système d'innovation et de la recherche



Source : BMBF

B) L'investissement privé

Un acteur majeur dans le paysage de la recherche et de l'innovation est le secteur privé, qui en 2013 a contribué à hauteur de 65,4 % des dépenses totales en R&D (OCDE, 2015). Ainsi plus de deux-tiers des fonds investis en Allemagne viennent des entreprises. Ses moyens sont dépensés autant pour la recherche dans les entreprises que pour des projets communs avec des partenaires. Sont financés à cet effet des projets de recherche appliqués et visant des résultats immédiatement valorisables (BUFI, 2016). L'Allemagne se trouve parmi les pays qui présentent une participation des entreprises à la R&D importante et une participation des PME à la R&D plus importante que la France, les autres pays du sud et la Suède.

Tableau 64: Part des entreprises qui entreprennent des activités de R&D selon le pays et le nombre de salariés en 2012

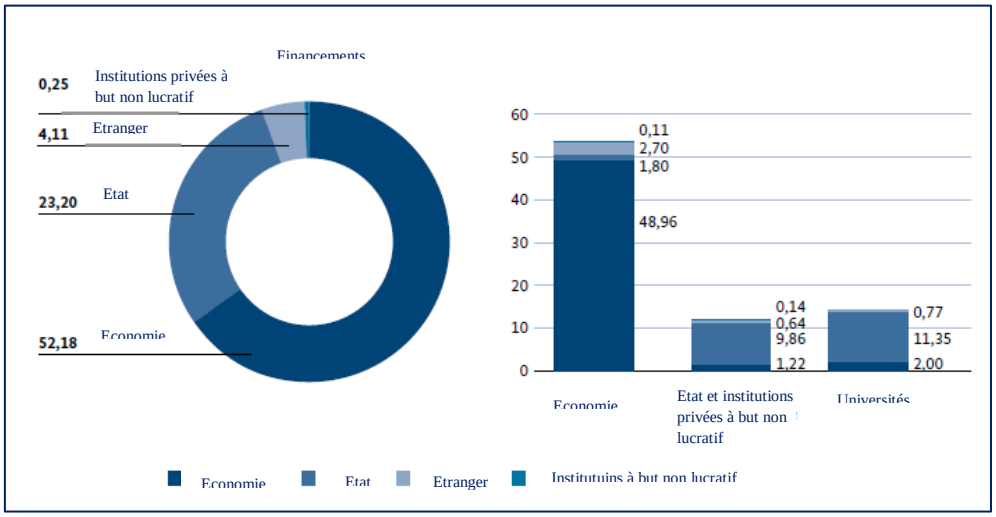
Pays	Part des entreprises qui entreprennent de façon continue de la R&D à l'intérieur de l'entreprise en %				
	Total	**10-49**	**50-249**	**Total PME***	**250 ou plus**
Pays Bas	20,1	16,4	33,0	49,4	38,4
Finlande	18,4	13,6	28,8	42,4	54,7
Belgique (2010)	16,2	11,0	29,6	40,6	53,3
Allemagne	17,5	13,5	24,5	38	49,8
France	14,9	10,9	25,7	36,6	43,9
Suède	13,1	10,8	18,8	29,9	40,3
Italie	9,2	7,0	20,1	27,1	38,5
Espagne	7,5	4,7	19,3	24	40,1

Source : Eurostat, Community Innovation Survey (CIS) 2012, adapté de Schasse et *al.*,2016, calculs du NIW, calculs auteur
* PME de 10-249 salaries

3.4.2.2. Le financement de la recherche

Le financement de la recherche a des sources diverses. Ainsi sont financées des institutions publiques non seulement par des moyens publics, mais aussi par des financements venants du secteur privé. Le développement de nouvelles technologies qui servent le bien-être économique sont prioritairement financés par le secteur privé. Deux tiers des dépenses brutes pour la R&D en Allemagne proviennent de l'économie avec environ 52,18 mrds. d'euros en 2013 (chiffres BMBF, 2016). L'Etat a apporté environ 23,20 mrds. d'euros pour la même période. Un tiers des financements de la R&D émanent du Bund, des Länder et d'institutions privés à but non lucratifs.

Figure 30: Dépenses nationales brutes pour la R&D (BAFE) de l'Allemagne en 2013 en mrds. d'euros



Source : données : EB I Tabelle 1, Datenportal des BMBF Tabelle 1.1.1, BMBF,2016

a) Le financement des institutions

En ce qui concerne le financement public, les ministères de la recherche de l'Etat et des *Länder* cofinancent la recherche, en collaboration avec des ministères d'autres secteurs comme par exemple l'économie ou l'environnement. Le premier pilier du financement concerne le financement des organismes de recherche.

La *Deutsche Forschungsgemeinschaft* (DFG) est l'administration centrale dont la principale tâche consiste à financer les soutiens accordés aux universités, aux *Fachhochschulen* et aux autres organisations de recherche qui reçoivent un financement public. Les fonds de la DFG proviennent des Länder et de l'Etat qui financent pour une grande partie les projets de recherche des Universités et *Fachhochschule*. Les moyens dont disposent les universités sont fournis en premier lieu par les *Länder* selon la réglementation de la constitution allemande. La mesure *Starke Fachhochschulen - Impuls für die Region (des Universités technologiques fortes – Impulse pour la région)* prévoit l'amélioration de l'accès du *Mittelstand* aux compétences de la science. Cette mesure vise à renforcer les Universités pour qu'elles deviennent des pôles d'innovation régionaux et puissent fournir de nouvelles latitudes pour la coopération avec les PME. Concernant les mesures spécialement conçues pour les PME tel que le programme ZIM ou KMU - coopérativ, le gouvernement conscient que la coopération avec les universités et des organismes extra-universitaires jouent un rôle important dans le renforcement du transfert de connaissances et la construction de réseaux des PME avec les acteurs du monde de la science et de l'économie vise à renforcer ses liens par ces mesures.

Le deuxième pilier relève de financements des projets. Il s'agit de financements de projets dans un domaine de recherche spécifique et ceci dans le cadre de programmes. Les bénéficiaires de ce type d'aide sont les universités, les institutions de Recherche et les entreprises. Les programmes financés par le BMBF et le BMWi sont majoritairement gérés par les Projektträger (les gestionnaires de projet) qui exercent des fonctions de gestion et de conseil mais aussi l'évaluation de l'issue du projet. Certains Projektträger sont autorisés par l'Etat de prendre des décisions autonomes quant à l'attribution d'aides, dans des cadres juridiques et des secteurs spécifiques, sous des conditions de normes-cadre (Rahmenvorgabe). A la différence du premier pilier les financements de projet ont une durée à court ou moyen terme.

A côté du DFG existent d'autres organisations de soutien et fondations qui sont actifs dans la promotion de la Recherche, comme la *Industrielle Gemeinschaftsforschung* (IFG) qui destine

son soutien prioritairement au besoin de l'accompagnement et la construction des projets, mais aussi le deutsche Stifterverband für die Deutsche Wirtschaft e.V. (l'assocation des donateurs pour l'économier allemande), des fondations comme par exemple la Volkswagen Stiftung, la Thyssen-Stiftung ou la Robert Bosch Stiftung, la fondation allemande d'environnement (Deutsche Bundesstiftung Umwelt), die deutsche Stiftung Friedensforschung ou la fondation Bertelsmann. Ces fondations subventionnent des projets ou institutions de secteurs de recherche très distincts.

Les onze fondations majeures s'occupent de la promotion de la *Begabtenförderung* (promotion des talents) par le soutien financier d'étudiants et doctorants par le moyen d'accord d'allocations. La fondation Alexander von Humboldt (AvH), financée majoritairement par des moyens publics, permet à des scientifiques de pointe étrangers de réaliser leurs expériences en Allemagne de leur propre chef ou en coopération avec des chercheurs allemands. Ceci dans l'optique de permettre des contacts de plus longue durée (durables) entre ces chercheurs et les scientifiques allemands. Dans ce sens, sont financés des séjours à l'étranger de scientifiques de la nouvelle génération à des institutions d'ancien chercheurs étrangers ayant bénéficiés du programme Humboldt. Un autre acteur dans le financement de la recherche qui gagne en importance est l'Union Européenne.

b) Les financements des entreprises du secteur privé en général et aux PME en particulier

Le soutien public allemand en matière de financement de la R&D des entreprises du secteur privé se traduit majoritairement par le soutien de projets. Il cible essentiellement des projets de la R&D appliquée. En 2013, la part des dépenses dans le PIB national du soutien des projets de R&D destiné au secteur économique représentait 3,4%, environ 1,8 mrds. d'euros (BUFI, 2016). Ce taux de financement se trouve en dessous de la moyenne des pays de l'OCDE qui ont une part de financement de la R&D qui est de 6,6%, mais supérieur aux autres pays fortement innovatifs tels que la Suisse et la Finlande.

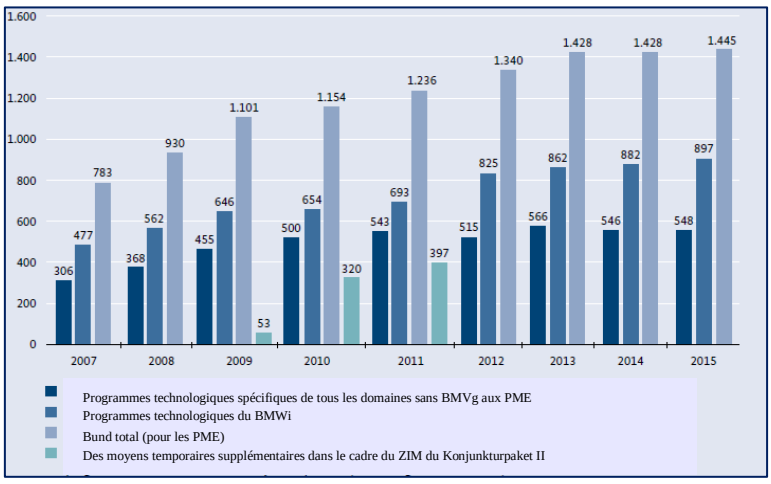
L'instrument privilégié de soutien à la R&D au secteur privé utilisé par le Bund est celui apporté à des projets ayant pour objet la R&D appliquée. Au moyen de programmes spécialisés, l'Etat entend soutenir des technologies de base, qui font avancer le développement de domaines d'application centraux et peuvent servir de moteur de croissance dans de multiples branches. Les entreprises de 500 salariés et plus reçoivent significativement moins que la moitié de financements publics destinés au financement de la R&D du secteur privé, bien qu'elles

produisent avec 85% la majeur partie des activités de R&D (BUFI, 2016). Ainsi, ce soutien ne représente que 2% de leurs dépenses totales de R&D. Par contre, les PME (moins de 250 salariés) financent leurs dépenses en R&D à hauteur de 16% par les moyens du soutien public.

Le soutien du Bund s'adresse spécialement aux PME et au *Hidden Champions* pour l'utilisation générale de technologies clés de nouveaux produits et de services et leur permet de bénéficier d'un soutien professionnel spécialisé. Le programme *KMU-innovativ* a vu un élargissement de ses domaines de soutien en 2015 aux domaines de la recherche de matériaux et de la photonique (avec une priorité pour les domaines de la mobilité électronique et des systèmes électroniques). Les grandes entreprises bénéficient beaucoup moins de la moitié du soutien public destiné au financement de la R&D, représentant environ 2% de leurs dépenses totales en R&D, alors qu'elles financement à 85% des dépenses internes de la R&D de l'économie (BMBF, 2016). En revanche, les PME allemandes peuvent financer environ 16% de leur R&D avec des subventions publiques. Pour la période 2007 à 2015, les moyens destinés au soutien de la R&D des PME ont augmenté de 783 Millions d'euros à 1.445 Millions d'euros (cf. *figure 31)*. Le soutien public en matière de R&D revient ainsi proportionnellement plus au PME. Les PME profitent ainsi d'une partie majoritaire de financements directs.

L'autre partie du soutien est adressé aux institutions de recherche qui participent souvent à des projets de coopération avec les PME qui profitent de ce fait directement du soutien alloué. En 2015, les moyens destinés aux activités de R&D en faveur des PME représentaient 897 mio.d'euros octroyés à des « programmes technologiques ouverts » aux PME. Le soutien se concentre autour de technologies clés, financés par des programmes spécialisés ayant pour objectif d'augmenter la capacité d'innovation des entreprises.

Figure 31: Financement des projets du Bund aux PME selon la définition nationale (en mio. d'euros)



Source : BMBF, BMWi

Les mesures indirectes de financement

Les mesures indirectes de financement de la R&D gagnent de plus en plus de terrain dans les politiques visant à améliorer les conditions-cadre de la R&D et de l'innovation dans l'économie[222] (Fier et *al*., 2005). La politique de R&D utilise prioritairement des instruments d'incitations « macroéconomiques » destinées aux entreprises afin de favoriser des décisions dans le sens d'entreprendre des activités de R&D et de l'innovation (*ibid.).* Cette politique très pratiquée dans des pays anglophones a pour instruments majeurs : des mesures incitatives fiscales pour favoriser le recours à la R&D et la création de conditions-cadre favorisant l'innovation.

Les mesures incitatives fiscales sont multiples et peuvent provenir d'un large panel de champs politiques différents, tel que la politique de la concurrence, du droit des entreprises etc. Ainsi, que le large champ des « Awareness-Massnahmen » pour l'augmentation de la disposition des entreprises à entreprendre de la R&D. Un important point de départ pour la création d'un cadre favorable à l'innovation est l'ouverture de marchés qui auparavant ont été fortement régulés jusque-là ou caractérisées par un monopole public.

Un autre aspect important est l'adaptation de l'imposition des entreprises et du droit de la concurrence de telle manière qu'elle incite à l'investissement en R&D et à l'adoption de nouvelles technologies (que ce soit sous forme de ressources internes à l'entreprise ou par la mobilisation de ressources externes, comme par exemple le capital risque (Fier et *al*., 2005) Les résultats des mesures en faveur d'activités de R&D des entreprises obtenus sont difficiles à évaluer en raison de la variété de paramètres qu'il faut prendre en compte, et de l'influence quelque fois indirecte qu'elles produisent sur le processus de mise sur le marché de produits innovants. Par contre l'impact des incitations fiscales peut être démontré de manière plus aisée.

[222] Sont comptabilisés sous cette expression *au niveau international*, les mesures qui rentrent dans le cadre de la stimulation de R&D dans les entreprises pour lequel il n'y a pas transfert d'argent par intermédiaire de projets de R&D entre l'état et les entreprises. En ce qui concerne *l'Allemagne*, on prend également en compte des subventions non technologiques de la R&D qui se font sous la forme de subventions à des projets de R&D des entreprises. Par exemple la subvention des projets de coopération dans ProINNO ou InnoNET, de projets de R&D dans l'Allemagne de l'Est. Fier et *al*., 2005)

3.4.2.3. Les Mesures en faveur de la recherche et de l'innovation

La « *Hightech-Strategie* »

L'élément central de la « Hightech-Strategie » est la coopération entre la recherche et l'économie : Les résultats de la recherche qui présentent un potentiel en innovation doivent être détectés rapidement et transformés sur le marché avec succès. Afin de pouvoir formuler les bonnes questions de recherche pour le futur et d'y apporter des réponses une coopération étroite entre la recherche et l'économie est nécessaire (BMBF, 2007 « der Spitzenkluster-Wettbewerb »[223]).

Cette stratégie applicable au niveau national était organisée autour de trois points clés :

- Ouvrir des marchés prioritaires
- Mettre en réseau l'économie et la recherche afin d'accélérer la mise sur le marché de nouveaux produits
- L'amélioration des conditions cadre qui régissent les conditions cadre des technologie globales. Ainsi les Chercheurs et Innovateurs disposent d'une plus grande liberté pour réaliser leurs idées.

3.4.2.4. La « Exzellenzinitiative »

Avec la promotion des établissements de l'enseignement supérieur, dans le cadre de la « Exzellenzinitiative », se traduit le but fixé d'une visibilité internationale de la Recherche Allemande. Celle-ci doit favoriser la création des « Leuchttürme [224] de la science » qui doivent « rayonner internationalement (BMBF, 2008). Elle est une partie de la « Innovationsinitiative » du soutien de l'état fédéral pour la recherche publique. L'autre partie concerne le pacte « für Forschung und Innovation ». Cette initiative est dotée d'un financement de 2,7 Milliards d'Euros jusqu'en 2017 (phase 2, période 2009-2017), dont la part de l'état s'élève à 75% du montant total. Le financement total de la mesure jusqu'en 2016 a atteint un montant global de 4,6 Mrd. d'euros (BMBF, 2016).Les expertises concernant les attributions sont prises en charge

[223] www.bmbf.de/de/6608.php page consulté le 2.06.2008
[224] phares

par la Deutsche Forschungsgemeinschaft[225] et soutenu par le Wissenschaftsrat[226]. Le choix des établissements s'est fait en deux phases. Le comité de sélection composé des membres de la *Deutsche Forschungsgemeinschaft* est renforcé par des membres du *Wissenschaftsrat* qui ont une fonction de conseil.

Les établissements concourent pour trois projets de soutien :

a) Les « Graduiertenschulen[227] »

Les universités sélectionnées par l'appel d'offre bénéficient d'un montant de 2,5 Millions d'Euro annuels. Le dernier appel d'offre avait séléctionne de 45 *Graduiertenschulen*. Ces établissements offrent aux nouvelles générations scientifiques des programmes de promotions à l'intérieur d'un environnement de recherche d'excellence et dans domaines de recherche vastes. Le programme PIA prévoit une mesure équivalente pour les universités françaises.

b) Les « Excellenzcluster »

Avec une enveloppe globale de 3 à 8 Millions d'Euros par an, qui sont attribué à une trentaine de clusters chaque année, chaque cluster dispose d'une somme de 6,5 Millions d'Euro annuels. Cette mesure soutient l'établissement d'institutions compétitives de recherche et de formation qui seront visibles sur la scène internationale. Ces institutions devront coopérer avec d'autres instituts de recherche extra-universitaires.

c) « Zukunftskonzepte zum Ausbau universitärer Spitzenforschung [228]»

Ce programme a pour objet le renforcement accentué du profil de recherche des universités sélectionnées d'un nombre total de dix au maximum. Pour pouvoir bénéficier de ce programme l'établissement de l'enseignement supérieur doit remplir les conditions suivantes : Il doit démontrer au minimum l'appartenance à un *Exzellenzcluster*, une *Graduiertenschule* ainsi qu'une stratégie globale déterminée par le symbol « Leuchtturm der Wissenschaft [229] » mondialement reconnu. Les moyens mis à disposition sont de l'ordre de 142 Millions d'Euro

[225] Organisation de Promotion de la Recherche

[226] Il conseille le gouvernement fédéral et les gouvernements des Länder. Il émet des recommandations sur le contenu et la structure du développement de la recherche, de la science et de l'enseignement supérieur et sur la capacité compétitive de l'Allemagne dans le économie nationale et internationale.

[227] Universités et Université techniques ayant été sélectionnés pour faire partie du soutien fourni par la mesure Graduiertenschule.

[228] Concepts pour le futur pour le développement de la recherche de pointe

[229] Phare de la science

annuels (BMBF, 2016). Chaque projet dans le cadre de cette mesure devrait se voir attribuer une somme d'un montant total de 21 Millions d'Euro.
La procédure de sélection pour la phase 1 s'etait terminé en octobre 2007 avec la sélection des établissements pour les projets de *la Exzellenzinitiative*. La première phase avait permis de départager 44 Universités pour le projet *Graduiertenschule,*40 clusters pour l'*Exzellenzcluster* et 8 Universités ont été sélectionnés pour le projet *Zukunftskonzepte.* Le 15.6.2015, 45 *Graduiertenschulen* ont été sélectionnés (33 demandes de prolongements, 12 nouvelles demandes ont été sélectionnés).

Le « Pakt für Forschung und Innovation[230]»

Le Pacte « pour la recherche et l'innovation » voté le 23.06.2005 par le gouvernement fédéral et les *Länder* dont le but est d'accroître la compétitivité de la recherche allemande par le moyen d'une meilleure utilisation du potentiel existant (BMBF,2008[231]). Avec pour arrière-plan de remplir objectif demandé par la Stratégie Europe 2020. Au Centre de cette stratégie se trouve le renforcement de la R&D dans les Etats membres et avoir un budget de dépenses de R&D annuel de 3% du PIB. La part des dépenses pour la R&D allemande dans le PIB était de l'ordre de 2,94 % en 2013 (Eurostat).

Depuis 2014, la nouvelle *Hightech-Strategie-Innovationen für Deutschland,* s'adresse systématiquement à toute la « chaine d'innovation », c'est-à-dire de l'idée jusqu'à sa transformation en biens ou services. L'objectif est de lier tous les aspects et les acteurs du processus d'innovation. L'intention est d'accélérer le développement d'idées à l'application et soutenir des solutions futures aux enjeux de la société.
Dans cette perspective, la stratégie repose sur une réorientation stratégique sur cinq thématiques majeurs (Bufi ,2016 ; p.90) :

1) Des missions futures prioritaires pour la création de valeur et la qualité de vie qui favorisent la compétitivité,
2) La mise en réseau et le transfert qui favorisent la coopération et soutiennent l'application,
3) La dynamique de l'innovation renforce la capacité d'innovation et augmente la valeur ajoutée,

[230] Pacte pour la Recherche et l'Innovation
[231] www.bmbf.de/de/3215.php consulté le «3.07.2008

4) Création des conditions cadre pour l'innovation qui constitueront la base de la créativité et de la capacité d'innovation,
5) La transparence et la participation vont réveiller la curiosité et renforcer l'orientation du futur.

La stratégie se divise en plusieurs programmes de recherche comprenant deux volets qui se déclinent pour une partie :

- En un programme accessible à toutes les entreprises (le Programme de recherche *Innovationen und Dienstleistungen*[232]).

Il subventionne spécialement le secteur des services avec des points prioritaires tels que le management de l'innovation, Innovations dans des secteurs en croissance et les personnes travaillant dans les secteurs de service.

- Des programmes spécialement dédiés aux PME regroupés au sein du programme *Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand* [233] (ZIM- Programme Central d'innovation *Mittelstand*).

Le soutien des PME a été centralisé dans un seul programme „Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)". C'est un programme de soutien technologique national, il se décline en plusieurs sous programmes spécifiques (cf. *tableau 62*). Ce programme est destiné aux PME et aux institutions de recherche proche de l'économie avec lesquelles elles coopèrent. Il a été élargi en partie au groupe des entreprises appartenant au Mittelstand employant jusqu'à 1000 salariés. Le gouvernement fédéral a également tenu à soutenir les PME qui jusque-là n'avaient pas été actifs en matière d'innovation pour leur proposer un soutien adapté à leurs besoins (BUFI, 2016).

A cet effet, la mesure KMU-innovatif se voit ajouter un module d'entrée, servant à financer des études de faisabilité courtes dans le stade préliminaire d'un projet de R&D. Ainsi, le processus de demande seront divisés en deux étapes, financés déjà sur la base d'une esquisse de requête. Le but étant de réduire la complexité de la procédure de demande. Le programme doit servir à soutenir durablement la capacité d'innovation et de compétitivité des entreprises et de ce fait contribuer à leur croissance à laquelle est liée la création et la sécurisation des emplois. Le programme bénéficie d'un financement sur 5 ans à hauteur de 70 Mil. d'euros.

[232] Innovations et services
[233] Programme central d'innovation pour les Petites et Moyennes Entreprises

Le programme vise également à soutenir les entreprises dans le *management de l'innovation*. Le soutien consiste à les aider à trouver des solutions adaptées aux problèmes spécifiques du secteur des services, par le développement d'instruments managériales et processus.

Il apporte également une aide dans l'identification des secteurs de croissance : Le but est d'identifier les branches dans lesquelles les effets sur la valeur ajouté est la plus élevé.

L'aide aux personnes qui sont employés dans les services consiste à augmenter leur qualification pour qu'elle soit à la hauteur des employés dans les autres secteurs comme facteur de la qualité de service.

Tableau 65: Le programme ZIM – le soutien centralisé fourni aux PME

L'initiative	Programme
L'initiative « KMU[234] - Innovativ »	Elle facilite aux PME qui pratiquent de la recherche de pointe un accès simplifié et accéléré aux subventions
ERP- Innovationsprogramm	Financement sur le long terme de la recherche proche du marché pour le développement de produits, de processus de production et de services
CORNET (Collective Research Network)	Soutien de projets transnationaux de projets collaboratifs
Mittelstand-Digital	La numérisation du Mittelstand et de l'artisanat. Utilisation des Tic et solutions de e-business sont soutenus de préférence.
Mittelstand 4.0	▪ *Sensibilisation des PME pour le thème industrie 4.0*. Le BMWi soutient l'instauration de 11 centres de compétences pour le Mittelstand et l'artisanat. ▪ e*Standards : standardisation de processus d'affaires* Soutien de PME et d'organisations de gestion dans l'utilisation de standards dans des processus de gestion. ▪ *Einfach intiuitiv- Usability für den Mittelstand* 17 projets développent et testent des assistances adaptées aux petites et moyennes entreprises proposant et utilisant de la *software.* ▪ *E-Business Lotsen* 38 Interlocuteurs régionaux dans le eKompetenz-Netwerk qui fournissent des informations
Existenzgründungen aus de Wissenschaft – EXIST	Cette initiative instaurée le 14 mars 2007 a pour but de favoriser l'application des Innovations dans le domaine des TIC (Technologies d'Information et de Communication). Les TIC sont le premier moteur d'innovation en Allemagne. Avec un pourcentage de 80% d'innovations dans les champs d'applications ou de branches fortes en innovation sont emmenés par les TIC (IKT getrieben),(BMBF,2006) Pendant une période de cinq ans 1,5 Milliard d'Euros vont être consacrés à cette initiative. Les principaux bénéficiaires de cette mesure seront les branches qui ont une part significative dans la croissance. Par le moyen d'alliances d'innovation et de Fédérations technologiques veut-on créer des ponts entre le développement technologique et son application. Pour cela seront soutenu des PME avec des subvention concernant des technologies transversales au niveau de projets de R&D, la simplification des procédures d'octroi

[234] Kleine und Mittlere Unternehmen – PME, Petites et Moyennes Entreprises

	et la création d'une Agence Centrale ainsi que la diminution des délais entre le dépôt de la demande et l'octroi de l'aide et son paiment Aktionsprogramm « Informationsgesellschaft Deutschland 2010 »
go-Digital	Mesure du BMWI: Soutien du Internet-Marketing, Processus de gestion numériques, It-sécurité
go-Inno	La mise en place de Innovationsgutscheine (des bons d'innovation) sert au financement du conseil extérieur pour le conseil de la professionnalisation du management d'innovation dans l'entreprise
IKT Innovativ	Le BMWi soutient des startups dans le secteur des TIC, ou des créations d'entreprises dont les composants des produits ou services centraux sont constitué de TIC.
High- Tech Gründerfonds (HTGF)	Investit du capital-risque dans des entreprises prometteuses, nouvellement crées évoluant dans le secteur des technologies

Source : BMBF, 2016

3.4.3. La distribution du soutien aux PME et à l'innovation - Données croisées

On note des différences importantes entre la France et l'Allemagne en matière de soutien aux PME. Notamment, dans la manière comment les aides sont octroyées et quel secteur économique a été financé. Le rapport européen sur l'innovation de 2015 permet plusieurs observations ayant trait aux dépenses gouvernementales ayant trait à l'innovation. On constate globalement que pour l'Allemagne la DIRD approche les 3% du PIB exigés par l'Europe en matière de dépenses de R&D, la France n'alloue que 2,23% du PIB aux dépenses de R&D. Des différences notables existent également entre ces deux pays dans le montant octroyé aux PME ainsi que dans la conception du système d'innovation qui conditionne les financements. On remarque notamment un soutien allemand significativement plus appuyé aux PME (51,59) par rapport à la France qui n'octroie que 30,85% du budget consacré à la R&D aux PME. Une autre différence remarquable réside dans le poids des mesures transversales françaises dans le budget total, avec (94%) pour la France contre 50% pour l'Allemagne.

