

Contribution des PME à la croissance

Revue de la littérature

Delphine IRAC

Direction des Analyses macroéconomiques et de la Prévision

Service d'Études et de Prévision

Les petites et moyennes entreprises (PME) sont souvent mises en avant comme des facteurs d'amélioration de la compétitivité, de dynamisme de l'innovation et de diminution du chômage¹. En effet, la disparition des établissements anciens et inefficaces et la création d'établissements nouveaux constituent le processus de destruction créatrice qui est au cœur du capitalisme ainsi que le définit Joseph Schumpeter en 1942 dans « Capitalisme, socialisme et démocratie ». Ce processus de destruction créatrice continue régénère en permanence la structure économique et est un facteur clef de croissance. Cependant, si ce processus apparaît fonctionner de manière similaire en Europe et aux États-Unis pour ce qui est du taux d'entrée et sortie, la dynamique des entreprises nouvellement créées s'avère très différente entre les deux zones. Ainsi que le mettent en évidence Bartelsman, Scarpetta et Schivardi (2003), les entreprises américaines nouvellement créées sont de plus petites tailles que leurs homologues européennes à la création mais se développent beaucoup plus vite, atteignant une taille moyenne bien supérieure. Au sein de l'Europe, la France, qui s'est longtemps focalisée sur ses champions nationaux, est, selon un diagnostic qui fait la quasi-unanimité au sein des économistes, un des pays où ce symptôme est le plus flagrant : en 2002, elle ne compte que 14 % d'entreprises entre 10 et 49 salariés et 3,4 % entre 50 et 249 salariés, contre respectivement 27,3 % et 8,4 % en Allemagne². Et si la création d'entreprises est au cœur des réformes annoncées par les différents gouvernements, environ la moitié des entreprises nouvellement créées ont une espérance de vie de quelques mois seulement et parmi celles qui sont pérennes, beaucoup ne parviennent pas à grandir suffisamment pour embaucher et dépasser le seuil de 3 salariés.

Mots-clés : PME, taille de l'entreprise, concentration, entrée-sortie

Codes JEL : LI, O4

¹ Cf. notamment les récents rapports "Doing business" de la Banque mondiale (1994, 2002, 2004)

² Source : OCDE (2005) : "Statistics on enterprises by size class (SEC) database"

Si les PME ne se caractérisent par aucune définition unique³, une recommandation de la Commission européenne du 6 mai 2003 (2003/361/CE) propose de distinguer en leur sein micro, petites et moyennes entreprises, en fonction de leur effectif et de leur chiffre d'affaires ou de leur bilan total annuel.

Une moyenne entreprise est définie comme une entreprise dont l'effectif est inférieur à 250 personnes et dont le chiffre d'affaires n'excède pas 50 millions d'euros ou dont le total du bilan annuel n'excède pas 43 millions d'euros.

Une petite entreprise est définie comme une entreprise dont l'effectif est inférieur à 50 personnes et dont le chiffre d'affaires ou le total du bilan annuel n'excède pas 10 millions d'euros.

Une micro-entreprise est définie comme une entreprise dont l'effectif est inférieur à 10 personnes et dont le chiffre d'affaires ou le total du bilan annuel n'excède pas 2 millions d'euros.

En retenant cette définition, la France en 2005 comptait 2,4 millions de PME représentant 99,8 % du nombre total d'entreprises (hors agriculture, services financiers et services publics), 53,2 % de la valeur ajoutée (VA), 63,1 % de l'emploi mais seulement 23,2 % des exportations (données INSEE, calculs OCDE). Les micro-entreprises représentent 92,5 % des entreprises, 21,1 % de la VA, 63,9 % de l'emploi et 5,5 % des exportations. L'absence de cohérence dans la définition des PME (l'Allemagne et les États-Unis retiennent généralement la fourchette 0 à 500 employés) rend malaisées les comparaisons internationales. Toutefois, le tableau d'ensemble pour les différents pays de l'OCDE apparaît relativement similaire ; ainsi les PME allemandes représentent 99,7 % de toutes les entreprises, 70 % de l'emploi total et 80 % des contrats d'apprentissage. De plus, outre le fait que les PME représentent le plus grand stock d'emplois dans les pays de l'OCDE, ainsi que ces chiffres l'illustrent, elles sont aussi réputées être massivement à l'origine d'emplois nouveaux.

I | Distribution de la taille des entreprises

I | Hétérogénéité et retour à la moyenne

L'étude de la croissance et de la taille optimale de la firme est un sujet classique en économie. L'économiste français Robert Gibrat (1904-1980) a énoncé une loi, dite loi de Gibrat, maintes fois testée dans les études empiriques (cf. pour les papiers fondateurs Mansfield, 1962 ; Jovanovic, 1982) et stipulant que le taux de croissance d'une firme est indépendant de sa taille initiale. Cette loi semble en fait être plutôt rejetée empiriquement : conditionnellement à leur survie, les petits établissements croissent plus vite que les grands et le taux net des sorties diminue avec la taille. Cette dynamique donne alors lieu à un phénomène de retour à la moyenne (*mean reversion*). Dans un article très récent, Rossi-Hansberg et Wright (2007) développent une théorie pour expliquer cette non-validation de la loi de Gibrat, montrant que les secteurs avec une large proportion de capital physique sont ceux où le taux de croissance des établissements est susceptible d'être le plus dépendant de leur taille. Cependant, si on observe ainsi ce phénomène de retour à la moyenne dans la distribution des tailles et des productivités, un même secteur se caractérise par une très forte hétérogénéité des entreprises en taille et en productivité, à laquelle la littérature théorique et empirique récente s'est beaucoup intéressée (cf. par exemple, Bernard, Schott et Redding, 2005 ; Farinas et Ruano, 2005). Cette hétérogénéité interentreprises s'explique notamment par des phénomènes de sélection, les établissements les plus petits et les moins efficaces décroissant et disparaissant. Les déterminants de la dynamique de croissance et de la survie des entreprises nouvellement créées ont fait l'objet de plusieurs études empiriques récentes (cf. par exemple Bonaccorsi et Giannangeli, 2005, sur l'Italie ; Cabral, 2007 sur le Portugal). Ces dernières mettent en exergue plusieurs variables qui semblent jouer un rôle clef dans les perspectives de croissance des jeunes entreprises. D'une part, dans les théories mettant l'accent sur le savoir-faire (*knowledge based theories*),

3 Pour une présentation plus approfondie des critères de différenciation des TPE et PME, on se reportera à l'article d'H. Savajol, OSEO, du présent Bulletin.

les capacités managériales du fondateur sont directement en lien avec la capacité de la firme à développer un actif qui lui est spécifique (*firm-specific asset*), c'est-à-dire qui ne peut être imité facilement par ses concurrents. Le potentiel de connaissances et de savoir-faire du fondateur apparaît comme une dotation initiale. En effet, la création d'entreprise est généralement considérée par la théorie économique comme découlant d'un choix d'activité fait par des entrepreneurs potentiels qui ont des capacités managériales, des aversions au risque et des niveaux de richesse financière différents. Lucas (1978) montre qu'à l'équilibre, il y a une division optimale de la population active entre entrepreneurs et salariés. D'un point de vue empirique, ce potentiel en connaissances et savoir-faire est cependant difficile à mesurer et passe par le recours à des variables indirectes et nécessairement parcellaires comme l'éducation, l'âge, les expériences passées. Les contraintes financières sont, elles aussi, susceptibles d'avoir un large impact sur les perspectives de croissance des jeunes entreprises. Ainsi, dans deux articles de premier plan, Evans et Jovanovic (1989) et