A) Le soutien français en matière d'innovation

Selon le Rapport européen sur l'innovation de 2015, les avantages fiscaux sont la ressource principale pour la R&D privée en France. Elles représentent 55,44% du budget total. Suivi des subventions directes (26,74%) et le soutien en capital-risque représente 16,10%. La plus grande partie du budget est allouée à travers des mesures transversales (94%) et pour des secteurs

ciblés : services (33,8%), TIC (18,21%), transport (10,10%), manufacturier high-tech (9,83) . La recherche publique est principalement financée par des fonds généraux : des contrats multi annuels, qui sont alloués par des subventions globales. En termes de budget, les bénéficiaires de la grande industrie, y compris les moyennes, reçoivent 45,11 du financement public afin d'inciter la R&D privée, le reste est partagé entre les PME 30,85% et les organismes publics et d'autres acteurs de la recherche à but non lucratifs bénéficient des 24,04 % restants.

Tableau 66: Distribution du budget alloué à l'innovation en France

Budget Distribution						Country: France				
Sectors (share of transversal measures: 94% / share of sectoral measures: 6%)										
	High-Tech	Biot & phar	Agricult ure	ICT	Environment	Energy	Transport	Services	Other Sect	**Total**
m €	4,720.7	2,154.7	813.0	8,741.4	4,495.1	1,155.9	4,851.1	16,267.3	4,815.1	48,014.5
%	9.83	4.49	1.69	18.21	9.36	2.41	10.10	33.88	10.03	100.00
Forms of State support										
	Direct public	Low-int loans	State Guar	Equity	Risk-capital	Tax Reduc	Others	**Total**		
m €	12,839.7	798.6	13.3	3.0	7,731.4	26,619.0	9.3	48,014.5		
%	26.74	1.66	0.03	0.01	16.10	55.44	0.02	100.00		
Beneficiaries										
	SMEs	Large	Others (Non-profit & Public)	**Total**						
m €	14,812.8	21,657.7	11,544.0	48,014.5						
%	30.85	45.11	24.04	100.00						

Source : ENIRI, Eurostat

Le secteur privé a financé les activités de R&D à hauteur de 23,2 billions d'euros, soit 51% du total des dépenses en R&D en France. Il a ainsi réalisé 63,6% du total des activités de R&D.

Tableau 67: Investissement de la GERD en pourcentage du PIB

Key data	Country: France						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GERD* as a percentage of GDP: *share of the GDP invested in R&D* (OECD)	2.02	2.06	2.21	2.18	2.19	2.23	2.23
% of GERD* financed by the government sector: *public spending versus private spending* (EUROSTAT)	38.1	38.9	38.7	37.1	35.1	35	n/a
% of GBAORD** out of total general government expenditure: *share of RDI in the national budget* (EUROSTAT)	1.39	1.6	1.59	1.45	1.46	1.28	1.24
* Gross domestic Expenditure on Research and Development							
** Government Budget Appropriations or Outlays on Research and Development							

Source : ENIRI, Eurostat

B) Le soutien allemand en matière d'innovation

Selon le Rapport européen sur l'innovation de 2015, la grande majorité des aides ont été attribués par le moyen de subventions (45,36%), de prêts (37,29%) et des mesures de capital-risque (11,21%). Ainsi, 50% des soutiens concernent des mesures transversales, les secteurs ciblés par le budget ont été plus particulièrement l'industrie *high- tech* avec 43,69% du soutien

total, les TIC représentent 15,55% du budget, l'environnement obtient 9,89% du total des sommes et les biotechnologies et le secteur de la pharmaceutique reçoivent 8,54 % du montant total. La part la plus importante du soutien à l'innovation revient au secteur privé, avec en tête les PME (51,49%) loin devant les grandes entreprises industrielles qui ne bénéficient que de 11, 34% du total des aides octroyés. Les organismes publics et les autres d'autres acteurs de la recherche à but non lucratifs bénéficient d'un tiers du budget qui est de l'ordre de 37,17%.

Tableau 68: Distribution du budget alloué à l'innovation en Allemagne

Budget Distribution					Country: Germany					
Sectors (share of transversal measures: 50%/ Share of sectoral measures: 50%)										
	High-Tech	Biot & phar	Agriculture	ICT	Environment	Energy	Transport	Services	Other Sect	**Total**
m €	6,041.4	1,180.6	127.9	2,149.5	1,368.1	49.4	615.3	846.6	1,448.5	13,827.4
%	43.69	8.54	0.93	15.55	9.89	0.36	4.45	6.12	10.48	100.00
Forms of State support										
	Direct public	Low-int loans	State Guar	Equity	Risk-capital	Tax Reduc	Others	**Total**		
m €	6,272.1	5,156.7	548.3	0.0	1,550.3	300.0	0.0	13,827.4		
%	45.36	37.29	3.97	0.00	11.21	2.17	0.00	100.00		
Beneficiaries										
	SMEs	Large	Others (Non-profit & Public)	**Total**						
m €	7,119.1	1,568.5	5,139.8	13,827.4						
%	51.49	11.34	37.17	100.00						

Source : ENIRI, Eurostat

En Allemagne, en 2010, 65,6% du total des activités de R&D ont été fourni par le secteur privé. De ce montant, 92% ont été financé par les entreprises elles-mêmes et 3,5% proviennent d'autres sources, qui sont pour l'essentiel des investissements en R&D par des firmes étrangères.

Tableau 69: Données globales sur le système d'innovation de l'Allemagne

Key data	Country: Germany						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
GERD* as a percentage of GDP: *share of the GDP invested in R&D* (OECD)	2.45	2.6	2.73	2.72	2.8	2.88	2.94
% of GERD* financed by the government sector: *public spending versus private spending* (EUROSTAT)	27.5	28.4	29.8	30.3	29.8	29.2	n/a
% of GBAORD** out of total general government expenditure: *share of RDI in the national budget* (EUROSTAT)	1.74	1.77	1.86	1.89	1.97	1.98	2.04
* Gross domestic Expenditure on Research and Development							
** Government Budget Appropriations or Outlays on Research and Development							

Source : ENIRI, Eurostat

Le secteur privé des pays de l'OCDE a financé par ses propres moyens la R&D interne à hauteur de 86%, et environ 91% des dépenses de l'Etat sont allées vers des Universités et institutions de recherche extra-universitaire. Le financement de l'étranger joue un rôle plus important dans le financement de la R&D des pays européens en comparaison avec les Etats- Unis, ce qui peut être expliqué en partie par les programmes de soutien européens. L'Allemagne se distingue des

autres pays européens et des pays appartenant à l'OCDE par des parts de financements étrangers relativement modestes tant pour la R&D du secteur privé (5,0%) que pour le secteur public (5,4) et un financement de la R&D interne de la part du secteur privé le plus important (91,4%).

La France bénéficie d'une plus grande part des subventions de l'étranger pour la R&D du secteur privé (9,6%), alors que le secteur public bénéficie d'une faible part du financement de l'étranger. Par contre, la dynamique du secteur privé allemand dans la dépense brute pour les activités de R&D (65,4%) est de loin plus importante que la moyenne européenne des quinze (la France se situant avec 55% exactement dans la moyenne de l'UE-15). Logiquement, l'Allemagne a également le taux de financement du secteur public dans le total des dépenses brutes de la R&D le plus faible des pays de l'OCDE (29,4), de l'UE-15 et des USA. Alors que la France se situe dans la fourchette haute pour les dépenses du secteur public (37,0%)

Tableau 70: Le partage des dépenses de R&D entre l'Etat et le secteur privé selon les sources de financement, comparaison internationale en %, 2013

Secteur / Pays	USA	France	Allemagne	Sud	Nord	EU-15	OCDE
R&D interne financé par l'économie							
Secteur privé	84,8	82,2	91,4	81,4	84,3	82,9	86,5
Soutien public	9,2	8,2	3,6	8,5	8,5	6,6	6,7
Etranger	6,0	9,6	5,0	10,1	10,2	10,5	6,7
Activités de R&D financées par le secteur public**							
Secteur privé	3,5	5,3	12,3	3,9	4,3	7,3	5,4
Secteur public	95,7	89,6	82,3	88,8	88,1	85	90,9
Etranger	0,7	5,1	5,4	7,2	7,7	7,7	3,8
Total de la dépense brute pour les activités de R&D							
Secteur privé	60,9	55,0	65,4	44,7	56,9	55,5	60,6
Secteur public	34,7	37,0	29,4	46,5	33,7	35,0	33,6
Etranger	4,5	8,0	5,2	8,8	9,3	9,5	5,8

Nord : Suède, Finlande, Norvège, Danemark, Irlande, Islande ; Sud : Italie, Portugal, Espagne, Grèce
Source : OCDE (Main Science and Technology Indicators (2015/2),SV Wissenschaftsstatistik, calculs et éstimations du NIW
**Universités et institutions de R&D extra-universitaires, organisations privées à but non lucratif

La part relativement faible du financement public de la R&D du secteur privé dans la comparaison internationale ne signifie pas que les montants sont de ce fait également très faibles. Ce montant était pour l'année 2013 d'un total de 2 mrd. d'euros. A ce montant s'ajoute également les retours des moyens provenant des autorités supranationales tels que l'Union européenne, de l'ESA (European Space Agency) par exemple, ces montants représentent un supplément de financement public de 0,5 mrds. deuros. En ajoutant ces sommes, la part du soutien public correspond à 4,2%. Le soutien de l'Etat destiné aux GE a diminué sur le long terme (en dehors du soutien européen et aux IfG – Institute für Gemeinschaftsforschung[235])

[235] Instituts pour la recherche coopérative

d’environ 8% (jusqu’à 2007) à 2,9% (2013), ce qui représente une diminution de plus de moitié. Par contre on constate une augmentation des financements publics de la R&D des PME qui a augmenté de 5,6% (2005) à 10% (2013).

Conclusion

La France et l'Allemagne ont des approches divergentes tant en matière de politique industrielle que pour la politique d'innovation d'autant plus que le rôle de l'Etat n'est pas le même des deux côtés du Rhin.

Le rôle de l'Etat allemand réside dans la mise en place d'un cadre favorable à l'entreprenariat et aux entreprises, et notamment les PME, qu'il considère comme un des piliers de l'économie allemande. Il est aidé en cela par les Länder dont l'objectif est de créer un contexte favorable à la compétitivité des PME. Alors que l'Etat français pilote le développement économique (où les PME ont peu de place) où « l'action publique repose sur une relation voulue étroite entre la commande publique et groupes publiques, l'entrainement des PME dans le sillage de ce type de développement se diffusant par le canal de la sous-traitance » (Fabre, 2013, p.17).

La vision du rôle de l'Etat propre à chacun des deux pays dans l'économie, et les politiques provenant d'approches différentes, leur ont fait prendre des chemins distincts dans la conception des politiques économiques.

Le processus français de centralisation du pouvoir politique a entraîné l'institutionnalisation d'un Etat fort, centralisé et interventionniste. L'intervention de l'Etat repose alors sur un modèle *top down*, où on attend de l'Etat qu'il intervienne pour le salut des entreprises et des PME en particulier, par la mise en place de mesures leur permettant de se développer. L'inversement de la situation actuelle est d'autant plus pressante, que l'état de l'économie française n'est pas reluisant, produisant actuellement un chômage important, présentant une croissance timide et se confrontant à une désindustrialisation plus importante que ces concurrents directs, notamment l'Allemagne. Guy Maugis (2012) commente la situation en disant qu'« en France [...] nous nous interrogeons sur ce que l'Etat devrait faire pour permettre aux PME françaises de grandir. Interrogation bien franco-française dans laquelle l'Etat est à la fois coupable de tout, mais aussi le seul capable d'apporter des solutions à tout. Je n'ai pas souvenir d'avoir encore entendu un de mes amis entrepreneur allemand s'interroger sur ce que l'Etat fédéral pouvait bien faire pour l'aider. Par contre, créer un contexte favorable à la compétitivité de ces entreprises est bien l'obsession des *Länder,* et par conséquence de l'Etat fédéral. N'oublions jamais que si la France est *top down*, l'Allemagne est *bottom up* [...] et que si l'obsession française est celle du pouvoir d'achat, celle de l'Allemagne est celle de la compétitivité ». Ces phrases résument parfaitement la position de l'Etat par rapport à son économie, ses entreprises et les attentes qui lui sont adressés des deux côtés du Rhin.

Les politiques industrielles et d'innovation de la France et de l'Allemagne sont différentes puisqu'elles s'appuient sur des approches théoriques de l'intervention de l'Etat divergentes et que la situation de l'économie et les attentes de la société ne sont pas les mêmes.

La remise en question du modèle de l'Etat et les choix en matière de réformes structurelles dans les années 2000 ont conduit à la situation actuelle de l'Allemagne confirmant leur succès. La mise en place de nouvelles politiques industrielles et d'innovation s'est imposée en raison de la situation économique difficile de la France. Plusieurs mesures visant à favoriser la coopération et l'innovation, comme la création des pôles de compétitivité, le pacte national pour la compétitivité et l'emploi, la création de BPI France servant à financer les projets des PME françaises etc. ont été mis en place. Il apparaît néanmoins au vu de nos investigations menées, que les PME allemandes profitent d'un soutien financier et d'un accompagnement par des mesures ciblées plus important que les PME françaises.

Le système *bottom up* pratiquée par l'Allemagne, qui se traduit par une consultation des entreprises ou leurs fédérations sur leurs besoins en matière de soutien et la traduction des résultats de la concertation en mesures servant à pallier des faiblesses ou à soutenir financièrement des activités ou encore à accompagner les entreprises dans leurs démarches etc. paraît démontrer une certaine efficacité. Les mesures ZIM par exemple sont parfaitement adaptées aux besoins des PME allemandes soutenant de façon appuyée leurs activités d'innovation, d'internationalisation et les soutenant dans leurs démarches administratives.

Les initiatives publiques françaises spécialement dédiées aux PME soutiennent l'innovation, la création des entreprises et les activités à l'international par la participation aux charges occasionnés à l'embauche de personnel dédié. Elles sont essentiellement financières, le soutien n'est pas de la même grandeur d'ordre que celui destiné aux PME allemandes et s'adresse essentiellement à la création d'entreprise ou à des catégories d'entreprises prometteuses et fortement innovatrices. Les PME n'ont pas les moyens de dédier du personnel spécialisé au repérage de mesures de soutien les concernant ni à la constitution de dossiers pour pouvoir bénéficier de ces mesures. Le gouvernement allemand conscient de ce fait, centralise par l'intermédiaire des websites des ministères BMWi et BMBF les aides destinées aux PME et les informe sur les conditions d'accès ainsi que sur le fournisseur de l'aide. La création d'un website français national repérant les informations et mesures destinées à cette catégorie d'entreprises faciliterait la recherche des PME et augmenterait éventuellement leur participation aux aides. De plus, on pourrait également s'inspirer de certaines mesures qui ont montré leur efficacité en Allemagne (la simplification de l'accès des PME aux aides, mise en

place d'un équivalent des mesures ZIM, etc.), et surtout de s'inspirer du système *bottom up* dans l'instauration de nouvelles mesures. Un autre moyen pour gagner en efficacité dans le soutien aux PME serait d'impliquer plus fortement les régions dans le soutien et l'accompagnement des PME. Etant donné qu'elles ont une meilleure connaissance de leur tissu de PME évoluant sur leur territoire, elles pourraient apporter un soutien plus ciblé.

Conclusion générale

Le discours français sur l'industrie allemande est souvent caricatural : tantôt les « lois Hartz » sont décrites comme l'explication majeure de la réussite de l'industrie allemande, tantôt ces lois sont considérées comme étant à l'origine du basculement de millions de travailleurs allemands dans la pauvreté (Hénard, 2012). De même, il ne faut pas oublier qu'il y a une quinzaine d'années, on écartait le « modèle allemand » comme celui qu'il ne fallait surtout pas suivre. Depuis, l'Allemagne s'est remise en question et les réformes engagées couplées à un écosystème spécifique, ont permis à ce pays d'oublier les difficultés résultant de choix économiques inadaptés et de difficultés financières engendrés par l'unification des deux Allemagnes qu'il fallait financer. Actuellement le « modèle allemand » est synonyme de réussite industrielle et économique, et il serait le modèle à imiter pour renouer avec un chômage contenu, des déficits maîtrisés et une croissance régulière. Aussi, comme l'indique Jacqueline Hénard, parler de « modèle allemand » n'a pas de sens Outre Rhin, car « la recherche et la promotion de 'modèles étrangers' sont des constantes du débat politique français. » (Kohler et Weisz, 2012 ; p.7).

Pour de trouver des solutions aux difficultés nationales, les commentateurs français partent du postulat que la réussite allemande provient nécessairement d'une stratégie économique pilotée en haut lieu, appliquée de manière décentralisée. Or, la performance économique de l'Allemagne repose d'abord sur la performance des entreprises industrielles évoluant dans un écosystème national. Celui-ci s'est formé historiquement sur des approches théoriques qui sont favorables au développement entrepreneurial et celui du Mittelstand, mais aussi sur l'implication des Länder. L'économie décentralisée de la société allemande, les initiatives *bottom up* s'encastrant parfaitement dans la décentralisation, les liens de coopération et la codécision, la formation des salariés qui suit le modèle dual et « d'autres cercles vertueux si souvent admirés » s'expriment majoritairement à l'échelle territoriale. C'est la performance des entreprises et celle des *Länder*, couplé à des politiques, des stratégies et des comportements adaptés qui sont à l'origine du succès économique de l'Allemagne. (Hénard, 2012).

L'Allemagne n'a pas cherché à copier un modèle mais à engager un changement qui visait à faire sauter les verrous intrinsèques à son mode de fonctionnement et de ce fait à son développement. La bonne marche de son économie est d'abord l'affaire de tous, cet objectif commun qui doit servir l'intérêt du plus grand nombre et non seulement à certains de s'enrichir sans que tous en profitent. La vision collective prime sur celle de l'individu. Ainsi, afin de sortir de la crise des années deux mille, l'Allemagne a engagé des réformes structurelles de façon concertée. Comme l'indique Jacqueline Hénard, le véritable avantage comparatif de l'Allemagne réside « moins dans les réformes et le changement que dans la continuité du discours et de l'action ». Les piliers de l'économie allemande sont les entreprises appartenant au *Mittelstand,* les grandes entreprises et l'esprit entrepreneurial les caractérisant (organisation du dialogue, social, la formation continue et l'apprentissage qui forment les salariés, la culture d'entreprendre etc.) mais aussi le système de soutien public décentralisé qui favorise l'action concertée de type *bottom up.*

Les rapports officiels sur la structure du système productif français et son déficit d'entreprises de taille intermédiaire, les fameuses ETI, sont nombreux et « la tentation est forte de pousser à la transposition en France du système productif allemand dont la réussite n'est plus à démontrer, pour créer en France, un clone du Mittelstand allemand » (Gallois, 2012a). Il est également erroné de penser que le Mittelstand est composé de PME de taille importante pour réclamer un soutien plus accentué envers la catégorie d'entreprises crée récemment, les ETI. Le *Mittelstand,* comme nous l'avons vu, ne se limite pas à une catégorie d'entreprises d'une certaine taille, c'est un concept et une culture d'entreprendre façon allemande qui s'est construit au fil du temps dans un environnement et une situation nationale spécifique. C'est également un mode de gouvernance, ce sont essentiellement des entreprises familiales indépendantes, qui permettent une stratégie de long terme et une liberté de décision. De plus, les dispositifs de transmission facilités par les fondations (celles-ci sont souvent reprises par un héritier ou restent sous contrôle familial) permettent une inscription de la stratégie dans la durée de ces entreprises, mais c'est également un moyen d'éviter leur rachat et favorise leur croissance, alors que le moyen privilégié de croissance des PME françaises réside dans l'absorption par un groupe (Chertok et *al.* 2009).

Les PME allemandes sont fortement exportatrices et présentent un fort attachement local. Elles sont souvent situées sur des marchés de niches, en mettant un point d'honneur à proposer des productions d'un niveau très élevé de qualité. La proximité avec leurs clients et les liens étroits qui les unissent, les incitent à améliorer de façon constante l'offre en concertation avec les

utilisateurs. Les PME françaises ont souvent du mal à obtenir des financements qui sont nécessaires à leurs investissements, alors que les PME allemandes ne se plaignent pas de ce genre de problème. Effectivement, elles peuvent compter sur leur « banque maison », le système des *Sparkassen* allemand avec leur fonctionnement spécifique et des *Landesbanken*, qui par leur proximité et connaissance du client, accordent plus facilement des crédits que les banques françaises. De plus, le KfW apporte un soutien public appuyé à leurs projets innovateurs ou internationaux.

Le *Mittelstand* s'inscrit dans un contexte typiquement allemand évoluant dans une approche souple et flexible de l'ordolibéralisme « l'économie de marché sociale » qui a su (non sans mal) s'adapter aux défis que l'Allemagne a connu (crise pétrolière, réunification, crise financière). Le *Mittelstand* se présente donc comme un concept qui recouvre des réalités tangibles en s'appuyant sur des caractéristiques socio-culturelles. Kohler et Weisz (2012) pensent que « l'économie de marché sociale » ainsi que le Mittelstand font partie des concepts pouvant se qualifier de « concepts sociaux mobilisateurs ». Ces concepts socio-économiques présentant un fort contenu identitaire, étroitement liés aux circonstances de la reconstruction de l'Allemagne de l'après-guerre, jouant « un rôle dans la mobilisation collective et trouvant une traduction institutionnelle ». Ils puisent leur fonctionnement dans les valeurs de cohésion sociale (qui s'exprime par le fameux wir – « nous », la collectivité et l'appartenance à une région, communauté ou un corps de métier), l'identité commune d'un groupe social, l'action collective qui prend la forme d'une institution (fondations, fédérations, environnement juridique). Mais aussi dans l'expertise et les savoir-faire professionnelles de tous les acteurs clairement identifiables qui soutiennent l'action et le développement des entreprises appartenant au *Mittelstand*.

Le Mittelstand ne se résume donc pas à une catégorie d'entreprises identifiable par sa taille, mais par un concept, une façon d'entreprendre qui s'inscrit dans l'écosystème institutionnel allemand. Ce n'est donc pas une catégorie d'entreprises bien définie par des bornes quantitatives, mais plutôt un concept culturel basé sur l'identité véhiculé par le concept d'entreprise familiale renvoyant à une notion de performance économique véhiculée par les *Hidden Champions.* Selon nous, il y a une confusion entre *Mittelstand* et *Hidden Champions* dans l'idée française, quand les partisans de la nécessité de la création d'une quatrième catégorie d'entreprises, celle des ETI, réclament un soutien plus important vers ces entreprises ou l'instauration d'un *Mittelstand* français.

Les entreprises appartenant à ce qu'on appelle la catégorie des *Hidden Champions* (Simon, 2012), ils sont leaders mondiaux sur leur marché de niche, fortement exportateurs et innovateurs et ils n'ont nullement besoin d'un soutien financier pour se développer ou pour innover, car leur chiffre d'affaires leur procure les sommes nécessaires à de tels investissements. Leurs besoins résident plus tôt dans des soutiens provenant de la recherche publique. Ces entreprises peuvent être de petite, moyenne ou grande taille mais sont comptées parmi cette catégorie d'entreprises en raison de leurs performances économiques, leur culture d'entreprendre (correspondant à celle du *Mittelstand*) et parce qu'elles sont inconnues du grand public. Leur survenance est facilitée par le système institutionnel allemand et plus généralement germanique, car on compte le plus grand nombre de ces entreprises en Allemagne et dans les autres pays germanophones (Simon, 2012). Ainsi, si on parle de la nécessité de créer des entreprises de la taille moyenne en pensant aux ETI, on se trompe car le succès du *Mittelstand*, dont les *Hidden Champions* font partie, n'est pas une question de taille mais une question de culture d'entreprendre spécifique, évoluant dans un écosystème particulier.

La situation des PME françaises se caractérise par une culture entrepreneuriale très différente de celles des entreprises du *Mittelstand* allemand et par un système institutionnel qui favorise les grandes entreprises (les champions nationaux). Dès l'origine, ces entreprises partent avec un handicap, dont les entreprises allemandes ne souffrent pas, car l'économie allemande considère le *Mittelstand* comme le « moteur et le cœur » de l'économie allemande (BMBF, 2016). Comparées aux PME allemandes, les PME françaises sont moins exportatrices et investissent moins dans l'innovation. Leur mode de croissance étant celui de l'intégration dans un grand groupe, du moins pour les plus performantes qui pourraient grandir si d'un côté, elles pouvaient compter sur la même législation que leurs *alter ego* allemandes en matière de transmission d'entreprise ou si elles étaient mieux aidées institutionnellement dans leurs activités d'exportations et de développement.

De l'autre côté, le manque de volonté des dirigeants de se lancer dans les activités d'exportations et le manque d'envie de croître sont également des freins culturels important à leur développement. A vouloir transposer le modèle allemand en France, on oublie que le tissu d'entreprises françaises est spécifique et s'est formé sous le conditionnement particulier de l'écosystème français. De plus, les entreprises allemandes évoluent dans un système national d'innovation propre. Elles ont une culture de la coopération avec les institutions, et d'autres entreprises (chaînon manquant dans la culture entrepreneuriale française) pouvant être des concurrents directs (par le principe, concurrent aujourd'hui mais partenaire potentiel de

demain), servant à mutualiser des ressources sur le principe du « gagnant- gagnant » et ensemble gagner des marchés. Vu sous cet angle, on pourrait croire que les PME allemandes ont une supériorité dans tous les domaines, mais là aussi on est loin de la réalité. Les PME françaises ont de nombreuses qualités qu'elles ne peuvent pas toujours exprimer en raison d'une règlementation qui ne favorise pas leur développement (transmission, seuils de personnels obligeant à l'instauration de CE, représentant des investissements financiers et un dialogue social par exemple), mais également du fait de la culture d'entreprendre de leurs dirigeants (aversion au risque, manque d'envie et de compétences pour l'international).

A vouloir absolument imiter ce qui se fait ailleurs, on oublie qu'il y a des talents et des compétences nationales qui ne demandent que de se développer. Nous nous sommes efforcés de peindre le plus précisément possible, le design du *Mittelstand*, la structure du système productif et le système institutionnel qui permettent son succès dans l'optique de savoir si on peut s'inspirer du modèle allemand pour augmenter les performances des PME françaises. Si on veut s'inspirer du modèle allemand, il est nécessaire que les institutions gouvernementales changent leur vision de l'importance des PME françaises par rapport aux GE dans l'économie. Pour l'Etat allemand, les PME appartenant au Mittelstand forment la colonne vertébrale de l'économie allemande, alors que le gouvernement français n'identifie pas les PME comme moteur de l'économie française mais plutôt les entreprises de plus grande taille.

Les PME du *Mittelstand* bénéficient d'un soutien très important pour se développer, innover, faire évoluer leur marché à l'international et contribuer à créer de l'emploi durable. Certaines mesures, comme la mesure « Kompetenznetze » qui a vu le jour en 1999, la réforme des universités etc., ont été instaurées avant celles de la France (les pôles de compétences n'ont été mis en place qu'en 2004). Le secret du modèle allemand réside également dans le fonctionnement *bottom up.* En matière de soutien public et d'asymétrie d'information, il est important d'écouter les destinataires des mesures qui sont le mieux placé pour savoir de quel soutien ils ont besoin. Les mesures allemandes sont de plusieurs ordres et correspondent à un accompagnement dans les démarches, un transfert de connaissances, aux créations de synergies et au soutien financier qui correspondent au modèle entrepreneurial allemand.

Il n'est évidemment pas possible de transposer le modèle allemand dans son intégralité en France. Sinon, l'Allemagne aurait déjà réussi à développer son modèle dans tous les nouveaux *Länder*, ce qui n'est pas le cas. Le taux de chômage dans ces Etats est toujours plus élevé que dans les autres *Länder* et ce malgré l'instauration d'initiatives qui devaient augmenter la compétitivité des nouveaux Länder. En revanche, le gouvernement français pourrait s'inspirer

de certaines mesures qui paraissent cohérentes du point de vu français afin d'augmenter les performances des PME françaises à l'image des « initiatives à l'export » et de l'initiative « ZIM » pratiquées en Allemagne. De plus, la mise en place d'un guichet unique rassemblant les aides à disposition des PME, comme le propose le gouvernement allemand, apporterait un gain de temps pour les PME dans leur recherche de soutien et augmenterait la visibilité des aides qui leur sont destinées.

Les régions pourraient également jouer un rôle plus important dans le soutien des PME. Des régions, tels que l'île de France ou Auvergne Rhône Alpes, par exemple, qui proposent des soutiens financiers aux TPE-PME ou la Haute Garonne qui a mis en place l'appel à projet « Co-développement international », interviennent activement dans la vie de leur PME. Elles connaissent mieux la situation des PME de leur région que le gouvernement situé à Paris et de ce fait savent aussi quelles difficultés celles-ci ont à surmonter et de quels soutiens elles ont besoin. Par conséquent, les régions sont mieux placées pour soutenir activement et efficacement les PME localisés dans leurs régions que l'Etat. Le gouvernement pourrait leur donner la responsabilité du soutien local actif, mais cela suppose aussi de mettre les moyens correspondants à leur disposition.

Les régions, à qui on décentralise de plus en plus de missions mais qu'on oublie en même temps dans les lignes de budget, ne peuvent évidemment pas remplir leur rôle efficacement si on ne leur transfère pas les sommes nécessaires. Cette question est réglée par la voie d'une réglementation stricte du côté allemand, qui définit concrètement les participations du Bund et Länder dans le soutien public sur le long terme. En Allemagne, les PME contribuent à hauteur de 59% à l'emploi, et les PME françaises seulement pour 49 % en France (INSEE, Destatis, 2013). Si les pouvoirs publics soutenaient plus activement soutenir leur PME, se soutien se solderait sans doute par un impact positif visible sur le long terme en matière de chômage et de croissance du PIB. Car, si on ne compte que sur les grandes entreprises, qui, elles, préfèrent optimiser leurs chaînes de production en cherchant des solutions moins coûteuses se trouvant en général en dehors du territoire national, la question du chômage reste un problème non résolu.

A cet effet, un rapprochement des PME et des autorités publiques pourrait se faire en déléguant la question des PME du soutien d'une part aux régions, avec des moyens à la hauteur des besoins détectés, et d'autre part en écoutant les représentations des PME pour développer conjointement des mesures adaptées à leur situation. De plus, Allemagne a pris conscience que le montage des dossiers, qui est d'une extrême complexité, doit être simplifié pour les PME, et

ceci notamment pour la demande de soutien auprès des autorités comme pour le dépôt des brevets. Ce sont des aides non financières considérables qui facilitent la participation des PME à ces mesures, leur permettant d'économiser des coûts relatifs à l'inscription à des programmes d'aide.

Au terme de notre travail, nous disposons de plusieurs éléments qui expliquent les divergences dans la performance des PME françaises et allemandes. Dans un premier temps, notre analyse de « l'objet PME » a permis de souligner certaines similitudes dans leur comportement, leur forces et difficultés, bien qu'il s'agisse d'une catégorie d'entreprises qui se distingue par une grande hétérogénéité. De plus, ce contingent d'entreprises constituant la majeure partie des entreprises nationales, se distingue également par des différences des PME selon le pays d'origine. Notre analyse a permis de souligner l'effet de la culture nationale sur les performances et sur la culture entrepreneuriale des PME. Les PME allemandes sont de ce fait plus coopératives et plus enclines à l'internationalisation de leurs activités que leurs *alter ego* françaises. L'écosystème ou l'environnement dans lequel elles évoluent, a également une forte influence sur leur performance. La preuve est apportée par le nombre de *Hidden Champions* que l'Allemagne produit qui est largement supérieur que dans tous les autres pays (Simon, 2012). Ces entreprises trouvent un environnement très favorable à leur apparition et leur développement. Un phénomène qui se produit dans d'autres nations, mais de façon beaucoup moins marquée. Chaque nation engendre ainsi des PME qui vont se développer en fonction des possibilités que leur écosystème institutionnel est capable de leur fournir.

BIBLIOGRAPHIE

ACS Z. J., AUDRETSCH D. B. (1991), "R&D, Firm Size and Innovative Activity ", in Z. J. Acs et D.B. Audretsch (dir.), *Innovation and Technological Change*, Ann Arbor, University of Michigan Press

ACS Z., AUDRETSCH D. B. (1988), "Innovation in Large and Small Firms: an Empirical Analysis ", *American Economic Review*, vol. 78, p. 678-690

ACS Z.J., AUDRETSCH D.B. (1990), « Innovation and Small Firms", Cambridge, MA: MIT Press,

ACS Z. J., AUDRETSCH D. B. (1993), "*Small Firms and Entrepreneurship: An East-West Perspective*", Cambridge: Cambridge University Press,

ACS Z.J., AUDRETSCH D.B., FELDMAN M.P. (1994)," R&D spillovers and recipient firm size." *Review of Economics and Statistics*, vol. 76, p. 336–340.

ALDRICH H. E., R. WALDINGER, 1990, « Ethnicity and entrepreneurship», *Annual Review of Sociology*, vol. 16. P. 111-135

AUDRETSCH D.B. (2003), "Entrepreneurship, A Survey of the Literature", *Enterprise Papers*, Luxembourg, European Commission, p.1-73

AUDRETSCH D.B. (2006), « L'émergence de l'économie entrepreneuriale », *Reflets et perspectives de la vie économique* 2006/1 (Tome XLV), p. 43-70

AUDRETSCH D.B (2007), "*The Entrepreneurial Society*", New York, Oxford University Press

AUDRETSCH D., LEHMANN E.E. (2016), "*The Seven Secrets of Germany: Economic Resilience in an Era of Global Turbulence*", Oxford University Press, New York

AGHION P., BOULANGER J., COHEN E. (2011), « Rethinking industrial policy », *Bruegel Policy Brief*, 2011, vol.04

AGHION P., CAI J., DEWATRIPONT M., DU L., HARRISON A., LEGROS P.(2012), "Industrial Policy and Competition" *NBER Working Paper No*. 18048, May 2012, révisé en janvier 2015

AGHION P., DAVID P.A., FORAY D. (2007), "Linking Policy Research and Practice in "STIG Systems": Many Obstacles, but Some Ways Forward. CEMI, *CDM Working Paper Series*

ALBERTI F. (2007), «The concept of industrial district: main contributions», document

ALMUS M., PRANTL S. (2001), "Die Auswirkung öffentlicher Gründungssförderung auf das Überleben und Wachstum junger Unternehmen". *Discussion Paper n°01-03*, (ed.) ZEW

AMIOT M. (1991), « Les misères du patronat…, le monde des petites et moyennes entreprises industrielles et de leurs patrons », Paris, *Editions L'Harmatan*

ARORA A., GAMBARDELLA A. (1994), "Evaluating Technological Information and utilizing it: Scientific Knowledge, Technological Capability, and External Linkages in Biotechnology". *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol. 24 (1), p.91-114

ARCHIBUIGI D., MICHIE J., (1998), Technical Change, Growth and Trade: New Departures in Institutional Economics, *Journal of Economic Surveys*, vol. 12 (3), p. 313-32

ARROW K. (1962)," Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention", dans The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors, Princeton University Press, p. 609 – 626

ARTUS P., FONTAGNE (2006), « Evolution récente du commerce extérieur français », *Rapport du CAE*, n° 81

ASHEIM B.T., GERTLER M.S. (2004). «Regional Innovation Systems and the Geographical Foundations of Innovation». dans D. M. J. Fagerberg et R. Nelson (Ed.), *Oxford Handbook of Innovation*. London: Oxford University Press,

AUDRETSCH D.B. (1995)," Innovation and Industry Evolution", Cambridge: MA, MIT Press

AUDRETSCH D.B. (2003), «Entrepreneurship: A survey of the literature ». *Enterprise Papers* N°14, Enterprise Directorate -General, European Commission

AUDRETSCH D.B. (2006), « L'émergence de l'économie entrepreneuriale », *Reflets et perspectives de la vie économique*, Tome XLV, p.43-70

AUDRETSCH D.B., W.L. BALDWIN (2006), « Industrial Organisation and the Organisation of Industries: an American Perspective », *Revue de l'OFC: Industial Dynamics, Productivity and Growth,* vol.97b, p.87-112

AUDRETSCH D.B., KURATKO D.F., LINK A.N. (2015), "Making Sense of the Elusive Paradigm of Entrepreneurship", The University of North Carolina Greensboro, Department of Economics Working Paper Series, WP n° 15-04, p.1-25

AUDRETSCH D.B., SANDERS M. (2009), „Technological Innovation, Entrepreneurship and Development ", United Nations University UNO-MERIT, WP n°052, p.1-38

AUDRETSCH D B., THURIK A. R. (2001), "What's New about the New Economy? Sources of Growth in the Managed and Entrepreneurial Economies ", *Industrial and Corporate Change*; vol.10 (1), p. 267 - 315

BACH L., CUNNINGHAM P., EBLING G., FELLER I., FIER A., LEMOLA T., KAZUYUKI M., MATT M., STEYER F. (2004), „Internationaler Vergleich der Forschungs-und

Innovationspolitik. Schwerpunktstudie zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.“, (ed.) ZEW

BALDWIN C.Y., CLARK K.B.(2000), “*Design Rules, volume 1: The Power of Modularity*”, Cambridge, MA: The MIT Press

BALDWIN J. R., RAFIQUZZAMAN M. (1998), „The effect of technology and trade on wage differentials between non-production and production workers in Canadian manufacturing”, *Research Paper Series no. 98,* Analytical Studies Branch, Statistics Canada

BARLET M., CRUSSON L., DUPUCH S., PUECH F. (2010), « Des services échangés aux services échangeables : une application sur données françaises », *Economie et statistique,* vol.435-436, p.. 105-124

BARMEYER C.I, DAVOINE E. (2008), « Culture et gestion en Allemagne : la machine bien huilée », dans Eduardo Davel, Jean-Pierre Dupuis et Jean-François Chanlat (dir.), *Gestion en contexte interculturel : approches, problématiques, pratiques et plongées*, Québec, Presses de l’Université Laval et Télé-université (UQAM)

BARREIRO E., RAVIX J.T. (2008), « Innovation, connaissance et organisation de l'industrie: le paradoxe de l'entrepreneur », *Innovations* vol. 27 (1), p. 69-85

BARREYRE P.-Y. (1968), « *L’impartition* » Paris, Hachette

BARRO R. (1990): « Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth », *Journal of Political Economy*, octobre, p.103-125

BARTHOLOMEW S. (1997), “National systems of biotechnology innovation: complex interdependence in the global system.” *Journal of International Business Studies,* vol. 2(2), p. 241 - 266

BASS B.M, BURGER, P. C. (1979),” Assessment of managers: An international Comparison”, New York, Macmillan.

BASS H.H. (2006), „KMU in der deutschen Volkswirtschaft: Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft“ Knorr A., Lemper A., Sell A., Wohlmuth K. (eds.), Berichte aus dem Weltwirtschaftlichen Colloquium der Universität Bremen*, Institute for World Economics and International Management,* vol. 101, p.1-26

BASSOT P., EZVAN C., KOELTZ J. (2008), « Les pôles de compétitivité un vrai levier pour l’innovation des PME ? », *Réalités industrielles*, mai 2008, p.95 - 102

BAUDRY B. (1995), « *L’économie des relations interentreprises* », Paris, La découverte « Repères », p. 3-7

BAUDRY B. (2009), « La diversité des théories contractualistes de la firme : Complémentarité ou substituabilité ? » dans *Analyses et transformations de la firme. Une approche pluridisciplinaire, Baudry B. et Dubrion B. (eds.*), Paris, La Découverte

BAUDRY B. (2013), « Quasi-intégration et relation de sous-traitance industrielle : une évaluation des travaux de Jacques Houssiaux », *Revue d'économie industrielle*, vol. 142 (2), p.11-39

BAUDRY B., DUBRION B. (2009), « Questionnements théoriques et empiriques sur la firme : croiser les regards d'économistes, de gestionnaires et de juristes » dans *Analyses et transformations de la firme. Une approche pluridisciplinaire, Baudry B. et Dubrion B. (eds.*), Paris, La Découverte

BAUMOL W. J. (1968),"Entrepreneurship in Economic Theory", *American Economic Review*, vol.58 (2), p. 64-71

BAUMOL, W. J. (1993), "*Entrepreneurship, Management and the Structure of Payoffs",* Cambridge, MA: MIT Press.

BECATTINI G. (1979), "Dal settore industrial al distretto industrial. Alcune considerazione sull'unita di indagine delle'economia industriale, "Revista di Economica e politicale industriale, vol.5, p.8-19

BECATTINI G. (1990), "The Marshalian industrial district as a socio-economic notion", *in* Pyke *F., Becattini G. and Sengenberger W.(eds.),* Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy, *International Institute for Labor Studies,* p.37-51

BECATTINI G. (1991), "*The industrial district as a creative milieu*.", *in Benko G., Dunford M.(eds.),* Industrial Change and Regional development: the transformation of new industrial spaces, New York : Belhaven Press, London, 1991

BEFFA J.L. (2004), « Pour une nouvelle politique industrielle », Paris, La Documentation française

BELLON B., De BANDT, J. (1988), « La politique industrielle. », in Arena A., De Bandt J., Benzoni L., Romani P.M. (eds.), *Traité d'économie industrielle*, Paris, Economica

BERNARD J., RAVIX J.L. (1988), « Diversité et spécificité des unités de production : les clivages par taille et les typologies d'entreprises », in Arena R., De Bandt J. et *al*. (sld), *Traité d'économie industrielle*, Paris, Economica

BESSE J. (1983), « PME et politique industrielle » *Revue d'économie industrielle*, vol.23-1, p.228-243

BETBEZE J-P. (2005), » Financer la R&D », *La documentation française*, CAE, vol.053

BETBEZE J-P., SAINT-ETIENNE C. (2006), « Une stratégie PME pour la France », Paris, *La documentation française*, rapport CAE

BIRCH D.L. (1979), "The Job Generation Process", *MIT Program on Neighborhood and Regional Change*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA

BLOOM N., DORGAN S., DOWDY H., VAN REENEN J., RIPPIN T. (2005), "Management Practices across Firms and Nations ", Centre for Economic Performance, London Business School.

BLOOM N., GRIFFITH R., VAN REENEN J. (2007)," Do R&D tax credits work? Evidence from a panel of countries 1979-1997.", *Stanford Institute for Economic Policy Research*, SPIER 07-20

BMWi (Avril 2013)"Starke Industrie, Starke Wirtschaft" , Berlin

BOLLINGERD., HOFSTEDE G. (1987), « *Les différences culturelles dans le management* », Paris, ed. Organisations

BOUBAKER L., MELLAL L., DJEBABRA M. (2010) « Modèle DIC (Données – Informations – Connaissances) Outil support pour le développement des mémoires projets », *La Revue des Sciences de Gestion*, vol.243-244, p. 153-159

BOURCIEU S., (2000), "L'internationalisation des PME. Du déterminisme au volontarisme stratégique". *Revue Internationale de Gestion*, vol. 25 (1), p.11-22

BOURCIEU S. (2012), « Les sept points faibles des PME françaises à l'export », *L'expansion Management Review »*, vol.145, p.84-91

BOURDIEU P., (1980) « Le capital social. Notes provisoires », *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol.3, p.2-3

BOURGEOIS I. (2005), « Comment l'intelligence vient aux PME allemandes », *Regards sur l'économie allemande*, vol.74, p. 29-36.

BOURGEOIS I. (2010a), *« Les PME allemandes : les clés de la performance »*, Cergy Pontoise, CIRAC

BOURGEOIS I. (2010b), « Entreprises familiales : propriété oblige », dans *Les PME allemandes : les clés de la performance*, Cergy Pontoise, CIRAC, p.55 -70

BOURGEOIS I. (2012a), « Le système économique et social : équilibre et consensus », dans *l'Allemagne : le défi de la puissance*, Paris, la Documentation française

BOURGEOIS I. (2012b), « Ce qui dans le modèle allemand nous attire », *Sociétal* – Dossier : Réindustrialiser la France ? vol.76, p.68-73

BOURGEOIS I., LASSERRE, R. (2010), « Les PME allemandes : une compétitivité à dimension sociale et humaine PME 2010 », *PME 2010*, Paris, OSEO, p.181- 197

BOURGEOIS I., REISACH U., (2007) « Culture d'entreprise : 'le piège de l'américanisation'», *Regards sur l'économie allemande* vol. 84-décembre, document 3

BOURQUE G. L. (1996), « Politique et stratégie industrielle : analyse sociologique des approches concurrentielle, institutionnaliste et de la nouvelle approche keynésienne », *Cahiers du CRISES - collection Etudes théoriques*, n° ET9602

BOUTILLIER S. (2011), « La persistance des petites entreprises. Essai de l'analyse à partir des théories de la firme et de l'entrepreneur », *Innovations*, vol.2, n°35, p.9-28

BOUTILLIER S. (2015), « L'entrepreneur et la dynamique du changement dans la théorie économique », *Marchés et organisations*, vol.23, p.145-170

BOUTILLIER S., TIRAN A. (2016), *« La théorie de l'entrepreneur, son évolution et sa contextualisation », Innovations*, vol.50, p.211-234

BOUTILLIER S., TIRAN A. (2017), « Théories de l'entrepreneur », *Dictionnaire économique de l'entrepreneur,* sous la direction d'André Tiran et Dimitri Uzinidis, Paris, Classique Garnier, p.17-32

BOYER R., DIDIER M. (1998), « Innovation et croissance », Paris, La documentation française (Ed.): Conseil d'Analyse Economique

BOYER L. DIVAY M., (2007), « Introduction générale au cahier spécial piloté par Luc Boyer et Mathilde Divay », *Management & Avenir,* vol.11, p.115-118

BOZEMAN, B., DIETZ, J. (2001), "Research Policy trends in the United States: University-Industry Relations in the Life Sciences", *Management Science,* vol. 48(1), p.24-43

BOZEMAN B. (2002), "Public-Value Failure: When Efficient Markets May Not Do", *Public Administration Review*, vol.62 (2), p.145-161

BRANDENBURGER A.M., NALEBUFF B.J. (1996), "Co-opetition: A revolutionary mindset that combines competition and cooperation", *New York, Currency Doubleday*

BROCKHAUS R.H., HORWITZ P.S. (1985), "The Psychology of the entrepreneur.", dans D.L.Sexton et R.W. Smilor (ed.), *The Art and Science of Entrepreneurship*, Cambridge, MA. Ballinger

BRENKE K**.**, « Production industrielle : comparaison France-Allemagne », *Regards sur l'économie allemande,* vol.106, p.17-30

BROWN C., HAMILTON, J., MEDOFF, J. (1990), "*Employers large and small*", Cambridge, Harvard University Press

BUIGUES, P.-A. et SEKKAT, K. (2009), "*Industrial Policies in Europe, Japan and the USA*", London, McMillan Palgrave

BUIGUES P.-A., (2012), « La politique industrielle en Europe », *Reflets et perspectives de la vie économique,* 2012/1 (Tome LI), p. 67-76

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (2007), „KMU-innovatif. Vorfahrt für Spitzenforschung im Mittelstand.“ , Berlin, BMBF (ed.)

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (BMBF) (2009), „Unternehmen Region.“, disponible à www.bmbf.de/de/1280.php, consulté le 2.07.2009

BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE (BMWi) (März 2008): „Kompetenznetze Deutschland. Networking for Innovation“, (ed.) BMWi

BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE (BMWi) (2013), „Starke Industrie. StarkeWirtschaft. Handlungsfelder der Industriepolitik“, Berlin, BMWi, p.1-33

BUNEL J., SAGLIO J. (1979), « L’action patronale », PUF – PARIS

BUSH V. (1945), Science, the Endless Frontier, Report to the President, Office of Scientific Research and Development

BUSSIEK J. (1996), “ Anwendungsorientierte Betriebswirtschaftslehre für Klein-und Mittelunternehmen”, München: R. Oldenbourg Verlag

BYGRAVE W.D., HOFER C. W. (1991) "Theorizing about entrepreneurship", *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol.16 (2), p.13-22

CAILLOU P., GALLIÉ E-P., MÉRINDOL V., & WEIL T. (2012), « Typologie des pôles de compétitivité basée sur leurs caractéristiques "héritées », *Travaux en ligne n°13*. Disponible à http://observatoirepc.org/fileadmin/user_upload/Rapports/Caillou_et_al_2012.pdf, consulté le 23.12.2012

CANOVA M., FRADET E., ISACKSON P., RENOU D.-J., SCHMITT M.-J., (2013), *« Le management interculturel et les ressources humaines en Europe* », Paris, Ed. Foucher

CANTILLON R. (1755), « Essai sur la Nature du Commerce en Général », *Paris, Institut Coppé*

CARLAND J.W., HOY F., BOULTON W.R., CARLAND J. A. C. (1984), “Differentiating Entrepreneurs from Small Business Owners: A Conceptualization”, *Academy of Management Review*, vol. 9; p.354 - 359

CARLSSON B. (1984), “The Development as Use of the Machine Tools in Historical Perspective “, *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol.5(2), p.91-114

CARLSSON B. (2003), “Internationalization of Innovation Systems : A Survey of the Literature”, SPRU, Papier présenté à la conférence en honneur de Keith Pavitt, 13-15 novembre

CARLSSON B. (2006), “Internationalization of innovation systems: A survey of literature.” *Research Policy*, vol.35, p.56-67

CARLSSON B., BRAUNERHJELM P., MCKELVEY M., OLOFSSON O., PERSSON L., YLINENPÄÄ H. (2012), "The Evolving Domain of Entrepreneurship Research", WP. .n° 948, *Research Institute of Industrial Economics*, Sweden

CARRE D., LEVRATTO, N. (2009), « Politique industrielle et PME : nouvelle politique et nouveaux outils ? », *Revue d'Economie Industrielle,* vol. 126, p.9-30

CASSIMAN B., VEUGELERS, R. (2006), "In search of complementarity in innovation strategy: internal R&D and external knowledge acquisition", *Management Science*, vol.52, p.68-82

CASSON M. (1982), "*The Entrepreneur: An Economic Theory*", Oxford: Martin Robertson

CAVES R. (1982), "*Multinational Enterprise Economic Analysis*", Cambridge, Cambridge University Press

CAVES R. E. (1998)," Industrial Organization and New Findings on the Turnover and Mobility of Firms", *Journal of Economic Literature*, vol.36 (4), p.1947 – 1982

CGPME (2010), « Relations donneurs d'ordre - sous-traitants, quelles solutions pour l'avenir », Propositions de la CGPME, 28 avril 2010

CHABEAUD D. (2013), *« Qui sont (vraiment) les dirigeant des PME ? »*, Editions EMS : Paris

CHABAUD D., DEGEORGE J.-M. (2015), « Croître ou ne pas croître : une question de dirigeant ? », *Entreprendre &Innover*, vol.24 (1), p.8-18

CHABAUD D., MESSEGHEM K., (2014), « Les ETI. Un nouvel objet de recherche », *Revue française de gestion* 2014/7 (N° 244), p. 95-110).

CHANDLER A. (1990), "*Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*", Cambridge: Harvard University Press

CHANDLER A.D. (1986)," The Beginnings of the Modern Industrial Corporation", *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 130 (4), p. 382-389

CHENUT-GUIEU C., GUIEU G. (2014), « Quelle est la place de la créativité organisationnelle dans les PME en hypercroissance ? », *Revue internationale PME*, vol.27-1, p.35-63

CHERTOK G., MALLERAY P.-A.., POULETY, P. (2009), « *Le financement des PME* », Paris, La documentation française

CHEVRIER S. (2013), « *Le management interculturel* », Que sais-je ? n°2535, PUF

CLARYSSE, B., BRUNEEL, J., WRIGHT, M. (2011), "Explaining growth paths of young technology-based firms: Structuring resource portfolios in different competitive environments", *Strategic Entrepreneurship Journal*, vol.5(2), p.137-157

CLASSEN N. CARREE M. VAN GILS A., PETERS B. (2013), "Innovation in Family and Non-family SMEs: An Exploratory Analysis", *Small Business Economics,* vol. 42 (3), p.595-609

CLAVEAU N., SEVILLE M., PRIM-ALLAZ I., AMBROISE L., (2014), « La logique de développement des entreprises de taille intermédiaire. Une approche par leurs Business Models », *Revue Française de Gestion*, vol. 277, p.111-132

CNEPI (2016), » Quinze ans de politiques d'innovation en France », Rapport

COAD A. (2007), "Firm Growth: A Survey", *dans P. o. E. Evolution (Series Ed.) Max Planck Institut for Economics (Ed.)*

COASE R.H. (1937)," The nature of the firm", *Economica*, vol.4-16, p.386-405

COHEN D. (dir.) (2009), « *Sortie de crise. Vers l'émergence de nouveaux modèles de croissance ?* », Paris, La documentation française,

COHEN E. (2007), « Que reste- t-il des politiques industrielles ? *» L'Industria - Revue du CERIS,* p. 1-7

COHEN E., LORENZI J.-H. (2000), « Politiques industrielles pour l'Europe. », Paris, La documentation française

COLLETIS G. (2004), « Mutations du 'modèle rhénan et avenir du modèle européen », *Regards sur l'économie allemande*, vol.67, p.7-14

COLLETIS G., LUNG Y. (2006), « *La France industrielle en question : Analyses sectorielles* », Paris, La documentation française

COMMISSARIAT GENERAL DU PLAN ET DEUTSCH FRANZÖSISCHES INSTITUT (2001), « *Compétitivité globale : Une perspective Franco-Allemande* », Groupe Franco-Allemand

COMMISSION EUROPÉENNE (2013), « *Communiqué de presse* », disponible à http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-270_fr.htm

COMMISSION EUROPÉENNE (2013), "*A Recovery on the Horizon*", Annual Report on European SMES 2012/2013." Publications Office, Europe

COMMISSION EUROPÉENNE (2014), "*A Partial and Fragile Recovery*", Annual Report on European SMES 2012/2013." Publications Office, Europe

COMMISSION EUROPÉENNE (2016), « *State Aid Scoreboard 2016: Results, trends and observations regarding EU28 State Aid expenditure reports for 2015*", Competition DG

CONSEIL D'ANALYSE ECONOMIQUE (CAE) (2015), « Faire prospérer les PME », *Les notes du CAE*, octobre 2015

CORIAT B., WEINSTEIN O**.** (1995), « *Les nouvelles théories de l'entreprise* », éd. LGF/Le Livre de poche

CORICELLI F., G. Dosi, (1988), "Coordination and order in economic change and the interpretative power of economic theory" , dans: Freeman, C; Dosi , G.; Nelson , R.; Silverberg, G. & L. Soete (Ed.), *Technical Change and Economic Theory*, London: Pinter

COUR DES COMPTES (2011), « *Rapport public thématique - Les prélèvements fiscaux et sociaux en France et en Allemagne* », Paris, La documentation française,

CROISSANT Y., VORNETTI P. (2003), « Etat, marché et concurrence : Les motifs de l'intervention publique », Concurrence et régulation des marchés, Cahiers français n°313,p.3-8

CROZIER M. (1963), « *Le Phénomène bureaucratique* », Paris, Le Seuil, 1963, coll. Points et Essais

CZARNTZKI D., TOOLE A.A. (2007), "Business R&D and the Interplay of R&D Subsidies and Market Uncertainty.", *Review of Industrial Organization*, vol. 31, p.169-181

DAMETTE F., SCHEIBLING J. (2011), « *Le territoire français, permanence et mutations* », 3e édition, Paris, Hachette

DASGUPTA P., DAVID P. A. (1994), "Towards a New Economics of Science", *Research Policy*, vol. 23, p.447-521

DAUMAS J.-C. (2005), « la gouvernance des entreprises à la française : le modèle et l'histoire », *Comptabilité - Contrôle - Audit* 2005/3 (Tome 11), p. 167-178

DAVID P.A., Foray D. (2002)," Economic Fundamentals of the Knowledge Society", *Stanford Institute for Economic Policy Research,* vol. 01 (1)

DAVIDSSON P. (1991). "Continued entrepreneurship: Ability, need, and opportunity as "determinants of small firm growth", *Journal of Business Venturing,* vol.6-6, p. 405-429

DAVIDSSON, P. (1995,) "Determinants of Entrepreneurial Intentions", dans *RENT XI Workshop,* Nov 23 to 24 1995, Piacenza, Italie

DAVIDSSON P., ACHTENHAGEN L., NALDI L. (2005)," Research on Small Firm Growth: A Review", *European Institute of Small Business*

DAVIS S. J., HALTIWANGER J., SCHUH S. (1996a), "*Job creation and destruction*", Cambridge, MA: MIT Press

DAVIS S. J., HALTIWANGER J., SCHUH S. (1996b), „ Small business and job creation: Dissecting the myth and reassessing the facts", *Small Business Economics*, vol. 8 - 4, p.297–315

DEBLOCK C. (2005), « Régionalisme économique et mondialisation : que nous apprennent les théories ?», *Cahiers de recherche du CEIM*, 05-07

DEBONNEUIL, M. (2010) *« L'économie quaternaire : une croissance durable à construire* », Centre d'analyse stratégique, janvier 2010, p.1-47

DEHEM R. (1974), « Types de politiques industrielles », *L'Actualité économique*, vol.501, p.79–87

DE LA MOTHE, J., LINK, A.N. (2002), "*Networks Alliances and Partnerships in the Innovation Process*", Boston, Kluwer Academic Publishers

DELMAR F., DAVIDSSON P., GARTNER W. (2003), "Arriving at the high-growth firm ", *Journal of Business Venturing*, vol.18 (2), p.189 - 216

DE MASSIS A., AUDRETSCH D., UHLANER L., KAMMERLANDER N. (2017), „Perspective Innovation with Limited Resources: Management Lessons from the German Mittelstand", *The Journal of Product Innovation Management*, p.1-22,

DEROYON J. (2016), « Les entreprises en France, Dossier : les PME organisées en groupe », *Insee Références*, p. 49-61

DEUTSCHE BANK RESEARCH (2014), „*Industrie 4.0. Upgrade des Standorts Deutschland steht bevor*" Frankfurt, Deutsche Bank AG

DEVILLARD O., REY D. (2008), « *Culture d'entreprise : un actif stratégique* » Paris, Dunod,

DIETRICH M., KRAFFT J. (2012), "The economics and theory of the firm.", dans: *Handbook On The Economics And Theory Of The Firm*, M. Dietrich et J. Krafft (ed.); Edgar Elgar, Cheltenham -UK

DIRECTION GENERALE DES ENTREPRISES (2017), « L'industrie manufacturière française en 2016 : marges au plus haut mais dégradation des échanges extérieurs », *Les 4 Pages de la DGE*, n°69, avril 2017, p.1-4

D'IRIBARNE P. (1989), « *La logique de l'honneur, gestion des entreprises et traditions nationales* », Paris, Ed. du Seuil

D'IRIBARNE P. (1991), « Culture et « effet sociétal », *Revue française de sociologie*, vol. 32 (4), p. 599-614

DOSI G., TEECE D., WINTER S. (1990), « Les frontières des entreprises : vers une théorie de la cohérence de la grande entreprise », *Revue d'économie industrielle***,** vol. 51, p. 238-254

DOSI G., MARENGO L. (1994) "Some Elements of an Evolutionnary Theory of Organizationnal Competences", dans *Evolutionnary Concepts in Contemporary Economics***,** sous la dir. de R. W. England, Ann Arbor (éd.), University of Michigan Press

DOUANES (2015), « *Les chiffres du commerce extérieur* » Direction générale des douanes et droits indirects - département des statistiques et des études économiques

DUBONNEUIL M. (2010), « L'économie quartenaire : une croissance durable à construire », http://archives.strategie.gouv.fr/cas/system/files/cb992032d01.pdf

DUCHENEAUT B. (1995), « *Enquête sur les PME françaises* », Editions Maxima-Laurent du Mesnil, Paris

DUCHENEAUT B. (1996), « *Les dirigeants des PME : enquête, chiffres, analyses pour mieux les connaître* », Editions Maxima- Laurent du Mesnil, Paris

DUNNE T., ROBERTS M.S., SAMUELSON L. (1989), « The growth and failure of U.S. manufacturing plants », *The Quarterly Journal of Economics*, Nov., p. 671-698

DURANTON G., MARTIN P., MAYER T., MAYNERIS F. (2008), « Les pôles de compétitivité : que peut-on en attendre ? », Ed. Rue d'Ulm (ENS), p.84 <hal-01053903>

DURANTON G., PUGA D. (2003), "Micro-foundations of urban agglomeration economies", *National Bureau of Economic Research*; WP n° 9931, Cambridge, MA

DURANTON G., PUGA D. (2004)," Micro-foundations of urban agglomeration economies," dans: *Handbook of Regional and Urban Economics*, J. V. Henderson & J. F. Thisse (ed.), vol. 4, chap. 48, p. 2063-2117 Elsevier

EDQUIST C. (2001), "The systems of Innovation approach and Innovation policy: An account of the state of the art", Paper presented at the National Systems of Innovation, Institutions and Public Policies, DRUID Conference, Aalborg. http://folk.uio.no/ivai/ESST/Outline%20V05/edquist02.pdf

ENTREPRISES ET INDUSTRIE (2006), "La nouvelle définition des PME », Commission Europénne,http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_fr.htm

ERHARD L. (1957), „Wohlstand für Alle", 1ère édition, Düsseldorf: *Econ-Verlag*,

ERNST D. (1999), "How Globalization Reshapes the Geography of Innovation Systems. Reflections on Global Production Networks in Information Industries", *DRIUD Conference*, 9-12 juin 1999

ETZKOWITZ H., LEYDESDORFF L. (dir. pub.) (1997), "Universities and the Global Knowledge Economy: A Triple Helix of University-Industry-Government Relations", *Londres, Pinter*

ETZKOWITZ H, LEYDESDORFF L. (1998), "The endless transition: a "Triple Helix" of university-industry-government relations, Introduction to a theme issue", Minerva vol.36, p.203-208

EYMARD-DUVERNAY F. (2004), « Economie politique de l'entreprise », Paris, La découverte

FABER P. (2000), « La motivation du Dirigeant de PME : un processus à gérer pour soi-même et l'organisation » IAE de Lille, thèse

FABRE A. (2012a), « Le modèle économique allemand, une stratégie pour l'Europe ? », Fondation Robert Schuman, *Questions économiques - Question d'Europe*, n°237

FABRE A. (2012b), « Le choix de l'entreprise. Comment la France peut s'inspirer de l'Allemagne », *Institut de l'Entreprise*, p.1-36

FABRE A. (2013), « Les PME au cœur de la compétitivité : le décrochage France-RFA », *Regards sur l'économie allemande* ; vol. 109, p. 15-24

FAYOLLE A., HERNANDEZ E.-M. (2008), « Quel avenir pour l'entreprise française ? », *Humanisme et Entreprise*, vol 288, p.53-66

FERNANDEZ V., PICORY C., Rowe F. (1993), « Outils de gestion et espaces concurrentiels des PME », Congrès international Francophone sur la PME, Carthage, 28 et 29 Octobre

FERRERO G., GAZANIOL A., LALANNE G. (2014), « L'industrie : quels défis pour l'économie française ? », *Lettre du Trésor-Eco*, n°124, février 2014

FIER A., HEGER D. HUSSINGER, K. (2005), „Die Wirkungsanalyse staatlicher Förderprogramme durch den Einsatz von Matching- und Selektionsmodellen am Beispiel der Fertigungstechnik", ZEW, p.1-19

FILION L.J. (1997), « *Le champ de l'entrepreneuriat : historique, évolution, tendances* », Revue internationale P.M.E., vol. 10 (2), p.129-172

FIZAINE F. (1968), « Analyse statistique de la croissance des entreprises selon l'âge et la taille», *Revue d'Économie Politique*, p.606-620

FONTAGNE L., GAULIER G. (2008), « Une analyse des différences de performance entre la France et l'Allemagne », *Rapport du CAE*, n°81

FONTAGNE L., MOHNEN P., WOLFF G. (2014), Pas d'industrie, pas d'avenir ? », *Les notes du CAE*, n°13, juin 2014

FRANCE STRATEGIE (2014), « *Quelle France dans Dix ans ? Investir dans le redressement économique* », rapport thématique, sous la direction d'Anne Epaulard et Christel Gilles, juin 2014

FREEMAN C. (1982)," Technological Infrastructure and International Competitiveness", *Draft Paper*, soumis au groupe ad hoc de l'OCDE Science technology and Competitiveness

FREEMAN C. (1995), "The 'National System of Innovation' in historical perspective." *Cambridge Journal of Economics*, vol.19, p. 5-24

FREILING J. (2007), "SME Management - What Can we Learn from Entrepreneurship Theory?" *SSRN Electronic Journal*, http://www.researchgate.net/publication/228314308

FRIED M. (2010), « *L'industrie européenne au péril de la sortie de crise* », Les Cahiers Lasaire, note n° 20, septembre

FRIGANT V.., JULLIEN B. (2002), « Le Système d'action publique aquitain face aux restructurations des industries de défense : d'une adaptation réussie des dispositifs aux

difficultés de redéploiement », ECODEF, *Observatoire Economique de la Défense*, n°21, Mai,1-4.

FRIGANT V., MOURA S. (2004), "Les déterminants des stratégies réactives des sous-traitants de la défense. Le cas des PME Aquitaines, Lombardes et du North-West dans la décennie 1990, *Revue Internationale PME*, vol.17 p.121 – 145

FRIGANT V., LAYAN J.-B. (2010), **«** Une analyse comparée du commerce international de composants automobiles entre la France et l'Allemagne : croiser un point de vue d'économie internationale et d'économie industrielle », *Les Cahiers du GREThA*, n°2010-17

FRIGANT V., PERES S., VIROL S. (2012), « Comment les PME s'immiscent au sommet de la chaine d'approvisionnement automobile ? Une exploration économétrique sur la filière française », *Cahiers du GREThA*, n°2012 – 16, p.1 - 30

FRYGES, H., S. GOTTSCHALK, G. LICHT AND K.MÜLLER (2007), „High-Tech-Gründungen und Business Angels", Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Mannheim.

GALLOIS L. (2012a), Préface dans « L'Allemagne : un modèle, mais pour qui ? » *La Fabrique de l'industrie*, Paris, Laboratoire d'idées, p. 7

GALLOIS L. (2012b), « *Pacte pour la compétitivité de l'industrie française* », Commissariat général à l'investissement, 5 novembre 2012

GALLON S., PINÇON M.-A., VASSEUR D. (2005), « Politique industrielle et politique de la Concurrence », *Direction Générale du Trésor et de la Politique Economique*, Document de Travail, p.1-18

GARTNER W.B. (1989), "Some Suggestions for Research on Entrepreneurial Traits and Characteristics", *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol.14-1, p.27-38

GARTNER W.B. (1990), "What Are We Talking about? When We Talk about Entrepreneurship?", *Journal of Business Venturing*, p.15-28

GATTAZ Y (2010) *« Les ETI, entreprises de taille intermédiaire »*, Bourin Éditeur, 2010.

GATTAZ Y. (2015), « La laborieuse naissance des ETI, entreprise de pointe », La Fabrique de l'Industrie, http://www.la-fabrique.fr/fr/blog/la-laborieuse-naissance-des-eti-entreprises-de-pointe/, consulté le 21.12.2016

GAURON A. (2011), « L'industrie a-t-elle encore un avenir en France ? » dans *Susciter une nouvelle ambition industrielle pour la France*, Les Cahiers Lasaire, n°42, p. 9-24, mars 2011

GEROSKI P. A., LAZAROVA, A., URGA, G., WALTERS, C. F. (2003), "Are Differences in Firm Size Transitory or Permanent?" *Journal of Applied Econometrics*, vol. 18 (1), p. 47–59

GERVAIS M. (1978), « Pour une théorie de l'organisation PME », *Revue de Gestion française*, vol. 15, p. 37- 48

GLAESER E. L., GIACOMO A., PONZETTO M., SHLEIFER A. (2007), "Why Does Democracy Need Education?", Journal of Economic Growth, vol. 12 (2), p. 77-99

GLOSSNER C. L. (2012), "The Making of the German Post-war Economy.", Working Paper, *Konrad Adenauer Stiftung*, www.kas.de, consulté le 10.10.2013

GODELIER E. (2009), « La culture d'entreprise. Source de pérennité ou source d'inertie ? », *Revue française de gestion*, vol. 192 (2), p. 95-111

GRADEVA M (2014), "Quel avenir pour l'industrie française ? Objectifs et défis de la politique industrielle », *Note du CEP*, juillet 2014, p.1-25

GRANDCLAUDE D., NOBRE T., ZAWADZKI C. (2014), « L'entrepreneuriat est-il soluble dans l'ETI ? », *Revue française de gestion*, vol. 244, p. 133-148

GREEHALGH C., LONGLAND, M., & BOSWORTH, D. (2001), "Technological Activity and Employment in a Panel of UK firms.", *Scottish Journal of Political Economy*, vol.48 (3), p. 260 -282

GREINER (1972), "Evolution and revolution as organizations grow", *Harvard Business Review*, vol. 50 (4), p.37-46

GRICHLICHES Z. (1992), "The search for R&D Spillovers", *The Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 94 supplement, p. 29-47

GROSSMAN S., HART O.D. (1986)," The Cost and Benefits of Ownership: a theory of vertical and lateral integration", *Journal of Political Economy*, vol.94 (4), p.691-719

GUEGUEN G. (2004), " TPE et contrainte de l'environnement", 7e congrès International de l'entreprenariat et PME, Montpellier, 27-29 octobre 2004, p.1-16

GUEGUEN G., PELLEGRIN-BOUCHER E. (2004), "Coopetition and IT business ecosystems: the success of SAP", *EIASM (European Institute for Advanced Studies in Management) Workshop on coopétition strategy: towards a new kind of interfirm dynamics?* Catania, Italy, September 16-17

GUEGUEN, G. (2009), « PME et stratégies : quelles spécificités ? », *Economie et Management*, vol.131, p.16-22

GUEGUEN G. ET TORRES O. (2004), « La dynamique concurrentielle des écosystèmes d'affaires. Linux contre Microsoft », *Revue française de gestion* ; p.227-248

GUELLEC D. (2001), « Les politiques de soutien à l'innovation technologique à l'aune de la théorie économique. » La documentation française - *Economie & Prévision*, vol. 150 - 4, p. 95 - 105

GUILLON S., KLOSSA G. (dir.) (2012), « *Le nouvel impératif industriel* », Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, Mission Innovation & Production en Europe, rapport

GUILLOU S. (2014), « Le contrôle européen des aides publiques : bon ou mauvais pour l'industrie ? http://www.ofce.sciences-po.fr/blog/le-controle-europeen-des-aides-publiques-bon-ou-mauvais-pour-lindustrie/

GUILLOU S., NESTA L. (2011), « Quelle politique industrielle dans la mondialisation ? », *Les notes du blog*, p.1-11, <hal-01024491>

GUYOT J.-L., VANDEWATTYNE J. (2008), *« Les logiques d'action entrepreneuriale. Le cas des primo-créateurs d'entreprise en Région Wallonne* », Bruxelles, *De Boeck*

HALL B. H. (1987), "The Relationship between Firm Size and Firm Growth in the U.S. Manufacturing Sector", *Journal of Industrial Economics*, vol.35 (4), p. 583 - 600

HALL E.T. (1959), "*The Silent Language*", Garden City, New York, Anchor Press/Doubleday

HALL E.T. (1966), "*The Hidden Dimension* ", Garden City, New York, Anchor Press/Doubleday

HALL E.T. (1976), "*Beyond Culture*", Garden City, New York, Anchor Press/Doubleday

HALL E.T. (1984), « *La danse de la vie, temps culturel et temps vécu* », Paris, Seuil

HALL E.T., HALL M.R. (1984), « *Les différences cachées. Une étude de communication internationale. Comment communiquer avec les allemands ?* », Gruner & Jahr, Service de Publicité Stern, Hamburg

HALTIWANGER, J., KRIZAN, C. J. (1999)," *Small business and job creation in the United States: The role of new and young Businesses*", dansZ. J. Acs (Ed.), Are small firms important? Their role and impact, p. 79–97, Boston: Kluwer Academic

HAMEL G., DOZ Y.L., PRAHALAD C.K. (1989), "Collaborate with your competitors and win", *Harvard Business Review*, 67 (1), p. 133-139

HAMILTON R.T., HARPER D.A. (1994), "The Entrepreneur in Theory and Practice", *Journal of Economic Studies*, vol.21 (6), p. 3-18

HARHOFF, D., STAHL, K., WOYWODE, M. (1998), "Legal Form, Growth and Exit of West German Firms--Empirical Results for Manufacturing, Construction, Trade and Service Industries", *Journal of Industrial Economics*, Wiley Blackwell, vol. 46(4), p. 453-88

HART O. D. (1995)," *Firms, Contracts and Financial Structure*", New York, Oxford University

HART O.D. (1990), "An economist's perspective on the theory of the firm." In O. E. Williamson (Ed.), *Organization and Theory from Chester Barnard, to the Present and Beyond*, p. 1154 - 1171. New York: Oxford University Press

HART O.D., MOORE J. (1990), "Property rights and the nature of the firm", *Journal of Political Economy*, vol.98-6, p.1119-1159

HART P. E. (1962), "The Size and Growth of Firms", *Economica,* vol. 29 -113, p. 29-39

HAZOUARD S. (2009) « Delo : un hidden champion aux réseaux multiples », *Regards sur l'économie allemande,* vol. 92, no. 3, p. 21-26

HEBERT R.F., LINK A.F. (1989), "In Search of the Meaning of Entrepreneurship", *Small Business Economics,* vol.1, p.39-49

HENARD J. (2012), *"L'Allemagne : un modèle, mais pour qui* ? *La Fabrique de l'industrie »,* Paris, Presse des Mines, p. 1- 56

HERBERT SIMON, CHARLES P., BONINI. (1958), "The size distribution of Business Firms." *American Economic Review,* vol. 48(4), 607 - 617

HERBERT S. (1959), "Theories of Decision Making in Economic and Behavioral Science", *American Economic Review*, vol. 49 (3), p. 253-283

HERITIER P. (2011), « Présentation du cahier », *dans Susciter une nouvelle ambition industrielle pour la France* , Les Cahiers Lasaire, *n°42,* p.4-7

HERITIER P., MAURICE J. (2010), « Salaires et crise », *La Revue de l'Ires,* vol. 64, p. 5-46.

HERRIGEL G. (1994), "Industry as a Form of Order: A Comparision of the Historical Development of The Machine Tool Industries in the United States and Germany", dans Hollingsworth J.R., Schmitter P.C. et Streeck W. (ed.) *Governning Capitalist Economies*, New York – Oxford, Oxford City Press, p.97-128

HERTZ L. (1982), "*In search of a Small Business Definition; an exploration of the small-business definition of U.S., U.K., Israel and the People's Republic of China*", University Press of America

HILL R.P, WATKINS A. (2009), "The profit implications of altruistic versus egoistic orientations for business-to-business exchanges", *International Journal of Research in Marketing*, vol. 26, p. 52-59

HILPERT D. (2012), „*Wohlfahrtsstaat der Mittelschichten?", Sozialpolitik und gesellschaftlicher Wandel in der Bundesrepublik Deutschland (1949-1995)*", Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht GmbH

HOANG H., GIMENO J. (2010), "Becoming a founder: How founder role identity affects entrepreneurial transitions and persistence in founding", *Journal of Business Venturing*, vol. 25(1), p. 41-53

HOFSTEDE G. (1980)," *Cultures consequences: differences in work related values*", Beverly Hills - CA, Sage publications,

HOFSTEDE G. (1991), "Levels of Culture", *Cultures and organizations. Software of the mind,* London, New York: McGraw-Hill

HOLMSTRÖM B., MILGROM, P. (1991), "Multi-task principle agent analysis: incentive contracts, asset ownership and jod design." *Journal of Law, Economics and Organization*, vol.37, p. 24 - 52

HOLMSTRÖM B, MILGROM, P. (1994), "The firm as an incentive system", *American Economic Review*, vol.84-4, p. 972 – 991

HOUSSIAUX Jacques (1957a), « Le concept de quasi-intégration et le rôle des sous-traitants dans l'industrie », *Revue Économique*, vol. 8 (2), p. 221-247

HOUSSIAUX Jacques (1957b), « Quasi-intégration, croissance des firmes et structures industrielles », *Revue Économique*, vol. 8 (3), p. 385-411.

HOROVITZ J. (1978), « Allemagne, Grande-Bretagne, France : trois styles de management », Revue Française de Gestion, p.8 (17), p.45-53

HYYTINEN A. TOIVANEN O. (2005)," Do Financial Constraints Hold Back Innovation and Growth. Evidence on the Role of Public Policy ", *Research Policy*, vol. 34 (9), p. 1385-1403

INSEE Première (2006), « La consommation des ménages en TIC depuis 45 ans. Un renouvellement permanent », n°1101

INSEE Analyses (2013), « La participation aux pôles de compétitivité : quels effets pour les PME et ETI ? », n°14, novembre 2013

INSEE (2016), « *Les entreprises en France* », Paris, Insee

INSEE Première (2017a), « L'industrie manufacturière en Europe de 1995 à 2015. Sa part dans l'économie recule, sauf en Allemagne », n°1637, mars 2017

INSEE Première (2017b), « L'industrie manufacturière en 2016. La croissance se poursuit, sans créer d'emploi », Insee Première, n°1657, juillet 2017

JAEGER C. (1982), « *Artisanat et capitalisme. L'envers de la roue de l'histoire »*, Paris, Payot

JACQUEMIN A. (1996), « Les enjeux de la compétitivité européenne et la politique industrielle communautaire en matière d'innovation », *Revue du Marché Commun et de l'Union Européenne*, n° spécial : « La politique industrielle européenne », mars.

JACKSON P.W. (1975), *Zur Funktion der sozialen Verkehrsformen im Klassenzimmer"*. dans: Jürgen Zinnecker (ed.): *Der Heimliche Lehrplan*, Weinheim, Basel: Beltz, , p. 19-34

JAMET J.-J. (2006), « La politique industrielle de l'Union européenne », *Question d'Europe* Fondation Robert Schumann, n°15, https://www.robert-schuman.eu/fr/questions-d-europe/0015-la-politique-industrielle-de-l-union-europeenne consulté le 30.9.2017

JAMET O. (2009), « Culture d'entreprise en France et interculturalité : Présentation et exploitation pédagogique », Thème 2, *Rencontres Pédagogiques du Kansaï Osaka*, 27 et 28 mars 2009

JAOUEN A. (2006), « Les stratégies d'alliances des PME artisanale », *Revue internationale PME*, vol.19 (3,4), p.111-136

JOHNSON, B., S. JACOBSSON. (2001)," Functions in Innovation System Approaches", Chalmers University of Technology. (MIMEO)

JULIEN P. A. (1993), "Small Business as a Research Subject: Some Reflection on Knowledge of Small Business and its Effects on Economic Theory", *Small Business Economics*, vol.5, p.157-166

JULIEN P-A. (1997), « *PME : bilan et perspectives* », Paris, Economica

JULIEN P.A. (1998), « Stratégies et contrôle de l'information dans les PME pour un élargissement du concept d'entreprise afin de mieux appréhender la stratégie des PME dynamiques », *Management International***,** vol. 2 (2) , p.51-59

JULIEN P. A. (2008), « Trente ans de théorie en PME : de l'approche économique à la complexité », *Revue internationale P.M.E*, 21(2), p.119-144.

JULIEN P.A. (2011), « Economie et gestion de la petite et moyenne entreprise », *Revue internationale P.M.E.* , vol. 24 (2), p.217-220

JULIEN, P.A., BOMBARDIER C. (*2000*), « Les *PME* à forte croissance - Comment gérer l'improvisation de façon cohérente ? » *Cahiers de recherche de l'IAE de Lille*, n° 20, <http://claree.univ-lillel.fr/Nlecocq/cahiers/CahierSystRes.*PDF*

JULIEN P. A., LUC D., CARRIER M., DESAULNIERS L., MARTINEAU Y. (2002), « Le poids et les caractéristiques des PME à forte croissance. Comment gérer l'improvisation de façon cohérente ? » dans : *Les PME à forte croissance: l'exemple de 17 gazelles dans 8 régions du Québec*: Presses de L'université du Quebec

JULIEN P.A., MARCHESNAY M. (1988), "La petite entreprise", Paris, VUIBERT

JOVANOVIC B. (1982), "Selection and Evolution of Industry", Econometrica, vol.50(3), p.649-670

KALDOR (1934), "The Equilibrium of the firm", *Economic Journal*, vol.44, p.60-76

KECK O. (1993), "The National System for Technical Innovation in Germany.", *National Innovation Systems: A comparative Analysis*, Oxford University Press.

KIESER A., WALGENBACH P. "*Organisation*", Stuttgart, Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft, Steuern, Recht

KIRZNER I. M. (1973), *"Competition & Entrepreneurship*", Chicago: University of Chicago Press

KLINE S.J., ROSENBERG N. (1986), "An Overview of Innovation.", (eds.) Landau R. et Rosenberg N. , *In The Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth*, National Academy Press, Washington D.C

KNIGHT F.H. (1921), *"Risk, Uncertainty and Profit",* New York, Houghton Mifflin

KOMPETENZNETZE (2006-2007), "*Rapport d'activités",* disponible à *http://www.kompetenznetze.de*

KÖNIG A., KAMMERLANDER N., ENDERS A. (2013)," The family innovator's dilemma: How family influence affects the adoption of discontinuous technologies by incumbent Firms", *Academy of Management Review.*, vol. 38 (3), p.418-441

KUHLMANN S. (2001), "Future governance of innovation policy in Europe - three scenarios", *Research Policy*, vol. 30, p.953–976

KREMP E., SEVESTRE P. (2000), « L'appartenance à un groupe facilite le financement des entreprises », vol.336, p.76-92

LALLEMENT R (2009), « Propriété intellectuelle, innovation et développement des PME en France », *La revue de l'Ires*, vol.63, p.159-189

LALLEMENT R. (2011), « L'investissement d'avenir et politique industrielle en Europe : quel ciblage et quelle sélection de projets innovants », *Centre d'analyse stratégique*, Note d'analyse n° 236, p.1-14

LALLEMENT R., WIWNIA - WEILL V. (2007) « Concurrence et innovation : quelles politiques pour favoriser le développement des entreprises ? », *La documentation Française - Horizons stratégiques*, vol. 4, p.156-175

LANG G. (2013), « Une spécificité allemande : Le Mittelstand », *Annales des Mines –Réalités industrielles*, p.74-82

LANGLOIS R.N. (2007), "The Entrepreneurial Theory of the Firm and the Theory of the Entrepreneurial Firm", *Journal of Management Studies* 44:7 p.1107-1124

LASSERRE R. (2012), « Du bon usage du 'modèle allemand' », *Regards sur l'économie allemande*, vol. 104, p.1-2

LAUFER J. (1975) – « Comment on devient entrepreneur », Revue française de gestion, p. 11-26.

LECERF M.-A. (2012), « Déterminants de l'internationalisation des PME françaises : les leviers du développement international des PME françaises : proposition et test d'une hiérarchisation », *Revue internationale PME*, vol.25 (1), p.117-149

LE COROLLER C., LE VIGOUROUX F. (1998), » Les moyennes entreprises de l'industrie ont-elles des comportements spécifiques ? », *Economie et Statistique*, vol.319-320, p.195-205

LE ROY F., ROBERT M., LASCH F. (2012), « Coopérer avec ses amis ou avec ses ennemis : quelle stratégie pour la performance d'innovation produit en PME ?, 11e CIFPME, http://www.airepme.org/images/File/2012/A27-Le%20Roy-Robert%20et%20Lasch-CIFEPME2012.pdf

LERNER J. (2009), « *Boulevard of Broken Dreams: why Public Efforts to Boost Entrepreneurship and Venture Capital have failed – and What to Do About* it"; Princeton, Princeton Press

LEYDESDORFF L., ETZKOWITZ H. (1996), « Emergence of a triple helix of university-industry-government relations », Science and Public Policy, XXIII, p.279-286

LEYDESDORFF L. (2006), "The knowledge-based economy and the Triple Helix model", dans: Dolfsma, W., Soete, L. (Eds.), *Understanding the Dynamics of a Knowledge Economy*. Edward Elger, Cheltenham, UK, p.42-76

LEVET J-L, « *L'économie industrielle en évolution, les faits face aux Théories* », Paris, Economica,

LEVET J-L., MATHIEU C. (2013), « *Évaluation ex post du programme d'investissement d'avenir : un dispositif à construire* », Paris, La Documentation Française

LEVIE J., (1997), "Patterns of growth and performance: an empirical study of young, growing ventures in France, Ireland and Scotland", dans P.D. Reynolds, W. Bygrave, N.M. Carter, P.Davidsson, W.B. Gartner, C. Mason, et al (Eds), *Frontiers of Entrepreneurship*, p. 419-443, Wellesley, M.A.: Babson College.

LIST F. (1841), The National System of Political Economy disponible à http://210.26.5.7:9090/ydtsg/data/4030004.pdf, consulté le 21.6.2012

LOTH, D. (2006) : *Le management interculturel*. Paris, L'Harmattan

LOVEMAN G., SENGENBERGER W. (1991), "The re-emergence of small scale production: An international comparison", *Small Business Economics*, vol. 3(1), p.1-37

LUCAS R. (1978), "On the Size Distribution of Business Firms," The Bell Journal of Economics, vol.9 (4), p.508-523

LUCAS, R. (1988), « On the Mechanisms of Economic Growth », *Journal of Monetary Economics*, vol. 22 - 1, p. 3-42

LUNDSTROM A., STEVENSON L.A. (2005), "Entrepreneurship policy: Theory and Practice", *International Studies in Entrepreneurship*, vol.9, Springer US

LUNDVALL B.Å. (1992), "*National Innovation Systems: Towards A Theory of Innovation and Interactive Learning*", (ed.) Lundvall B. Å., London : Pinter.

MACHLUP F. (1967), « Theory of the Firm: Marginalist, Behavioural, Managerial", *American Economic Review*, vol.57, p.1-33

MAHIEU J.- P., KIBLER D (2008), « Entreprise patrimoniale et administrateurs indépendants», *L'Expansion Management Review* , vol. 131, p. 28-35.

MACRAE N. (1982), « *Intrapreneurial Now* ,. The Economist, 17 Avril.

MAJOR E. J., CORDEY-HAYES M. (2003), "Encouraging Innovation in Small Firms Through Externally Generated Knowledge", In L. V. Shavinia. (dir.) *The International Handbook on Innovation*, p. 667-679, Oxford: Elsevier Science Ltée

MALMBERG A., P. MASKEL (2002), « The elusive concept of localization economies: towards a knowledge-based theory of spatial clustering », *Environment and Planning,* vol. 34, p. 429 - 449

MANSFIELD E. (1962), "Entry, Gibrat's taw, innovation and the growth of firms", *The American Economic Review*, vol. 52, p. 1023-1062.

MANSFIELD E. (1981)," Composition of R&D Expenditures: Relationship to Size of Firm. Concentration and Innovative Output", *The Review of Economic and Statistics,* LXIII (4), p. 610-615

MANUEL D'OSLO, « La mesure des activités scientifiques et technologiques - Principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique. » OECD, disponible à : http://www.oecd.org/dataoecd/35/58/2367554.pdf

MANUEL DE FRASCATI (2002), « Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental », disponible à http://www.stis.belspo.be/docs/pdf/Frascati2002_finalversion_f.pdf

MARCHESNAY M. (1980), « Note de lecture sur la petite entreprise », *Revue d'Economie Industrielle*, vol.11, p.141-146

MARCHESNAY M. (1982), « Pour un modèle d'hypofirme », dans *Entreprise et organisation, mélanges en l'honneur du professeur Aubert-Krier,* Editions Economica, p. 71-91

MARCHESNAY M. (1986), « La TPE comme adaptation à la crise », dans Julien P.A. Chicha J., Joyal A. (éd.), *Les PME dans un monde en mutation,* Presses Universitaires de Quebec

MARCHESNAY M. (1991), « La PME : une gestion spécifique », *Economie Rurale*, vol. 206, p. 11-17

MARCHESNAY M. (1992), « La PME : une gestion spécifique ? », Problèmes Economiques, vol.2276, p.26-32

MARCHESNAY M. (1993), « Les bases de compétitivité de la petite entreprise face à la globalisation des marchés », *dans les Cahiers ERFI n°1,* Stratégies des petites entreprises dans un monde en mutation

MARCHESNAY M. (2003), « La petite entreprise : sortir de l'ignorance », *Revue française de gestion*, vol.144, p. 107-118.

MARCHESNAY M. (2008), « Trente ans d'entrepreneuriat et PME en France, naissance, connaissance, reconnaissance », *Revue Internationale PME*, vol.21-2, p. 145-168

MARKMAN G.D., GARTNER W.B., (2002) « Is extraordinary growth profitable? A study of INC. 500 high growth companies", *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol.27 (1), p. 65-75

MARSHALL A. (1890, 1961), "The principles of Economics", London: Macmillan,

MARSHALL A. (1920), "The Principal of Economics", (8 ed.). London: Macmillan

MARSHALL A. (1923), "Industry and Trade", London: Macmillan

MARSHALL A. (1934), « L'industrie et le commerce. Etude sur la technique industrielle et l'organisation des affaires, leur influence sur les conditions d'existence des différentes classes sociales et des nations », Tome 1 et 2, Paris, *Editions Marcel Girard*, édition originale 1919

MARTIN A. (1982), "Additional aspects of entrepreneurial history. ", In C.A. Kent, D. L. Sexton, & K. H. Vesper (Eds.*), Encyclopedia of entrepreneurship*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, p. 15-19

MARTIN, R. ET SUNLEY, P. (2003), « Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea? », Journal of Economic Geography, vol.3, p.5-35

MAUGIS G. (2012), « Regard de Guy Maugis", dans *Pour un nouveau regard sur le Mittelstand*, Rapport du Fonds stratégique d'investissement, Paris, la Documentation Française, p.119-120

MAURICE M. (1994), « L'analyse sociétale des relations entre système éducatif et système productif », *Revue internationale d'éducation de Sèvres*, n° 1,
URL : http://ries.revues.org/4299 , p.1-9

MAURICE M., SELLIER F., SYLVESTRE J-S. (1982), « *Politique d'éducation et organisation industrielle en France et en Allemagne* », PUF

MAYO E (1933), "*The Human Problems of an Industrial Civilization. The Early Sociology of Management and Organizations*", London: Macmillan,

MCELLAND D.S. (1961), *The Achieving Society*," Princeton, NJ: D.Van Nostrand

MEIGHAN R. (1981), "*A Sociology of Educating*", Roland Meighan (ed.), London: Holt, Rinehard and Winston

MENDEL D. (1991), « Comparaison des cultures allemande et française et implications marketing », *Recherche et Applications en Marketing*, vol.6-3, p.31-75

MEYER-STAMER J. (2009), „Moderne Industriepolitik oder postmoderne Industriepolitiken", *Moderne Industriepolitiken*, p.1-49, vol.1, www.fes.de/stabsabteilung

METCALFE J.S., (1997) "Science policy and technology policy in a competitive economy", International Journal of Social Economics, Vol. 24 Issue: 7/8/9, pp.723-740

MILL J.S. (1848), "*Principles of Political Economy with Some Applications to Social Philosophy*", London, John W. Parlers

MERKENS H., DEMORGON J. (1998), « Les cultures d'entreprises et le management interculturel », Office Franco-Allemand de la jeunesse, Textes de Travail n°16

MINTZBERG H. (1982), « *Structure et dynamique des organisations* », Paris, Editions Organisations

MOATI P. (2008), « *L'économie des bouquets* », Paris, Editions de l'Aube

MOATI P., EL MOUHOUB M. (2005), « Les nouvelles logiques de décomposition internationale des processus productifs », *Revue d'économie politique*, vol.115, p. 573-589.

MOORE J.F. (1993): « Predators and Prey: A new Ecology of Competition » *Harvard Business Review*, p. 75-86

MOORE J.F. (1996), "The death of competition: leadership and strategy in the age of business ecosystem", New York, *Harvard Business School*,

MOORE J.F. (2006), « Business Ecosystems and the View from the firm. », *The Antitrust Bulletin*, Vol.51-1, p. 33

MOUVEMENT DES ENTREPRISES DE TAILLE INTERMEDIAIRE (2016), « ETI, Industrie et investissements », http://www.meti.fr/wordpress/wpcontent/uploads/2016/07/ETI-investissements-pr%C3%A9sentation-002.pdf

MÜLLER-ARMACK A. (1956), Soziale Marktwirtschaft, in: *Handwörterbuch der Sozialwissenschaft*, vol. 9, Stuttgart, de Erwin von Beckerath, 1956, pp. 390-392 (Reprint in: Müller-Armack (1966): Wirtschaftsordnung und Wirtschaftspolitik. Studien und Konzepte zur Sozialen Marktwirtschaft und zur Europäischen Integration – Freiburg im Breisgau)

MURMANN J.P. (2003), "Knowledge and Competitive Advantage. Th Coevolution of Firms, Technology, and National Institutions", New York, Cambridge University Press

MYTELKA L. K. (2000)," Local systems of Innovation in a Globalized World Economy. Industry and Innovation", vol.7-1, p.15 - 32

NÄGELE R. (2010), « La Stratégie 'Hautes Technologies' de l'Allemagne : objectifs et réalisations », dans Les politiques d'innovation coopérative en Allemagne et en France », (dir.) Hazourd S., Lasserre R., Uterwedde H., CIRAC, p.47-92

NALEBUFF B.F. AND BRANDENBURGER A.M. (1996), "*Co-opetition"*, London: Harper Collins

NELSON, R.R. (1959), "The Simple Economics of Basic Scientific Research", *Journal of Political Economy, vol.* 67, 297-306

NELSON R. R, (1993), "*National Innovation Systems: a Comparative Analysis".*Oxford University Press. Oxford.

NELSON, R.R (2003), "The Market Economy, and the Scientific Commons", *LEM Working Paper Series*, 2003-24, p.1-36

NELSON R.R. (2008), "What enables rapid economic progress: What are the needed institutions ", *Research Policy*, vol.37, p.1-11

NELSON R.R., WINTER S.G. (1982), "An evolutionary Theory of Economic Change", Cambridge:*Harvard University Press*

NIOSI J., BELLON B. (1994), "The Global Interdependence of National Innovation Systems, *Technology in Society,* vol.16(2), p.173-197

NIOSI, J., B. BELLON, P. P. SAVIOTTI, CROW M., (1993), "National Systems of Innovation: In Search of a Workable Concept", Technology *in Society*, vol.15 (2), p.207-27

NIPPERDEY T. (1992), « *Réflexions sur l'histoire allemande* », Paris, Gallimard

NIPPERDEY T. (1998), „*Deutsche Geschichte 1800 – 1918*", München, Beck Verlag

NZIALI E., FAYOLLE A. (2012) « L'entrepreneuriat en France : une comparaison internationale », France Report - EMLYON Global Entrepreneurship Monitor

OCDE – STI, Tax Incentives for Research and Development: Trends and Issues

OCDE (1996), « L'économie fondée sur le Savoir. », OCDE/ GDE(96)102

OCDE (1997), « National Innovation Systems. », *STI Working Papers*

OCDE (2000a), « Liens entre la politique économique et la croissance : constations au niveau international. » *Perspectives économiques de l'OCDE,* vol.68, p.156-177

OCDE (2000b), « Améliorer la compétitivité des PME dans l'économie mondiale : Stratégies et politiques », Conférence des ministres responsables des PME et ministres de l'industrie ; Bologne, Italie, les 14-15 juin 2000

OCDE (2000c), « Perspectives de l'OCDE sur les PME », Paris

OCDE (2002), « *Les PME à forte croissance et l'emploi* », Paris

OCDE (2004), « Chapitre 1 : Caractéristiques et importance des PME », *Revue de l'OCDE sur le développement* 2/2004 (5), p. 37-46, disponible à URL : www.cairn.info/revue-de-l-ocde-sur-le-developpement-2004-2-page-37.htm.

OCDE (2005), « Perspectives de l'OCDE sur les PME et l'entreprenariat », *Rapport*

OCDE (2007), "Innovation and Growth - Rationale for an Innovation Strategy"

OCDE (2007), « Le financement des PME et des entreprises », *Synthèses*

OCDE. (2007), "Competitive Regional clusters", dans R. o. R. Innovation (Series Ed.) National Policy Approches

OCDE (2012), « Science, Technologie et Industrie : Perspectives de l'OCDE - Principales Conclusions »

OCDE (2014), « Examens de l'OCDE des politiques d'innovation : France »

PAKES A., ERICSON R. (1987), "*Empirical Implications of Alternative Models of Firm Dynamics*", Manuscript, Department of Economics, University of Wisconsin-Madison

PATEAU J. (1998), *« Une étrange alchimie : la dimension interculturelle dans la coopération allemande* », Paris, CIRAC

PAQUET P. (2006), « De l'information à la connaissance », *Cahiers de Recherche*, IAE Orléans, vol. 1

PAVEL P., PAVITT K. (1997), « The Technological Competencies of the World's Largest Firms: Complex and Path-Dependent, But Not Much Variety", *Research Policy*, vol.26, p.141-156

PAVITT K., PATEL P. (1998), Global corporations and national systems of innovation: who dominates whom? In J. H. D. Archibuigi, J. Michie (Ed.*), Innovation Policy in a Global Economy*, Cambridge: Cambridge University Press, p. 94 -119

PELLEGRIN-BOUCHER E. (2006), "Le management de la "coopétition" à travers les regards croisés des alliances managers", *XVème Conférence Internationale de Management Stratégique*, Annecy/Genève, 13-16 juin

PENROSE E. (1959), "*The Theory of the Growth of the Firm* "(3e ed., 1995), New York: Oxford University Press.

PÉREZ L., CAMBRA-FIERRO J.J (2015), "Uneven partners: managing the power balance", *Journal of Business Strategy*, vol.36 (6), p. 13-21

PESQUEUX Y. (2011), « Entrepreneur, entrepreneuriat (et entreprise) : de quoi s'agit-il ? » HAL ouvert : HAL Id : hal-00567820

PICART C. (2004), « Le tissu productif : renouvellement à la base et stabilité au sommet », *Économie et Statistique* n° 371

PICART C. (2006), « Les gazelles en France », Direction des Etudes et Synthèses Economiques, INSEE

PICORY C. (1994)., « PME, incertitude et organisation industrielle : une mise en perspective théorique. » *Revue d'Économie Industrielle*, vol. 67, p.40 -58

PICQ T. (1994), « Vers un modèle de management multiculturel en Europe », *Revue française de gestion*, vol.19(2), p.15-21

PIGOU A.C. (1920), "*The Economics of Welfare*", London,4th ed. McMillan (1932)

PILLU J.-M., ZLOTWSKI Y. (2014), « PME françaises : fragiles et indispensables », *Revue d'économie financière,* vol.114 (2), p.75-90

PINCHOT G. (1985), *Intrapreneuring : Why You Don't Have to Leave the Corporation to Become an Entrepreneur*. New-York: Harper & Ro.

PIORE M. J., SABEL C. F. (1989), « Les chemins de la prospérité », Paris, Hachette

PLUMMER L.A., ACS Z.J. (2014), "Localized Competition in the Knowledge Spillover Theory of Entrepreneurship", *Journal of Business Venturing*, vol. 29, p.121-136

PORTER M. (1990), "The Competitive Advantage of Nations", *Harvard Business Review*, March-April, p.73-84

PORTER M. (1990), "*The Competitive Advantage of Nations*", New York: Free Press

PORTER M. (1998), "Clusters and the New Economics of Competition.", *Harvard Business Review*, vol. 76, p.77-90

PORTER M. (2000), "Location, competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy.", *Economic Development Quarterly*, vol.14, p.15-34.

POSNER M.V. (1961), "International Trade and Technical change", Oxford Economic Papers New Series, vol.13 (3), p. 323 -341

POSTEL – VINAY G. (2004), "La politique industrielle et d'innovation : nouveaux contextes, nouveaux défis », *Observatoire des Stratégies industrielles*, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'industrie

POULAIN-REHM T. (2006), « Qu'est-ce qu'une entreprise familiale ? Réflexions théoriques et prescriptions empiriques », *La Revue des Sciences de Gestion, vol.* 219, p. 77-88

POWELL W. W., KOPUT K. W., SMITH-DOERR L**. (**1996), « Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology », *Administrative science quarterly*, vol.41(1), p. 116-145.

PUGH, D.S. HICKSON, D.J. HININGS, C.R, TURNER C. (1968), "Dimensions of Organization Structure", *Administrative Science Quarterly*, vol 13-1, p. 65-105.

PYKE, F., SENGENBERGER, W. (eds.). (1992), *Industrial Districts and Local Economic Regeneration,*Geneva: International Institute of Labour Studie

RAPHAEL F., (1988) « WERNER SOMBART et MAX WEBER », *Les Cahiers du Centre de Recherches Historiques*, mis en ligne le 13 avril 2009, consulté le 16 août 2016. URL : http://ccrh.revues.org/2981

RAMMER C., EGLN J., FIER, A,, LICHT G. (2004), „Internationaler Vergleich der Forschungs - und Innovationspolitik. Aktuelle Trends und Entwicklungen in ausgewählten Aktionsfeldern.“ ZEW, rapport

RAMMER C., FRIETSCH R. (2015), „Global Champions und Hidden Champions: Internationale Konzerne und KMU im Innovationswettbewerb”, *Frauenhofer ISI Discussion Papers* - Innovation Systems and Policy Analysis, Karlsruhe, n° 45

RAMMER C., SPIELKAMP A. (2015), „Hidden Champions – Driven by Innovation. Empirische Befunde auf Basis des Mannheimer Innovationspanels“, *ZEW, Mannheim,* vol.3, p. 1-56

RASCHE, C. (2003), „Was zeichnet die ‚Hidden Champions‘ aus?“, dans K.H. Stahl und H.H. Hinterhuber (Ed.), *Erfolgreich im Schatten der Großen,* Berlin: Kolleg für Leadership und Management, p.217-237

RAVIX J.L. (2014), « Localization, Innovation and Entrepreneurship: an Appraisal of the Analytical Impact of Marshall’s Notion of Industrial Atmosphere”, *Journal of Innovation Economics & Management*, vol.14, p. 63 -81

RAVIX J.T. (2001), “Co-operation and the organization of industry”, dans B. Bellon, A. Plunket, C. Voisin (dir.), *The dynamics of Industrial Collaboration*, London: Edwar Elgar,

RAVIX J.T (2005), « Relations inter-entreprises et frontières des industries », *Insee méthodes*, n°109, p.59-86

RAVIX J.T. (2009), « Mieux comprendre l’organisation de l’industrie pour mieux comprendre la firme », dans B. Baudry, B. Dubrion (dir.), *Analyses et transformations de la firme,* Paris, La découverte,

RAVIX J.T. (2012), “PIA et politique industrielle, quelques réflexions sur leur articulation », *Working paper* (Version 2)

RAVIX J.T. (2017), « Cantillion, Richard », *Dictionnaire économique de l’entrepreneur,* sous la direction d’André Tiran et Dimitri Uzinidis, Paris, Classique Garnier, p.107-110

REISACH U., BOURGEOIS I. (2011), « La responsabilité sociale de l’entreprise en Allemagne », *Regards sur l'économie allemande*, vol. 103, p.29-37

RETAILLEAU B. (2009), « *Les entreprises de taille intermédiaire au cœur d’une nouvelle dynamique de croissance* », Paris, La documentation française, rapport

RICHARD, R. N., WINTER, S. G. (1982), “An evolutionary Theory of Economic Change”. Cambridge: MA: Harvard University Press

RICHARDSON G.B. (1972), “The organization of industry”, *The Economic Journal*, vol.82, p. 883 - 896

ROCHA H., BIRKINSHAW J. (2007), "Entrepreneurship Safari: A Phenomenon-Driven Search for Meaning", Foundations and Trends® in Entrepreneurship, vol. 3 (3), p.205-255

RODRIK D. (2004), "Industrial Policy for the Twenty-First Century.", *JFK School of Government*, Harvard University

RODRIK D. (2008), "Normalizing Industrial Policy ", World Bank, Commission on Growth and Development, WP n°3

ROMER, P.M. (1986), « Increasing Returns and Long-Run Growth », *Journal of Political Economy*, vol. 94-5, p. 1002-1037.

ROSIELLO A., ORSENIGO L. (2008)," A critical Assessment of Regional Innovation Policy in Pharmaceutical Biotechnology." *European Planning Studies*; vol. 16, p. 337 - 357

ROURE L. (2001), « Culture nationale et management des innovations : une comparaison France-Allemagne », *Revue française de Marketing*, vol. 182-2, p.115-128

ROZIN P. (2006), « Le concept de culturalisme dans les sciences anthropologiques : de Tylor à Lowie », *Le Philosophoire,* vol.27, p. 151-176

SACHWALD F. (2005), « Mondialisation et attractivité de la France pour la R&D des entreprises ». dans I.-I. d. l'entreprise (Ed.), *Le système français dans l'économie mondiale : enjeux et priorités*, p. 19 - 46

SAGLIO J. (1977), « L'indépendance, projet patronal" dans *« Patrons et Patronat » Economie et Humanisme, vol.236*

SAPORTA B. (1997), "Stratégies des petites et moyennes entreprises", dans JOFFRE, P. et Y. SIMON , *Encyclopédie de Gestion*, 2ème édition, Paris, Economica, p. 3105-3128

SAY J.B. (1803), « Traité d'économie politique ou simple exposition de la manière dont se forment se distribuent ou se distribuent les richesses », Livre I, Calmann-Lévy (Éd.), 1972. *Paris : Collection Perspectives de l'économique - Les fondateurs*, 572 p., http://classiques.uqac.ca/classiques/say_jean_baptiste/traite_eco_pol/traite_eco_pol.html

SAXENIAN A. L. (1994)," Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128"**,** *Cambridge, MA: Harvard University Press*,

SCHACKMANN-FALLIS K.-P. (2008), „Les Sparkassen, facteur de stabilité pour l'économie allemande. », *Regards sur l'économie allemande –Bulletin économique du CIRAC*, vol.88, p. 5-14

SCHASSE U., BELITZ H., KLADROBA A., STENKE G. (2016), „Forschung und Entwicklung in Wirtschaft und Staat", *Studien zum deutschen Forschungssystem*, Auftraggeber: Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI), vol.2, p.1-142

SCHEIN E.H. (1985), "*Organizational Culture and Leadership*", Jossey-Bass, San Francisco

SCHERER F.M. (1991), "Changing Perspectives on the Frim Size Problem", dans ZJ Acs and DB Audretsch (eds.), *Innovation and Technological Change: An International Comparison* , Ann Arbor: University of Michigan Press, p.24-38

SCHLEPPHORST S., SCHLÖMER-LAUFEN N., HOLZ M. (2016) :“ Determinants of hidden champions: Evidence from Germany”, *Institut fürMittelstandsforschung (IfM)* Bonn, Working Paper, No. 03/16

SCHREYER P. (2000), “High-Growth Firms and Employment”, *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, vol.2000-03, Paris, OECD Publishing

SCHUMPETER J. A. (1934), „ *The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle”.* New Brunswick, New Jersey: Transaction Books. Traduit de: Theorie *der wirtschaftlichen Entwicklung* (1911)

SCHUMPETER J. A. (1942), “*Capitalism, Socialism and Democracy*”, London: George Allen and Unwin,

SELOSSE S. (2007), « L’organisation des activités scientifiques et les relations science industrie, thèse

SENAT (2012), « Rapport d’information sur la performance économique allemande », n° 628

SHANE S., VENKATARAMAN S. (2000), “The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research”, *Academy of Management Review,* vol.25 (1), p. 217-226

SHIPTON, H., WEST, M. A., DAWSON, J., BIRDI, K., PATTERSON M. (2006),” HRM as a Predictor of Innovation”, *Human Resource Management Journal,* vol.16 (1), p.3–27

SIMON H. (1996a),” *Hidden Champions, Lessons from 500 of the World’s Best Unknown Companies*”, Boston: Harvard Business School Press

SIMON H. (1996b), “*Die heimlichen Gewinner*”, Frankfurt: Campus Verlag,

SIMON H. (2007), „*Hidden Champions des 21. Jahrhunderts – Die Erfolgsstrategien unbekannter Weltmarktführer*“, Campus Verlag, Francfort/New York

SIMON H. (2012), „*Hidden Champions, Aufbruch nach Globalia. Die Erfolgsstrategien unbekannter Weltführer*“, Campus Verlag, Francfort/New York

SIMON HERMANN, GUINCHARD S. (2013), « *Les Champions Cachés du XXe Siècle* : *Stratégies à succès*», Paris, Economica,

SIMON H., COEURDEROY R., GUINCHARD S. (2014a), « ETI françaises et « déficit d’internationalisation ». Quels enseignements tirer du cas allemand des champions cachés ? », *Revue française de gestion*, vol. 244, p.165-179

SIMON, H. (2014b), „Führung bei den Hidden Champions“, *Zeitschrift für Führung und Organisation*, vol.1, p.68-73

SIMON H. (2017), “Why Germany still has so many Middle-Class Manufacturing Jobs?” *Harvard Business Review*, https://hbr.org/2017/05/why-germany-still-has-so-many-middle-class-manufacturing-jobs

SIMON H., BONINI C.P. (1958), "The Size distribution of Business Firms ", *Economic Review*, vol.60, n°4, p.493-513

SIMON H.A. (1955), "A Behavioral Model of Rational Choice", *Quaterly Journal of Economics*, vol.69, p. 99-118

SIRMON, D. G., HITT, M. A. (2003), "Managing Resources: linking Unique Resources, Management, and Health Creation in Family Firms", *Entrepreneurship Theory and Practice*, vol.27(4), 339-358

SÖLLNER R. (2016), "Der deutsche Mittelstand im Zeichen der Globalisierung", Statistisches Bundesamt, April 2016, p.1-14

SOETE L. (1981), "A general Test of technological gap trade theory", *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 117 - 4, p. 638 - 660

SOETE L. (2007), "From industrial to innovation policy", *Journal of Industry, Competition and Trade*, vol. 7, p. 273-284

SOETE L., VERSPAGEN B., WEEL Bart , WEEL Baster (2010), „Systems of innovation", In B.H. Hall und N. Rosenberg (eds..): *Handbook of the Economics of Innovation*, Amsterdam, Elsevier, p.1160–1181

SOLOW R. (1956), "A contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, vol.70, p.65-94

STEVENSON H., JARILLO J. (1990), "A Paradigm of entrepreneurship: entrepreneurial management", *Strategic Management Journal*, vol.11, p.17-27

STOFFAËS C**.** (2008), « Mittelstand *: Notre chaînon manquant »*, Paris, Conseil d'Analyse Economique franco-allemand

STOREY D.J. (1994)," *Understanding the Small Business Sector*", 1st ed.., London Routledge,

STOREY D.J. (1982), "*Entrepreneurship and The New Firm*", London Croom: Helm

TANNER A. (2009), "Mittelstand", Historisches Lexikon der Schweiz, p.1-5, http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D13791.php?topdf=1

THEVENET M. (2010), « Le déclin provisoire de la culture d'entreprise », *Humanisme et Entreprise*, vol. 300, p. 77-84

THIEBAULT, G. (2008), « *Quelle stratégie industrielle pour la France face à la mondialisation ?* », Paris, Editions Technip

TIRAN A. (2017) « Say, Jean-Baptiste », *Dictionnaire économique de l'entrepreneur,* sous la direction d'André Tiran et Dimitri Uzinidis, Paris, Classique Garnier, p.315-318

THUROW, L. (2002), "*Fortune Favors the Bold*", Cambridge, MIT Press

TORRES O. (1997), « Le management stratégique de la PME : entre spécificité et dénaturation. » Papier présenté à la *6ème Conférence Internationale de Management Stratégique*, HEC Montréal, Québec, 25-27 juin

TORRES O. (1998) (sous la coordination de), « *PME : De nouvelles approches* », Editions Economica, Paris Collection Recherche en Gestion, chap.1

TORRES O. (1999), « *Les PME Diversité ET Spécificité des PME* », Paris, Editions Flammarion, Collection DOMINOS

TORRES O. (2000), « L'entrepreneuriat face à la globalisation », chapitre dans *Histoire d'entreprendre* (sous la direction de Verstraete T.), Ed. ESM, p.1-22

TORRES O. (2003), « La Petitesse des entreprises et grossissement des effets de proximité. » *Revue Française de Gestio*n, vol. 144 (3), p. 119-138

TORRES O. (2004), « Essai de théorisation de la gestion des PME : de la mondialisation à la proximité », *Habilitation à Diriger les Recherches*, Université de Caen, Décembre.

TORRES O. (2007), « *La recherche académique française en PME* », Paris, La documentation française, Les regards sur les PME n°71

TORRES O., JULIEN P.A. (2005), "Specificity and Denaturing of Small Business", *International Small Business Journal*, vol. 23, p. 355-377

TORRES-BLAY O. (2000), « *Economie d'Entreprise, Organisation et Stratégie à l'Aube de la Nouvelle Economie* », Paris, Economica,

UNACT (2012), "Entrepreneurship Policy Framework and Implementation Guidance", United Nations, UNCTAD/DIAE/ED/2012/1

UNTEREINER G. (1990), « *Le marché allemand, stratégie pour un challenge* », Paris Ed. Organisation,

UTERWEDDE H. (2002), « Feu le 'capitalisme rhénan' ? », *Regards sur l'économie allemande*, n°55

UTERWEDDE, H. (2004), « Une politique industrielle franco-allemande ? », *Regards sur l'économie allemande*, vol.69, p.7-10

UTERWEDDE H. (2005), « Capitalisme rhénan : défi d'adaptation et compétitivité virtuelle», dans I. Bourgeois, Le modèle social allemand en mutation », Paris, *CIRAC*, p.195-204

UTERWEDDE H. (2007), « Politique industrielle ou politique de compétitivité ? Discours et approches en Allemagne », IFRI

UTERWEDDE, H. (2009), L'économie sociale de marché : la jeunesse d'un référentiel », *Regards sur l'économie allemande*, n° 91, p.23-30

UTERWEDDE H., COLLETIS, G., LEVET, J-L. (2001), « *Compétitivité Globale : Une perspective franco-allemande.* » Paris, La documentation française, Rapport

VENKATARAMAN S. (1997), "The Distinctive Domain of Entrepreneurship", dans J. Katz et Brockhaus (Eds.), *Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth,* vol.3, p. 119-138, Greenwich, CT: JAI Press

VENOHR K., MEYER K.E. (2007), "The German Miracle Keeps Running: How Germany's Hidden Champions Stay Ahead in the Global Economy, "*Institute of Management Berlin at the Berlin School of Economics (FHW Berlin),* WP n° 30, 5/2007

VERNON R. (1966), "International investment and international trade in the product cycle", *Quarterly Journal of Economics*, vol.80, p.190 – 207

VERSTRAETE T. (2001), « Entrepreneuriat : modélisation du phénomène », *Revue de l'Entrepreneuriat,* vol.1 (1), p.5-24

VOLOT J.C. (2010), « Rapport sur le dispositif juridique concernant les relations interentreprises et la sous-traitance », Paris, la Documentation française

VOUDOURIS I., LIOUKAS S., MAKRIDAKIS S.; SPANO, Y. (2000): "Greek Hidden Champions: Lessons from Small, Little-known Firms in Greece", *European Management Journal,* vol.18 (6), p. 663–674

WAGNER J. (1995), "Exports, firm size and firm dynamics", *Small Business Economics*, vol.7, p.29-39

WEBER H. (1998), « *Le parti des patrons* » Paris, Editions du Seuil,

WEBER H. (1988), "Cultures patronales et types d'entreprises : esquisse d'une typologie du patronat", *Sociologie du Travail*, vol. 4, p.545-586

WEBER M. (1904-1905), « L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme », *Les classiques des sciences sociales,*
http://www.uqac.uquebec.ca/zone30/Classiques_des_sciences_sociales/index.html

WEBSTER E. (2004), "Firms' Decisions to Innovate and Innovation Routines", Melbourne, The University of Melbourne

WERNER A., SCHRÖDER C., MOHR B. (2013), „Innovationsfähigkeit von Familienunternehmen", *IfM Materialien* n°225, IfM Bonn

WETTMANN R. W. (2012), « PME: le très envié « Mittelstand" allemand», *Alternatives Economiques - L'économie politique*, vol.55, p.67-78

WILLIAMSON O. E. (1975), "*Markets and Hierarchies: Analysis and Anti-Trust Implications: A Study in the Economics of Internal Organization"*, New York, Free Press

WILLIAMSON O. E. (1985), "*The Economic Institutions of Capitalism*", New York: The Free Press

WYDRA S., LEIMBACH. T. (2015),” Integration von Industrie -und Innovationspolitik - Beispiele aus den USA und Israel und Ansätze der neuen EU-Industriepolitik”, *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, DIW Berlin, vol.84, p.121-134

ZANETTI T. (2011), « La Manufacture d'Armes de Saint-Étienne : un patrimoine militaire saisi par l'économie créative », *In Situ* [En ligne], 16 | 2011, consulté le 11 avril 2016, URL : http://insitu.revues.org/206

ZEW et IfM (2014), „Die Volkswirtschaftliche Bedeutung der Familienunternehmen', *Stiftung Familienunternehmen*, München, rapport

Annexe 1

Les principales réformes du marché du travail en Allemagne dans les années 2000 (a)[236]

Hartz I (janvier 2003) a facilité la formation des demandeurs d'emploi et le reclassement des chômeurs, avec la création par exemple des *Personal Service Agenturen* (PSA), agences d'intérim rattachées aux agences du service public de l'emploi. Cette loi a également **renforcé le régime de droits et devoirs des demandeurs d'emploi** dans leur recherche d'emploi : en particulier, la charge de la preuve incombe dorénavant au demandeur d'emploi en cas de refus d'une offre d'emploi, c'est-à-dire qu'il doit prouver lui-même le caractère non acceptable de l'emploi. Enfin, la loi a étendu les **possibilités de recours au travail temporaire** en supprimant la durée maximale de mission (qui était de 24 mois auparavant) et en ouvrant des possibilités de dérogation à l'obligation d'égalité de traitement et de rémunération entre intérimaires et salariés permanents.

Hartz II (avril 2003) a essentiellement créé une nouvelle aide facilitant la création d'entreprise par les chômeurs (*Ich-AG,* fusionnée en 2006 avec l'allocation de transition -*Überbrückungsgeld*- en un nouveau programme : *Gründungszuschuss*) et **élargi la gamme des emplois dits « marginaux »** (*mini-job,* salaire maximum de 400 €, et *midi-job*, salaire maximum de 800 €.

Hartz III (janvier 2004) a réformé le service public de l'emploi, dorénavant nommé *Bundesagentur für arbeit* (BA) par une modification des structures de pilotage au niveau fédéral, **une plus grande autonomie locale** et une réorganisation des agences afin d'**augmenter le taux d'encadrement des demandeurs d'emploi**. Elle a également organisé **la fusion des dispositifs de contrats aidés** ABM (*Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen,* mesures d'aides à l'emploi) et SAM (*Strukturanpassungsmaßnahmen*, programme d'adaptation des structures) et réduit leur durée maximale. En outre, **les conditions d'indemnisation du régime d'assurance chômage ont été durcies** : la période d'affiliation minimale requise est passée de 12 mois dans les trois années précédant l'inscription à 12 mois dans les deux ans.

Hartz IV (janvier 2005) a) rationalisé deux dispositifs proches : l'**assistance chômage** (*Arbeitslosenhilfe*), qui était une allocation réservée aux chômeurs en fin de droits et proportionnelle à leur salaire de référence et l'**aide sociale**, dispositif d'assistance forfaitaire qui

[236] Source :extrait de TRÉSOR-ÉCO – n° 110 – Mars 2013 – p.2

visait à lutter contre la pauvreté en garantissant un revenu minimum.[237] **La loi Hartz IV a supprimé le régime d'assistance chômage, revalorisé l'aide sociale** (*Arbeitslosengeld II*) **et l'a conditionnée à la signature d'un contrat d'insertion avec l'agence pour l'emploi ou le service communal (**b)**.** Les chômeurs en fin de droits ont ainsi vu leur situation financière considérablement dégradée[238](c). Cette loi a également créé un nouveau dispositif d'insertion dans le secteur non marchand (ein-euro-jobs) : le bénéficiaire continue de percevoir son allocation en plus d'une « compensation » d'au moins un euro de l'heure pour un travail d'utilité publique[239].

[237] Kramarz F., A. Spitz-Oener, C. Senftleben et H. Zwiener, (2012), « Les mutations du marché du travail allemand », Rapport du CAE n° 102.

[238] Parallèlement à la signature de ce contrat, les ayants-droit des allocataires capables de travailler ont l'obligation de s'inscrire au chômage et sont fortement incités à rechercher activement un emploi.

[239] Avant la réforme, un chômeur en fin de droits sans enfant touchait une allocation représentant 53 % de son salaire de référence (diminuant de 3 % chaque année). En 2013, il a droit à l'aide sociale, d'un montant de 382 € mensuel, hors prise en charge des coûts de logement. Cette prestation est partiellement cumulable avec des revenus d'activité, même si le caractère incitatif est limité : après une franchise sur les 100 premiers euros, un taux de réduction de 80 % est retenu jusqu'à 800 € puis 90 % au-delà.

Annexe 2

Les différents types d'entrepreneurs

Les deux types stylisés d'entrepreneurs qu'on trouve dans les PME, selon que l'entrepreneur appartient à la catégorie PIC ou CAP, il sera plus orienté vers une stratégie à risque ou plus vers une stratégie qui assure la pérennité de la firme sans trop de prise de risque.

L'entrepreneur « PIC » a plutôt une formation technicienne, sa vision de l'activité est axée sur les problèmes de production, son champ de vision externe reste étroit ce qui explique que l'activité de prospection commerciale reste étroite. Il s'attache à fidéliser les relations avec les fournisseurs, les clients, les confrères et. Les secteurs d'activités dans lesquels ce type d'entrepreneur se lance sont des industries fortement accessibles, peu complexes et peu dynamiques. L'avantage compétitif est fondé sur la maîtrise du métier « …, ce qui peut aboutir à un positionnement concurrentiel très favorable, dès l'instant où cette maîtrise peut entraîner, en termes de stratégie générique (Marchesnay, Porter, 1990) soit un coût inférieur, soit, mieux, une différenciation positive de son activité, du fait de prestations plus attentives aux besoins du client, plus proches et plus interactives. Marchesnay (1991) constate que c'est dans ces activités « banales » que les chances de survie et de profit à long terme sont les plus grandes. Toutefois, l'entreprise dirigée par un entrepreneur « PIC » est souvent très vulnérable dès qu'elle est confrontée à l'entrée sur le marché de concurrents plus agressifs ou que l'activité montre des changements de besoins ou de technologies ou que la complexité des relations entre acteurs contrôlée.

L'absence de veille commerciale conduit alors à un déficit de capacité de réaction qui ne permet plus une adaptation cohérente aux nouvelles conditions du marché et de l'industrie. Le processus de prise de décision n'est pas sujet à une procédure car elle dépend uniquement du chef d'entreprise. Le « PIC » (Pérénnité, Indépendence, Puissance) prend ses décisions après mure réflexion, la stratégie s'élabore graduellement au fur et à mesure des décisions prises antérieurement. Il a un comportement plutôt réactif dans la mesure où il réagit en conséquence à la suite d'un incident survenu. Ce type de processus stratégique a l'inconvénient que si les perturbations de l'environnement ne sont plus maîtrisables ou que l'entrepreneur n'est pas en mesure de percevoir la profondeur, la réaction *ad hoc* à certains changements externes en raison système d'information réduit ou de son incapacité de faire les bons choix stratégiques inhérents à sa personnalité, ne se sera pas efficace.

L'entrepreneur appartenant à la catégorie "PIC"

Activités	Comportement
Fonctionnement	Pérennité de l'entreprise Gestion en bon père de famille Prise de risque limitée L'accent est mis sur l'accumulation du patrimoine dans le but de la transmission ultérieure à ces héritiers ou pour la vente Recherche de l'indépendance pour disposer de son patrimoine
Industrie	Peu dynamique, fortement accessible, peu complexe
Métier	Maîtrise du métier qui constitue l'avantage compétitif
Financement	L'autofinancement des investissements est privilégié. Refuse du capital extérieur
Procédure de prise de décision et stratégie	En dehors de toute procédure. L'entrepreneur prend seul ces décisions. La stratégie est de type graduel, incrémental. Le comportement face à un problème est réactif
Système d'information	Réduit
Système de gestion	Interactif centralisée autour du chef d'entreprise, Il entretient des relations fidèles avec les fournisseurs

Source : Adapté de Marchesnay, 1991

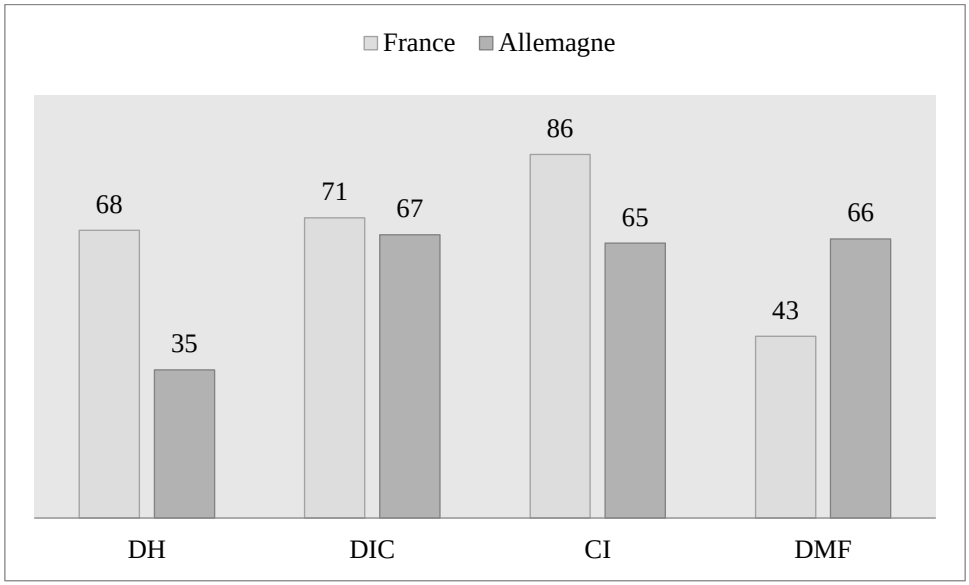
L'entrepreneur appartenant à la catégorie "CAP"

Activité	Comportement
Profil	Prise de risque Prêt à changer d'activité quand l'affaire est en phase de stabilisation Individualiste et mobile La pérennisation de l'entreprise n'est recherchée que pour maximiser les profits
Industrie	Activités en croissance, permettant des profits élevés
Financement	Discrétionnaire, ne rechigne pas l'endettement ni la participation extérieure de capital
Activité de veille Système d'information	Plus complexe, avec une activité de veille technologique et commerciale indispensable
Procédure de décision	Autonomie de décision
Gestion	Il garde le pourvoir discrétionnaire sur les décisions, l'autonomie de gestion. Recherche d'implication, participation du personnel

Source : Adapté de Marchesnay, 1991

Annexe 3

Dimensions culturelles nationales selon Hofstede - une comparaison France - Allemagne



Source : auteur, donnés Geert Hofstede (1987), échélle 0-100

Annexe 4

Tableau 71: Coopération dans les activités d'innovation, identité des partenaires par secteur d'activité

Indicateurs	Sociétés technolo - giquement innovantes	Sociétés ayant établi des partenariats dans l'innovation	Autres sociétés du groupe ou du réseau d'enseignement	Fournisseurs	Clients ou consommateurs
Secteur					
Ensemble		11 016	5 157	7 281	5 970
Industrie (Industrie manufacturière, industrie extractive et autres)		4 658	2 159	3 127	2 633
Construction		898	217	677	365
Commerce de gros, à l'exception des automobiles et des motocycles	3 635	1 137	669	796	567
Transport et N	1 680	518	320	349	253
Information et communication	3 398	1 320	499	823	763
Activités financières et d'assurance	659	319	264	229	160
Activités immobilières	477	115	41	74	54
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	4 240	1 759	867	993	1 025
Activités de services administratifs et de soutien	1 132	292	123	212	150

Indicateurs	Concurrents ou autres sociétés du secteur	Consultants, laboratoires commerciaux ou privés, organismes privés de R&D	Universités ou établissements d'enseignement supérieur	Organismes publics de R&D ou instituts privés à but non lucratif
Secteur				
Ensemble	3 885	4 339	3 933	3 147
Industrie (Industrie manufacturière, industrie extractive et autres)	1 306	1 922	1 760	1 413
Construction	420	341	231	267
Commerce de gros, à l'exception des automobiles et des motocycles	440	460	285	244
Transport et entreposage	197	100	116	95
Information et communication	593	450	507	331
Activités financières et d'assurance	132	153	75	83
Activités immobilières	65	38	36	45
Activités spécialisées, scientifiques et techniques	596	778	828	614
Activités de services administratifs et de soutien	136	97	93	56

Note de lecture : 11016 des 32454 sociétés technologiquement innovantes ont établi des coopérations dans le cadre de leurs activités.
Champ : sociétés technologiquement innovantes, actives, marchandes et exploitantes de 10 salarié ou plus implantés sur le territoire.
Source ; INSEE, enquête CIS 2010

Annexe 5

Tableau 72: Exportations mondiales de marchandises, par région et par certaines économies (en milliards de dollars et en pourcentage)

	1948	1953	1963	1973	1983	1993	2003	2015
Allemagne	1.4	5.3	9.3	11.7	9.2	10.3	10.2	8.3
France	3.4	4.8	6.3	5.2	5.2	6.0	5.3	3.2
États-Unis	21.6	14.6	14.3	12.2	11.2	12.6	9.8	9.4
Chine	0.9	1.2	1.3	1.0	1.2	2.5	5.9	14.2
Amérique du Nord	28.1	24.8	19.9	17.3	16.8	17.9	15.8	14.4
Europe	35.1	39.4	47.8	50.9	43.5	45.3	45.9	37.3
Asie	14.0	13.4	12.5	14.9	19.1	26.0	26.1	34.2

Source : OMC

Tableau 73: Les 10 Principaux exportateurs et importateurs mondiaux de marchandises, 2015

Rang	Exportateurs	Valeur	Part	Variation annuelle en pourcentage	Rang	Importateurs	Valeur	Part	Variation annuelle en pourcentage
1	Chine	2275	13.8	-3	1	États Unis	2308	13.8	-4
2	États-Unis	1505	9.1	-7 2	**2**	Chine	1682	10.1	-14
3	Allemagne	1329	8.1	-11	**3**	Allemagne	1050	6.3	-13
4	Japon	625	3.8	-9	**4**	Japon	648	3.9	-20
5	Pays-Bas	567	3.4	-16	**5**	Royaume-Uni	626	3.7	-9
6	Corée, République de	527	3.2	- 8	**6**	France	573	3.4	-15
7	Hong Kong, Chine	511	3.1	-3	**7**	Hong Kong, Chine	559	3.3	-7
	exportations d'origine locale	13	0.1	-16		importations définitives	134	0.8	-11
	réexportations	498	3.0	-2					
8	France	506	3.1	-13 8	**8**	Pays-Bas	506	3.0	-14
9	Royaume-Uni	460	2.8	-9	**9**	Corée, République de	436	2.6	-17
10	Italie	459	2.8	-13	**10**	Canada a	436	2.6	-9

Source : OMC

Tableau 74: Principaux exportateurs et importateurs mondiaux de services commerciaux, 2015

Rang	Exportateurs	Valeur	Part	Variation annuelle en pourcentage	Rang	Importateurs	Valeur	Part	Variation annuelle en pourcentage
1	États-Unis	690	14.5	0	1	États-Unis	469	10.2	3
2	Royaume-Uni	345	7.3	-5	**2**	Chine	466	10.1	3
3	Chine	285	6.0	2	**3**	Allemagne	289	6.3	-12
4	Allemagne	247	5.2	-9 4	**4**	France	228	4.9	-9
5	France	240	5.0	-13	**5**	Royaume-Uni	208	4.5	-1
6	Pays-Bas	178	3.7	-9 6	**6**	Japon	174	3.8	-9
7	Japon	158	3.3	0	**7**	Pays-Bas	157	3.4	-9
8	Inde	155	3.3	0	**8**	Irlande	152	3.3	4
9	Singapour	139	2.9	-7 9	**9**	Singapour	143	3.1	-8
10	Irlande	128	2.7	-5	**10**	Inde	122	2.7	-4

Source : OMC

Annexe 6

Tableau 75: Liste des plus grandes fondations d'intérêt général de droit privé

Nom	Siège	Land	Valeur de marché	Valeur comptable	Année
Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung	Essen	Nordrhein-Westfalen		1.113.877.000,00	2015
Baden-Württemberg Stiftung gGmbH	Stuttgart	Baden-Württemberg		2.108.608.627,06	2015
Bertelsmann Stiftung	Gütersloh	Nordrhein-Westfalen		1.148.376.554,00	2015
Deutsche Bundesstiftung Umwelt	Osnabrück	Niedersachsen		2.228.527.436,18	2015
Dietmar Hopp Stiftung	Walldorf	Baden-Württemberg	5.300.000.000,00		2015
Else Kröner-Fresenius-Stiftung	Bad Homburg v. d. Höhe	Hessen	9.426.000.000,00	822.068.619,15	2015
Fritz Thyssen Stiftung	Köln	Nordrhein-Westfalen		531.786.000,00	2015
Gemeinnützige Hertie-Stiftung	Frankfurt am Main	Hessen	954.000.000,00	736.047.892,00	2015
Gerda Henkel Stiftung	Düsseldorf	Nordrhein-Westfalen	776.500.000,00	151.700.000,00	2015
Joachim Herz Stiftung	Hamburg	Hamburg		1.376.000.000,00	2015
Klaus Tschira Stiftung gGmbH	Heidelberg	Baden-Württemberg		3.136.291.000,00	2015
Körber-Stiftung	Hamburg	Hamburg		519.442.000,00	2015
Mahle-Stiftung GmbH	Stuttgart	Baden-Württemberg		284.952.354,00	2015
Robert Bosch Stiftung GmbH	Stuttgart	Baden-Württemberg		5.170.578.000,00	2015
Siemens Stiftung	München	Bayern		428.370.006,14	2015
Software AG – Stiftung	Darmstadt	Hessen	1.009.630.000,00	347.454.000,00	2015
Stiftung caesar – center of advanced european studies and research	Bonn	Nordrhein-Westfalen		402.385.995,96	2015
Stiftung Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main	Frankfurt am Main	Hessen		421.004.086,00	2015
VolkswagenStiftung	Hannover	Niedersachsen	2.957.706.867,00	2.576.405.255,00	2015
Wilhelm Sander-Stiftung	Neustadt a. d. Donau	Bayern	404.000.000,00	222.739.239,00	2015
ZEIT-Stiftung Ebelin und Gerd Bucerius	Hamburg	Hamburg	909.294.267,00	770.094.926,00	2015

Source: Bundesverband Deutscher Stiftungen

Annexe 7

Tableau 76: Population en emploi selon le sexe et le secteur d'activité

en %

Population en emploi selon le sexe et le secteur d'activité

Secteur d'activité en NAF rév. 2	2013 (r)			2014		
	Femmes	Hommes	Total	Femmes	Hommes	Total
Agriculture, sylviculture et pêche	1,8	4,1	3,0	1,6	3,8	2,8
Industrie	8,5	19,5	14,2	8,3	19,1	13,9
Ind. extractives, énergie, eau, gestion des déchets et dépollution	0,8	2,6	1,8	0,7	2,4	1,6
Fabr. de denrées alim., de boissons et de prod. à base de tabac	2,0	2,7	2,3	2,0	2,6	2,3
Cokéfaction et raffinage	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
Fabr. d'équip. élec., électroniques, inform. ; fabr. de machines	1,1	2,6	1,9	1,0	2,6	1,8
Fabrication de matériels de transport	0,7	2,5	1,6	0,6	2,5	1,6
Fabrication d'autres produits industriels	3,9	9,0	6,6	3,9	9,0	6,5
Construction	1,6	11,8	6,9	1,5	11,4	6,6
Tertiaire	87,3	63,7	75,0	87,7	64,5	75,7
Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles	12,2	13,0	12,6	12,5	13,2	12,9
Transports et entreposage	2,9	7,7	5,4	3,0	7,8	5,5
Hébergement et restauration	3,8	3,7	3,7	3,6	3,5	3,5
Information et communication	1,8	3,6	2,7	1,9	3,6	2,8
Activités financières et d'assurance	3,9	2,7	3,3	4,0	2,7	3,3
Activités immobilières	1,7	1,2	1,4	1,8	1,5	1,6
Activités scientifiques et techniques ; services adm. et de soutien	8,7	9,6	9,2	8,8	10,1	9,5
Adm. publique, enseignement, santé humaine et action sociale	43,3	18,4	30,4	44,3	18,7	31,0
Autres activités de services	8,9	3,7	6,2	7,9	3,5	5,6
Activité indéterminée	0,8	0,8	0,8	0,9	1,1	1,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif (en milliers)	12 339,6	13 424,0	25 763,6	12 423,8	13 378,4	25 802,2

r : données révisées.
Lecture : en moyenne en 2014, 1,6 % des femmes ayant un emploi travaille dans le secteur de l'agriculture, de la sylviculture et de la pêche.
Champ : France métropolitaine, personnes des ménages, personnes en emploi de 15 ans ou plus.
Source : Insee, enquêtes Emploi.

Annexe 8

Tableau 77 : Le projet :"la nouvelle France industrielle »

SOLUTIONS POUR L'INDUSTRIE	
Industrie du Futur	*Prêts Industrie du Futur (2 500 M€)* Des prêts sans garantie et bonifiés pour les PME et aux ETI jusqu'à 5 M€, avec différé de deux ans. *Appel à projets « Industrie du futur » (100 M€)* des subventions et des avances remboursables pour des projets tres innovants et des plateformes de diffusion.
Alimentation intelligente	P3A « Projets structurants des filières agricoles et agroalimentaires d'avenir » Dans la limite des fonds propres de l'entreprise, l'aide prend la forme de subventions avec retour. Les taux d'accompagnement varient en fonction de la taille de l'entreprise, du type de dépenses et des partenariats engagés**.** Subventions avec retours - Projets de plus de 1 M€ - Soutien des projets : ▪ d'innovations technologiques, individuels ou collaboratifs dans les processus de production ou de développement de nouveaux produits, ▪ d'investissements matériels ou immatériels au sein de projets mutualisés. Toutes tailles d'entreprises sauf industrialisation : PME
P3A « Innovation et compétitivité des filières agricoles et agroalimentaires » P3A « Reconquête de la compétitivité des outils d'abattage et de découpe » (RCAD) Appel à projets "Industrie et agriculture éco-efficientes" Dispositifs nationaux de financements publics mobilisables pour des projets relevant de la solution industrielle « Alimentation intelligente »	*Dans la limite des fonds propres de l'entreprise, l'aide prend la forme de subventions avec retour. Les taux d'accompagnement varient en fonction de la taille de l'entreprise, du type de dépenses et des partenariats engagés.* Subventions avec retours (sauf pour les PME) - Projets de 200 K€ à 400K€ d'assiette éligible, réalisés en 18 mois au plus – Soutien des projets d'innovation en phase amont de leur développement industriel. Toutes tailles d'entreprises *Dans la limite des fonds propres de l'entreprise, l'aide prend la forme de subventions avec retour. Les taux d'accompagnement varient en fonction de la taille de l'entreprise, du type de dépenses et des partenariats engagés.* Subventions avec retours - Projets de plus de 1 M€ - Investissements visant la compétitivité des outils d'abattage et de découpe ou projets de R&D&I - Toutes tailles d'entreprises *Aides remboursables et subventions.* Projets de budget supérieur à 1 M€ qui permettent de produire en utilisant moins d'énergie et en rejetant moins de gaz à effet de serre ou en utilisant moins de matière/d'eau Ces dispositifs sont soit des dispositions déjà existantes et opérationnelles, soit de nouvelles dispositions créées notamment dans le cadre du Programme des investissements d'avenir (PIA) piloté par le Commissariat Général à l'Investissement (CGI).

NOUVELLES RESSOURCES PIA (Programme des investissements d'avenir) –	
"Appel à projets Déchet"	*Budget total des projets doit être supérieur à 2 M€. Les entreprises dont le budget est supérieur à 1 M€ seront aidées partiellement ou uniquement en avances remboursables. Le taux d'aide dépend du régime d'aide retenu et de la catégorie de l'entreprise au sens communautaire.* L'appel à projets "Economie Circulaire, recyclage et valorisation des déchets" vise à financer des projets innovants dans le domaine de l'économie circulaire, du recyclage et de la valorisation des déchets, dans l'objectif d'amener à une mise sur le marché de produits ou services nouveaux à l'horizon de 2 à 5 ans. L'AAP s'adresse aux entreprises susceptibles de développer des solutions innovantes : équipements, procédés, systèmes, services, usines.
"Initiative PME Déchet"	*Subvention jusqu'à 200 000 € maximum par projet (taux d'aide de 45% pour les petites entreprises et 35% pour les moyennes entreprises). Avance remboursable pouvant aller jusqu'à 400 000 € maximum par projet (taux d'aide de 55% pour les petites entreprises et 45% pour les moyennes entreprises).* L'Initiative PME Recyclage et valorisation des déchets permet de cofinancer des projets d'innovation, portés par des PME, contribuant à accélérer le développement et le déploiement de méthodologies, de technologies, de services et de solutions innovantes dans le domaine du recyclage et de la valorisation des déchets. Ces projets conduisent à un développement industriel et économique des entreprises qui les développent. Ils contribuent à la réduction de l'empreinte environnementale et sont créateurs d'emplois. L'intégration d'outils numériques contribuant à l'industrialisation des solutions développées est encouragée
Énergie CSR (Ademe)	*Les dossiers respectant les conditions d'admissibilité et évalués positivement suite à l'instruction sont classés en fonction du ratio aide euros/énergie annuelle valorisée à partir de CSR.* L'objectif de cet AAP est de susciter le développement d'unités de production d'énergie à partir de CSR (combustibles solides de récupération). Les unités doivent obtenir un bon rendement de valorisation de l'énergie produite (chaleur en métropole, chaleur ou électricité en Outre-mer).
ÉCONOMIE DES DONNEES, OBJETS INTELLIGENTS ET CONFIANCE NUMERIQUE	
Fonds ambition numérique	*Prise de participation minoritaire.* Le fonds ambition numérique permet à l'Etat via son opérateur Bpifrance de prendre des participations minoritaires aux côtés d'investisseurs privés dans des start-ups et PME innovantes du numérique

Fonds 3A	*Prise de participation minoritaire.* Le Fonds Ambition Amorçage Angels permet à l'Etat via son opérateur Bpifrance de prendre des participations dans des starts-ups en phase d'amorçage aux côtés de Business Angels.
Grands défis du numérique	*De 30 à 50% de l'assiette du projet sous forme d'avance remboursable et de subventions.* Ce dispositif soutien des projets collaboratifs visant à apporter des réponses concrètes à de grands défis du numérique selon trois axes: la digitalisation du réel, l'économie des données et l'économie de la confiance
Clusters Eureka	*Subvention de chaque pays.* Lancé en 1985, le programme Eureka a pour objectif de faciliter la coopération européenne en matière de recherche technologique précompétitive pour renforcer la productivité et la compétitivité de l'Europe dans les technologies de pointe. L'instrument le plus structurant de cette initiative est celui des « clusters », qui permettent de concentrer l'essentiel des financements d'EUREKA sur quelques domaines stratégiques: micro-nanoélectronique avec Penta, électronique professionnelle et systèmes intelligents avec Euripides, systèmes et services à logiciel prépondérant avec ITEA3, télécommunications avec CELTIC
Initiative technologique conjointe ECSEL	*Subventions de la France et de la Commission européenne.* Les initiatives technologiques conjointes (ITC) sont des partenariats public-privé visant à renforcer la compétitivité de l'industrie européenne dans des domaines technologiques jugés stratégiques. L'ITC ECSEL succède et remplace les ITC ENIAC et ARTEMIS et couvre les thématiques de la micro/nanoélectronique, du logiciel embarqué et des microsystèmes. Elle associe des financements nationaux et des financements communautaires, afin de soutenir des projets de R&D associant des entreprises et des laboratoires publics de plusieurs pays européens
DURABLE, MOBILITE ECOLOGIQUE ET TRANSPORTS DE DEMAIN VILLE Appels à projets de l'ADEME	*Subventions, avances remboursables, fonds propres.* Les appels à projets de l'ADEME dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) accompagnent des projets favorisant l'innovation et la création d'emplois non délocalisables. Il s'agit de renforcer les avantages compétitifs stratégiques de la France dans des secteurs à forts potentiels pour l'économie nationale. Retrouvez en ligne tous les appels à projets de l'ADEME, par thématiques
MEDECINE DU FUTUR Biotech garantie	*Garantie de 50 à 70 % du concours bancaire.* Faciliter l'accès des PME de biotechnologie aux financements bancaires *Fonds direct géré par Bpifrance. Capital amorçage doté 50 €.*

Fonds maladies rares et biothérapies innovantes	Le Fonds a pour objet d'investir au capital de nouvelles entreprises afin de : favoriser les projets thérapeutiques visant à offrir aux patients atteints de maladies rares l'accès à des traitements innovants, permettre l'émergence de traitements pour des pathologies fréquentes à partir des innovations thérapeutiques développées pour ces maladies rares
Fonds Large Venture	*Fonds direct géré par Bpifrance. Doté de 600 M€.* Large Venture a vocation à investir dans les sociétés innovantes en hypercroissance ayant de forts besoins capitalistiques. Il accompagne les entreprises des secteurs prioritaires de la santé, du numérique et de l'environnement dans l'accélération de leur développement commercial, leur déploiement à l'international ou l'industrialisation de leur technologie.
Fonds Innobio	*Fonds direct géré par Bpifrance.* InnoBio est un FCPI de 173 millions d'euros géré par Bpifrance Investissement qui en est également souscripteur (37 %), en association avec les principaux laboratoires pharmaceutiques mondiaux. L'objectif principal du fonds est d'investir directement en fonds propres et quasi-fonds propres au capital de sociétés fournissant des produits et services technologiques et innovant dans le domaine de la santé humaine

Source : www.gouv.fr/action/la-nouvelle-france-industrielle

Annexe 9

Les projets et dispositifs transversaux du financement français

PROJETS ET DISPOSITIFS TRANSVERSAUX	OBJECTIF
Suramortissement	Le suramortissement est une mesure exceptionnelle d'amortissement supplémentaire sur les investissements industriels, permettant aux entreprises d'amortir les biens à 140 % de leur valeur afin d'accélérer la modernisation de leur outil de production et gagner en compétitivité.
PSPC (Projets structurants des pôles de compétitivité)	Ce dispositif soutient des projets de recherche et développement ayant vocation à structurer les filières industrielles ou à en faire émerger de nouvelles. Ces projets ambitieux visent à renforcer les positions des entreprises de notre territoire sur les marchés porteurs. Plus largement, ils soutiennent la position économique d'un tissu d'entreprises, en confortant ou construisant des relations collaboratives pérennes entre industries, services et organismes de recherche.
PIAVE (Projets industriels d'avenir)	Ce dispositif soutient en subventions et avances remboursables des projets très innovants et des plateformes de diffusion
SPI (Société de projet industriel)	Prise de participation d'environ 30 % Ce fonds d'investissement « SPI – Sociétés de Projets Industriels » soutient des projets permettant des développements structurants en cohérence avec les orientations stratégiques de la Nouvelle France Industrielle. SPI intervient principalement en fonds propres et comptes courants d'associés en faisant levier sur des financements privés
PCI (Prêts croissance industrie)	Prêt de 500 000 € jusqu'à 5 000 000 €, uniquement pour les PME Ces prêts permettent de soutenir des programmes d'investissement à fort impact économique, créateur d'emplois, comportant des dépenses immatérielles et des besoins en fonds de roulement.
FUI (Fonds unique interministériel)	Subvention de 25 à 45 % de l'assiette éligible Le fonds unique interministériel (FUI) finance des projets de recherche et de développement collaboratifs labellisés par les pôles de compétitivité. Le FUI a vocation à soutenir des projets de recherche appliquée portant sur le développement de produits, procédés ou services susceptibles d'être mis sur le marché à court ou moyen terme, généralement 5 ans.

Aide pour le développement de l'innovation	Avance récupérable ou prêt à taux zéro jusqu'à 3 millions d'euros. Taux d'aide de 25 à 65 %, sur assiette des dépenses retenues. Aider les entreprises qui mènent des projets d'innovation comportant des travaux de recherche industrielle et/ou de développement expérimental: ▪ à mettre au point des produits, procédés ou services innovants et présentant des perspectives concrètes d'industrialisation et/ou de commercialisation, ▪ à financer leur participation à des partenariats technologiques nationaux ou européens, dans le cadre de projets de recherche, développement et innovation (RDI
Aide à la réindustrialisation (ARI)	L'aide prend la forme d'une avance remboursable sans intérêt, ni redevance, ni prise de garantie, Accompagner les investissements productifs créateurs d'emplois et favoriser le redressement productif, la revitalisation industrielle du territoire et le développement de nouvelles activités industrielles. L'objet doit être la création de capacité productive ou une extension capacitaire, un transfert de charge, une diversification, ou encore une modernisation du processus industriel
Aide pour la faisabilité de l'innovation	Subvention ou avance récupérable pour valider la faisabilité d'un projet. Inciter l'entreprise à innover en l'aidant dans la préparation de projets de recherche, développement et innovation (RDI) par : ▪ des études de faisabilité, ▪ l'intégration de compétences, ▪ permettant de valider les différentes composantes du projet de RDI : ingénierie commerciale et marketing, technique, juridique et propriété intellectuelle, financière et managériale.
Qualification FCPI	Accès aux FCPI (Fonds commun de placement dans l'innovation) Ouvrir son capital aux investissements FCPI.
Fonds National d'Amorçage	Fonds de fonds. Doté de 600 millions d'€ Le Fonds national d'amorçage réalise des investissements dans des fonds d'amorçage gérés par des équipes de gestion professionnelles et qui réalisent eux-mêmes des investissements dans de jeunes entreprises innovantes en phases d'amorçage et de démarrage.
Partenariats régionaux d'innovation (PRI)	Subventions et avances remboursables. Jusqu'à 500 000 euros par projet, grâce au soutien de l'Etat dans le cadre du Programme

	d’Investissements d’Avenir (PIA) et de 4 Grandes Régions sur leurs filières stratégiques : Pays-de-la-Loire, Nord-Pas de Calais-Picardie, Provence-Alpes-Côte-d'Azur, Alsace-Champagne-Ardenne-Lorraine

Source : La Nouvelle France Industrielle, https://www.economie.gouv.fr/nouvelle-france-industrielle

Annexe 10

Les mesures de soutien aux PME françaises

DOMAINE	MESURE DE SOUTIEN
ECOLOGIE	
« Initiative PME Déchet »	*Subvention jusqu'à 200 000 € maximum par projet (taux d'aide de 45% pour les petites entreprises et 35% pour les moyennes entreprises). Avance remboursable pouvant aller jusqu'à 400 000 € maximum par projet (taux d'aide de 55% pour les petites entreprises et 45% pour les moyennes entreprises).* L'Initiative PME Recyclage et valorisation des déchets permet de cofinancer des projets d'innovation, portés par des PME, contribuant à accélérer le développement et le déploiement de méthodologies, de technologies, de services et de solutions innovantes dans le domaine du recyclage et de la valorisation des déchets.
INDUSTRIE	
"Industrie du futur"	***Prêts Industrie du Futur (2 500 M€)*** Des prêts sans garantie et bonifiés pour les PME et aux ETI jusqu'à 5 M€, avec différé de deux ans.
EXPORT	
« Crédit d'impôt export «	Le crédit d'impôt export est destiné pour dépenses de prospection commerciale, il permet d'alléger les dépenses de recrutement d'un salarié ou de recours à un volontaire international en entreprise (VIE) affecté aux exportations de services ou de marchandises.
« Financement par BpiFrance »	Prêt Croissance International, Mobilisation de créances export, Garantie de projets à l'international, Crédit Acheteur - Crédit Fournisseur
« Business France"	Accompagnement à l'export et à l'internationalisation Assurances prospection, crédit, change,investissement; Garantie des cautions et préfinancements
EMBAUCHE	
« Aide à l'embauche »	L'aide à l'embauche est supprimée depuis le 30 juin 2017
CROISSANCE	
« Accélérateur PME »	Le Programme, « l'Accélérateur PME » vise à accompagner des dirigeants de PME à faire croître leurs entreprises pour devenir des entreprises de taille intermédiaire (ETI). Il est financé par l'Etat à hauteur de 61 % et mis en œuvre par Bpifrance.depuis 2015
« PCI (Prêts croissance industrie) »	**Prêt de 500 000 € jusqu'à 5 000 000 €, uniquement pour les PME** Ces prêts permettent de soutenir des programmes d'investissement à fort impact économique, créateur d'emplois, comportant des dépenses immatérielles et des besoins en fonds de roulement.
CONSEILS EN RESSOURCES HUMAINES	
« Direccte »	Des conseils en ressources humaines personnalisés, réalisés par un prestataire et cofinancé par l'État jusqu'à 50 %**,** dans la limite de 15 000 euros. Ce dispositif est réservé aux petites et moyennes entreprises de moins de 300 salarié**s**, et s'adresse prioritairement aux entreprises de moins de 50 salariés n'étant pas doté de service de ressources humaines.

Source : La Nouvelle France Industrielle, https://www.economie.gouv.fr/nouvelle-france-industrielle

Annexe 11

Cartographie des dispositifs nationaux de soutien à l'innovation par objectifs en 2015

	1)Augmenter les capacités privées en R & D	2)Accroître les retombées économiques de la recherche publique	3)Développer les projets de coopérations entre acteurs, les réseaux	4)Promouvoir l'entrepreunariat innovant	5)Soutenir le développement des entreprises innovantes
Participations (capital risque, investisseurs providentiels, financements participatifs, Fonds etc.)		SATT : Sociétés d'accélération du transfert de technologie, 2010 (3)			FISO : Fonds d'innovation sociale, 2015 (3) (4) FNI : Fonds national d'innovation, 2013 FNI, expérimentation régionale, 2014 Fonds Ecotech : Fonds Echotechnologie, 2010 France Brevets, 2011 FSN, Num : Fonds national pour la société (2010) et numérique "usage et technologies numériques", 2014 FSPI : Fonds souverain de propriété intellectuelle, 2014
Prêts (bonifiés, à taux zéro, etc.)	CIR-Préf. : Préfinancement CIR, 2014 (4)		PIPC : Prêt à l'industrialisation des pôles de compétitivité, 2013	PPA (PA-PAI) : Prêt participatif d'amorçage Post 2000	PTZi : Prêt à taux zéro innovation 2010 (1)
Subventions (y compris les avances remboursables	CIFRE : Convention industrielle de formation par la recherche entreprise, 1981 (3) CIR : Crédit impôt recherche, 1983 (3) (4) CTI : Centres techniques industriels, 1948 (5) Défis sociétaux, 2006 (3) DEnergieRD : Démonstrateurs énergies renouvelables et décarbonisés, 2010 ISI : Innovation stratégie industrielle (2005, ex-AII) (5) RAPID : Régime d'appui pour l'innovation duale, 2009 (3) SRC : Structures de recherche sous Contrat, 1984 (3) Véh Futur : Véhicule du futur, 2010 (3)	ASTRID : accompagnement spécifique des travaux de recherche d'intérêt défense + ASTRID maturation, 2011 CAP'TRONIC : Programme CAP'TRONIC, 1991 Chaires industrielles, 2012 CVT : Consortia de valorisation thématique, 2010 Incubateurs loi 1999 (5) Instituts Carnot, 2006 (3) PRTT CEA : Plates-formes régionales de transfert technologique, 2014 (3)	Clusters EUREKA, 2010 EUROSTARS, 2007 ECSEL : Initiative technologique conjointe, 2014 FUI : Fonds unique interministériel 2006 (1) Grappes E : Grappes d'entreprises 2009 KETS : Technologies clefs innovantes 2013 IRT : Instituts de recherche technologique, 2010 (2) ITE : Institut pour la transition énergétique, 2010 (2) Labcom : Laboratoire Commun, 2013 (2) Nano 2017, 2013 (1) PFMI : Plateformes mutualisées d'innovation, 2010 (2) PIAPE : Pôles d'innovation pour l'artisanat et les petites entreprises, 1990 PIPC : Prêt à l'industrialisation des pôles de compétitivité, 2013 PTCE : Pôles territoriaux de coopération économique, 2014 PSPC : Projets structurants pour la compétitivité, 2010 (1) TCI : Territoires catalyseurs d'innovation, 2015	AP-CIE : Appel à projets "culture d'innovation et entrepreneuriat" 2014 FNA : Fonds national d'amorçage Initiative technologique conjointe ECSEL, 2010 (2) i-Lab : concours national création d'entreprises de technologies innovantes, 1999 (2) (Métropoles) French Tech, 2013, et (Accélérateurs) French Tech, 2015 (5) SEE : Soutien à l'entreprenariat étudiant, 2014	AR Avances récupérables,1979 (1) Subventions ,1967 (1) CDT CRT PFT : Cellule de diffusion technologique (2007), Centre de ressources technologiques (1996), Plateforme technologique (1999). Cap R cap D : Capital risque - capital développement, 2010 CMI : Concours Mondial de l'innovation Innovation de rupture/programme de soutien à l'innovation majeure 2014 (4) (2) PAC : Programme d'accompagnement des PME et ETI "Coaching INPI", 2013 PIAVE : Projet industriel d'avenir, 2014 (1) (3)
Incitations fiscales (et allègements sociaux	CIR : Crédit impôt recherche, 1983 (3) (4) CIR-Préf. : Préfinancement CIR, 2014 (4)			JEI : Jeune entreprise innovante, 2004	CII : Crédit impôt innovation, 2013 CV : Corporate venture, 2014 (4), en projet ISF-PME et « Madelin » 1997 (et 2012) TRPI : taxation à taux réduit des revenus de la propriété intellectuelle

Source : CNEPI, 2016

Annexe 12

Les aides gouvernementales accordées en France et en Allemagne

Allemagne							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total aides de l'Etat, sauf ferroviaire	18306,6	15916,7	13278,0	13068,2	13611,9	37723,8	36909,8
Aide hors aides agricoles	17483,9	15154,3	12370,0	12189,2	12605,9	36697,4	35950,7
Ventilation par objectif sélectionné							
Promotion des exportations et de l'internationalisation	1,4	1,2	1,8	0,8	0,5	0,6	0,6
Développement régional	5613,1	3088,4	2840,1	2926,6	2460,5	2414,3	245,0
Recherche et développement Incl. Innovation	2377,1	2471,7	2883,8	2201,6	2453,0	1838,8	1372,6
Développement sectoriel	1880,0	1907,7	143,7	38,5	102,9	86,3	106,5
PME incl. capital risque	1521,1	955,5	828,8	828,8	733,6	621,8	673,3
Formation	105,2	130,2	156,1	170,2	156,6	157,9	123,4
Total des aides de la sélection	**11497,9**	**8554,6**	**6854,2**	**6166,6**	**5907,2**	**5119,6**	**2521,5**
Autres aides*	5986,0	6599,7	5515,8	6022,6	6698,7	31557,8	33429,2
Instrument d'aide utilisé							
Prise de participation	24,6	35,9	24,8	25,1	33,2	35,9	32,3
Subvention	8808,0	7295,9	6737,9	5735,1	5934,4	24957,2	26473,9
Garantie	1649,3	1759,2	1518,5	1509,0	1346,3	1464,3	7,5
Prêt bonifié	299,1	153,3	232,9	346,1	179,9	190,9	191,0
Report d'impôt	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Exonération fiscale	6703,0	5260,0	3855,9	4574,0	5112,1	10037,5	9217,8
Autres aides	0,0	650,0	0,0	0,0	0,0	11,8	28,3
Type de financement							
Cofinancé	952,8	654,9	547,8	544,6	525,6	442,1	266,1
Non cofinancé	16531,2	14499,3	11822,2	11644,6	12080,4	36255,3	35684,6

France							
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total aides de l'Etat, hors ferroviaire	14154,6	15378,5	13577,8	15495,8	13590,5	15364,3	13622,7
Aide hors aides agricoles	13089,4	13645,2	12188,3	13754,2	12284,7	14178,9	13140,3
Ventilation par objectif sélectionné							
Promotion des exportations et de l'internationalisation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Développement régional	4242,1	4228,1	3453,9	3018,6	2793,5	2978,2	1955,4
Recherche et développement incl. Innovation	2125,0	1888,3	2129,9	2106,9	1591,1	1853,4	807,2
Développement sectoriel	2782,5	2743,1	556,1	2864,6	1984,7	1811,4	1957,1
PEM incl. capital risque	1618,1	1557,9	1406,1	1182,8	1106,5	916,0	989,6
Formation	97,5	79,0	94,3	58,2	83,6	82,6	89,5
Total des aides de la sélection	10865,2	10496,4	7640,2	9231,1	7559,4	7641,6	5798,7
Autres aides*	2224,2	3147,8	4548,1	4523,1	4723,1	6537,3	7341,6
Instrument d'aide							
Prise de participation	22,8	9,7	9,8	145,1	157,4	45,2	89,1
Subvention	4721,1	5318,7	5873,3	6425,6	5537,7	5717,9	5770,9
Garantie	20,6	15,1	4,5	1,6	0,4	0,0	0,0
Prêt bonifié	335,6	299,9	337,7	282,9	375,8	618,2	193,1
Report d'impôt	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5	7,1	0,5
Exonération fiscale	7988,8	8001,3	5961,4	6147,1	5972,1	7685,8	5809,0
Autres aides	0,0	0,0	1,2	751,5	236,7	104,6	1277,8
Type de financement							
Co-financé	473,4	246,5	256,9	292,4	285,5	438,6	239,0
Non co-financé	12616,1	13398,7	11931,4	13461,9	11999,1	13740,3	12901,3

*Les aides non prises en compte sont: Aides à la clôture , Compensation et dommage causés par des désastres naturels, culture, emploi, protection de l'environnement et économie d'énergie, conservation du patrimoine, sauvetage et aides à la restructuration, soutien social à des consommateurs individuels et autre , source : European Stae Aid Board, 2016

Liste des tableaux

Tableau 1: Caractéristiques des PME versus Grandes Entreprises 31
Tableau 2: Les principaux courants d'analyse du domaine de l'entrepreneur 58
Tableau 3: Quelques faits stylisés des PME.....72
Tableau 4: Les caractéristiques communes des PME 74
Tableau 5: Le concept de PME versus l'ANTI-PME.....76
Tableau 6: La PME classique versus la PME managériale 77
Tableau 7: Les PME innovantes et traditionnelles, deux stratégies opposées 79
Tableau 8: Les PME innovantes.....81
Tableau 9: La coordination de la production selon le type d'activité 85
Tableau 10: Les critères distinctifs des PME à forte croissance 108
Tableau 11: Forces et difficultés des PME.....115
Tableau 12: Les principales différences dans la façon d'entreprendre en France et en Allemagne 136
Tableau 13: Le modèle de management français 142
Tableau 14 : Les perceptions sur l'entrepreneuriat en société, 2012 144
Tableau 15: Taux de prévalence relative a entrepreneuriat d'opportunité et nécessité, 2012 147
Tableau 16: le portrait des dirigeants des PME françaises.....149
Tableau 17: Principales caractéristiques des entreprises par catégorie en 2013 152
Tableau 18: Les principales caractéristiques des PME en 2013.....154
Tableau 19: Unités légales en France selon le nombre de salariés et l'activité en 2014 155
Tableau 20: Nombre d'entreprises par catégories de 2007 à 2013 156
Tableau 21: Evolution des entreprises individuelles 157
Tableau 22: Ratios des PME hors microentreprises en 2013 158
Tableau 23: Effectif en 2014 et évolution des créations d'entreprises par secteur d'activité en 2013 et 2014.....158
Tableau 24: Les entreprises actives par grand secteur dans l'Union Européenne (UE) en 2013 (en %) 159
Tableau 25: Des unités légales aux unités dépendantes 161
Tableau 26: Le profil des gazelles ou entreprise à forte croissance 164
Tableau 27: Les facteurs favorisant les activités à l'international des PME.....172
Tableau 28: Les Entreprises exportatrices françaises en 2014.....175
Tableau 29: Les Entreprises exportatrices françaises évoluant dans les secteurs de l'industrie et du commerce en 2014 176
Tableau 30: Nombre d'exportateurs et montants exportés selon la taille d'entreprise en 2013.....177
Tableau 31: Proportion des sociétés innovantes par catégorie d'innovation en 2010 179
Tableau 32: Les sociétés innovantes entre 2008 et 2010 180
Tableau 33: Coopération dans les activités d'innovation, identité des partenaires par secteur d'activité 180
Tableau 34: Innovation parmi les sociétés exportatrices et les autres sociétés 181
Tableau 35: Proportion de sociétés innovantes par catégorie d'innovation 182
Tableau 36: Nombre de niveaux hiérarchiques en France et en Allemagne : l'exemple d'une ETI....186
Tableau 37: Les caractéristiques des ETI.....187
Tableau 38: Nombre de PME versus ETI de 2007 à 2013 188
Tableau 39: Les principales caractéristiques des entreprises de taille intermédiaire en 2011 et 2013.188
Tableau 40: Ratios des ETI en 2011, selon le type de contrôle 189

Tableau 41: Répartition des salariés des ETI par secteur d'activité en 2011, selon le type de contrôle en % 190
Tableau 42: Les Principales caractéristiques des PME allemandes* en 2013 211
Tableau 43: Le financement des entreprises du Mittelstand 220
Tableau 44: Hidden Champions en comparaison avec les entreprises en général (moyenne 2011-2013) 231
Tableau 45: Les Hidden Champions en quelques chiffres 240
Tableau 46: Indicateurs économiques des Hidden Champions en comparaison des entreprises du groupe de contrôle (GC), moyenne de 2006 à 2012.....241
Tableau 47: Caractéristiques des Hidden Champions.....242
Tableau 48: Les ETI versus Hidden Champions.....245
Tableau 49: Comparaison entre PME industrielles allemandes et françaises 248
Tableau 50 : France - Allemagne, nombre d'entreprises par catégorie d'effectif pour la période de 2011 à 2013.....248
Tableau 51: Comparaison France - Allemagne, nombre d'emploi et chiffre d'affaires, 2011.....249
Tableau 52: Entreprises exportatrices et taux d'exportateurs selon les catégories de taille en 2013 en % 250
Tableau 53: Moyenne des pays des aides publiques par pays de l'EU 15 de 2000 à 2012 282
Tableau 54: Les différences entre la "Silicon Valley" et la "Route 128".....298
Tableau 55: Les axes prioritaires de la politique d'innovation de la stratégie "horizon 2020" de l'UE308
Tableau 56: Les anciennes et nouvelles approches en matière de soutien public 313
Tableau 57: Part de l'industrie manufacturière dans la valeur ajoutée de l'ensemble de l'économie en valeur courante, en %.....332
Tableau 58: Population en emploi selon le sexe et le secteur d'activité.....335
Tableau 59: Poids de l'industrie des Etats membres de l'UE.....338
Tableau 60: Coût horaire de la main d'œuvre dans l'industrie manufacturière 340
Tableau 61: Les cinq piliers du plan Industrie du futur 353
Tableau 62: Les Mesures spécifiquement dédiées aux PME 359
Tableau 63: Les institutions de recherche les plus importants en dehors de la recherche académique383
Tableau 64: Part des entreprises qui entreprennent des activités de R&D selon le pays et le nombre de salariés en 2012.....385
Tableau 65: Le programme ZIM – le soutien centralisé fourni aux PME.....394
Tableau 66: Distribution du budget alloué à l'innovation en France.....396
Tableau 67: Investissement de la GERD en pourcentage du PIB 396
Tableau 68: Distribution du budget alloué à l'innovation en Allemagne 397
Tableau 69: Données globales sur le système d'innovation de l'Allemagne 397
Tableau 70: Le partage des dépenses de R&D entre l'Etat et le secteur privé selon les sources de financement, comparaison internationale en %, 2013.....398
Tableau 71: Coopération dans les activités d'innovation, identité des partenaires par secteur d'activité 449
Tableau 72: Exportations mondiales de marchandises, par région et par certaines économies (en milliards de dollars et en pourcentage) 450
Tableau 73: Les 10 Principaux exportateurs et importateurs mondiaux de marchandises, 2015.....450
Tableau 74: Principaux exportateurs et importateurs mondiaux de services commerciaux, 2015.....450
Tableau 75: Liste des plus grandes fondations d'intérêt général de droit privé.....451
Tableau 76: Population en emploi selon le sexe et le secteur d'activité.....452
Tableau 77 : Le projet :"la nouvelle France industrielle » 453

Liste des Figures

Figure 1: L'entrepreneuriat naissant dans les pays tirés par l'innovation....145
Figure 2: L'entrepreneuriat établi, 2003-2012....146
Figure 3: Part des PME dans la croissance de l'emploi des entreprises en croissance et en forte croissance....165
Figure 4: Croissance des effectifs (effectifs 2003/effectifs 1993) par tranche de taille....166
Figure 5: Taux de croissance par taille d'entreprise sur différents horizons....167
Figure 6: Facteurs moteurs de l'internationalisation des PME de la base de données....172
Figure 7: Evolution des ventes des PME par zone géographique et par taille en 2013....177
Figure 8: Le management dans des firmes familiales....228
Figure 9: Localisation des Hidden Champions en Allemagne....233
Figure 10: Comparaison internationale des Hidden Champions, 2012....236
Figure 11: Nombre champions cachés par millions d'habitants....237
Figure 12: Répartition et part des Hidden Champions selon la taille (Moyennes de 2006 à 2012)....237
Figure 13: Evolution des exportations et de la part des exportateurs des PME allemandes de 2009 à 2013....250
Figure 14: Solde du budget de l'État en % du PIB....258
Figure 15: Domaines d'action des politiques industrielles des pays industrialisés....271
Figure 16: GBER , dépenses d'aides d'Etat dans l'UE par objectif, hors aides à l'agriculture....280
Figure 17: Les Principaux objectifs des aides d'Etat (en %) en 2015....281
Figure 18: Volume des aides accordées de 2009 à 2015 par la France et l'Allemagne....283
Figure 19: Les aides à l'agriculture et au développement rural de la France versus Allemagne de 2009 à 2015....283
Figure 20: Les différentes cibles des politiques de soutien nationales et les effets recherchés....287
Figure 21: Commerce extérieur de produits manufacturés en valeur....334
Figure 22: Part de l'industrie manufacturière dans la valeur ajoutée de l'ensemble de l'économie (valeur courante....336
Figure 23: Solde de la balance commerciale de quelques pays européens en 2016 (en milliards d'euros)....338
Figure 24: Solde des échanges de services annuels de la France (Md€)....339
Figure 25: Part de la France dans les exportations mondiales en volume....340
Figure 26: Evolution du taux de marge des PME....342
Figure 27: Evolution de la consommation des ménages de produits manufacturés et services principalement marchands en moyenne annuelle (période 1995/2015)....345
Figure 28: L'évolution des dispositifs incitatifs à la recherche partenariale 2000-2013....371
Figure 29: Les acteurs du système d'innovation et de la recherche....384
Figure 30: Dépenses nationales brut pour la R&D (BAFE) de l'Allemagne en 2013 en mrds. d'euros....385
Figure 31: Financement des projets du Bund aux PME selon la définition nationale (en mio. d'euros)....388

Liste des Sigles et Abréviations

AERES	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
ANR	Agence nationale de recherche
BDPME	Banque du développement des PME, ancienne CEPME
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung, Ministère fédéral de l'éducation et de la recherche
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Ministère fédéral de l'économie et de l'énergie
CIR	Crédit impôt recherche
DATAR	Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale
DESTATIS	Statistisches Bundesamt - autorité nationale de fourniture de statistiques nationales
DRIRE	Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement
EADS	Groupe européen d'aéronautique et de défense (devenu Airbus groupe depuis janvier 2014)
EDI	Echange de données informatisées
ETI	Entreprises de taille intermédiaire
ESA	European Space Agency
EUIRL	Entreprise unipersonnelle à responsabilité limitée
FCS	Facteur clé de succès
FMN	Firmes multinationales
GEM	Global Entrepreneurship Monitor
IDE	Investissements directs à l'étranger
IfM	Institut pour la recherche sur le Mittelstand
INPI	Institut national de la propriété industrielle
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
GE	Grande entreprise
JAD	Méthode de gestion de la base de données de l'entreprise
JEI	La jeune entreprise innovante
JEU	La jeune entreprise universitaire
LME	loi de Modernisation de l'économie
KMU	Petites et moyennes entreprise , Kleine und Mittlere Unternehmen

PIA	Programme d'investissement avenir
PME	Petites et moyennes entreprises
PMI	Petites et moyennes entreprises industrielles
OCDE	Organisation de Coopération et de Développement Économiques
OMP	Organisation mondiale de la propriété intellectuelle
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
SARL	Société à responsabilité limitée
SAS	Société par action simplifiée
SI	Système d'innovation
SNI	Système national d'innovation
SRI	Système régional d'innovation
TEA	Taux d'ensemble de l'activité entrepreneuriale
UE	Union européenne
ZEW	Zentrum für Europäische Wirtschaft

Table des Matières

SOMMAIRE **3**

REMERCIEMENTS **5**

INTRODUCTION GENERALE **6**

CHAPITRE 1 LES PME, UNE CATEGORIE D'ENTREPRISES PARTICULIERE **17**

1.1. L'EVOLUTION DE LA PERCEPTION DE LA PME DANS L'ANALYSE ECONOMIQUE 20

1.1.1. Les PME dans la théorie économique et leurs relations avec les GE *21*

1.1.1.1. PME versus grande entreprise 27

1.1.1.2. Les relations entre PME et grandes entreprises 31

1.1.2. La fin des Trente Glorieuses, un tournant dans la perception des PME, le retour de l'entrepreneur *34*

1.2.3. La chute du mur de Berlin : modification de la donne économique et le retour de l'entreprenariat *37*

1.2 L'ENTREPRENEURIAT, L'ENTREPRENEUR OU LE DIRIGEANT DE PME 39

1.2.1. L'entrepreneurship *40*

1.2.2. Le rôle de l 'entrepreneur *47*

1.2.2.1. L'entrepreneur et la PME 59

1.2.2.2. La distinction entre l'entrepreneur et le propriétaire-dirigent de PME 61

1.3. LA PME COMME OBJET D'ANALYSE 64

1.3.1. La délimitation des frontières des PME - la pertinence des critères de distinction *65*

1.3.2. Le monde de la PME, entre une extrême complexité et des caractéristiques communes qui forment sa spécificité *67*

1.3.2.1. Les critères de distinction quantitatifs : Taille, chiffre d'affaires, ... 68

1.3.2.2. La PME classique versus Anti PME ou la PME Managériale 74

1.3.2.3. Le comportement des PME innovantes versus PME classiques 77

1.3.3. Les PME vues à travers une approche productive *81*

1.3.4. Les facteurs de croissance et les freins au développement des PME *88*

1.3.4.1. Les facteurs de croissance des PME 90

1.3.4.2. Les freins à la croissance des PME 108

A) L'entrepreneur et l'organisation 109

B) La structure financière 111

C) Les Forces et difficultés des PME 114

CONCLUSION 116

CHAPITRE 2 LES PME FRANÇAISES VERSUS PME ALLEMANDES : ENTRE SIMILITUDES ET DIVERGENCES **119**

2.1. L'INFLUENCE DE LA CULTURE NATIONALE SUR LA MANIERE D'ENTREPRENDRE 123

2.1.1. Les facteurs déterminant la culture nationale et l'impact sur la culture d'entreprise *124*

A) La religion 125

B) Cultures communautaires versus cultures impériales 127

C) La transmission de la culture 128

2.1.2. La culture nationale versus la culture de l'entreprise *130*

2.1.3. Les modèles français et allemands de gestion *131*

A) La conception du temps et l'organisation du travail 133

B) Les différences culturelles en matière d'innovation : la gestion de l'incertitude 134

2.2. LE CONTINGENT DES PME FRANÇAISES 137

2.2.1. Le modèle français de la PME : entre l'organisation héritée du passé et la PME moderne s'insérant dans l'économie de nos jours 137
2.2.2.1. Le management à la française : entre patron et entrepreneur 139
2.2.2. La structure du tissu des entreprises françaises 149
2.2.3.1. Les caractéristiques des PME françaises 151
2.2.3.2. Les gazelles, les entreprises orientées croissance 162
2.2.3. LES PME face à l'exportation et des activités d'innovation 168
2.2.3.1. PME françaises et Export 169
2.3.3.2. Les PME françaises et l'innovation 178
2.2.4. LES ETI – La reconnaissance d'un « entre-deux » ou la recherche du graal 182
A) Les caractéristiques des ETI 183
B) Les ETI en chiffres 188
2.3. LES PME ALLEMANDES, L'EPINE DORSALE DE L'ECONOMIE ALLEMANDE 190
2.3.1. Le Mittelstand : le développement d'une culture entrepreneuriale allemande 191
2.3.1.1. Histoire économique et politique de l'Allemagne à partir du 19e siècle en quelques mots 192
2.3.1.2. La performance des PME allemandes : une culture d'entreprise spécifique profitant d'un écosystème adapté 194
2.3.2. Le Mittelstand – mythe ou réalité envié 210
2.3.2.1. Le Mittelstand – Un conglomérat d'entreprises distinctes 211
A) Le concept Mittelstand 212
B) Le Mittelstand, portait d'une catégorie d'entreprises difficile à saisir statistiquement 214
C) Le financement du Mittelstand 217
2.3.3. Hidden champions, think global and local 220
2.3.3.1. Les Hidden Champions, des entreprises aux caracteristiques specifiques 221
2.3.3.2. Hidden Champion, la culture entrepreneuriale du Mittelstand 222
A) Analyse de la stratégie, de l'organisation structurelle et de la gouvernance 224
B) Les différents types de Hidden Champions 233
C) Le financement 234
2.3.3.3. La structure du cheptel des Hidden Champion en chiffres 235
2.3.3.3. Les Hidden Champions et les ETI, le futur el Dorado de la France ? 244
2.4. LES PME EN FRANCE ET EN ALLEMAGNE - DES SITUATIONS DIFFERENTES DANS DES ECONOMIES INDUSTRIALISEES SEMBLABLES 246
2.4.1. Comparaison des donnés des PME françaises et allemandes 247

CONCLUSION 252

CHAPITRE 3 .....L'ECOSYSTEME FRANÇAIS ET ALLEMAND - QUEL IMPACT ONT-ILS SUR LA PERFORMANCE DES PME NATIONALES ? 256

3.1. LE SOUTIEN DE L'ETAT AU SECTEUR INDUSTRIEL – UN VERITABLE ENJEU DE PERFORMANCE 260
3.1.1. La politique industrielle vue par la théorie économique 264
3.1.2. Les objectifs et domaines d'action de la politique industrielle nationale dans le cadre légal européen 268
3.1.2.1. La politique industrielle dans le cadre européen 275
3.1.2.2. Les aides nationales dans le cadre européen 278
3.1.2.3. Les aspects quantitatifs de l'aide publique française et allemande dans le cadre européen 281
3.1.2.4. Les nouvelles orientations et instruments des différentes politiques de soutien en Europe 284
3.1.3. Le soutien à L'innovation et l'organisation de la production des connaissances 287
3.1.3.1. L'évolution de l'économie de la science et son impact sur l'organisation de la production des connaissances 289
3.1.3.2. La politique d'innovation et les systèmes d'innovation 292
3.1.3.3. La diffusion de l'innovation 296
A) Les systèmes régionaux d'innovation (SRN) face aux systèmes nationaux d'innovation 298
B) Les systèmes d'innovation dans le contexte de la globalisation 301
3.1.3.4. La politique d'innovation en Europe 306

3.1.4. Les tendances actuelles des politiques régionales et des politiques de soutien à la coopération *308*
3.2.4.1. Clusters et écosystèmes favorables à l'innovation et à la croissance économique 310
3.2. ALLEMAGNE - FRANCE, DEUX MODELES ECONOMIQUES DIVERGENTS QUI ONT EU UNE EMPREINTE IMPORTANTE SUR LEUR SYSTEME PRODUCTIF 315
3.2.1. Entre « Colbertisme » et « économie de marché sociale » *316*
3.2.2. La France, une « politique volontariste » affichée *317*
3.2.3. L'Allemagne - entre le dilemme d'une politique « ordo-libérale sociale » et la nécessité de soutenir l'industrie *321*
3.2.4. Le retour des politiques industrielles en France et en Allemagne *325*
3.3. FRANCE, ALLEMAGNE : DEUX CHOIX DE MODELES PRODUCTIFS AVEC DES PERFORMANCES CONTRASTES 330
3.3.1. Le modèle productif français : Etat des lieux *331*
3.3.1.1. La situation de l'industrie française et son poids relatif dans l'économie 332
3.3.1.2. La situation de l'industrie française par rapport à ses concurrents européens 337
3.3.1.3. L'Industrie française, vers un nouveau modèle industriel ? 342
3.3.2. La politique industrielle Française : objectifs et défis *349*
3.3.2.1. Les mesures de soutien aux PME et aux entreprises en général, la nouvelle politique industrielle 351
3.3.2.2. Les Pôles de Compétitivité, une stratégie pour favoriser la coopération et les activités de R&D 355
3.3.2.3. Les mesures spécifiquement dédiées aux PME 358
3.3.3. La politique industrielle en Allemagne *360*
3.3.3.1. L'Ecosystème du Mittelstand 363
A) La politique régionale versus nationale 363
B) Organisations intermédiaires, l'Etat décentralisé et les entreprises 364
C) La cohérence de l'appareil productif 365
3.3.3.2. Le système de formation professionnelle duale (Berufsausbildung) 366
3.4. LA POLITIQUE D'INNOVATION EN FRANCE ET EN ALLEMAGNE, QUELS ENJEUX ET QUELLES DIFFERENCES 368
3.4.1. La Politique d'innovation de la France *369*
3.4.1.1. Le développement de la politique de recherche et d'innovation depuis la fin des années 1990 369
3.4.1.2. Le financement de la politique d'innovation 373
3.4.1.3. Les acteurs du système d'innovation 374
3.4.1.4. Les mesures en faveur des PME 375
3.4.2. La Politique d'innovation en Allemagne *377*
3.4.2.1. Les acteurs du système de Recherche et d'Innovation 380
A) Les institutions publiques et privées 380
B) L'investissement privé 384
3.4.2.2. Le financement de la recherche 385
3.4.2.3. Les Mesures en faveur de la recherche et de l'innovation 390
3.4.2.4. La « Exzellenzinitiative » 390
3.4.3. La distribution du soutien aux PME et à l'innovation - Données croisées *395*

CONCLUSION **400**

CONCLUSION GENERALE **403**

BIBLIOGRAPHIE **410**

ANNEXE 1 ..... **444**

ANNEXE 2 ..... **446**

ANNEXE 3 ..... **448**

ANNEXE 4 ..... **449**

ANNEXE 5 ..... **450**

ANNEXE 6 ..... **451**
ANNEXE 7 ..... **452**
ANNEXE 8 ..... **453**
ANNEXE 9 ..... **457**
ANNEXE 10 ..... **460**
ANNEXE 11 ..... **461**
ANNEXE 12 ..... **462**
LISTE DES TABLEAUX **463**
LISTE DES FIGURES **465**
LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS **466**
TABLE DES MATIERES **468**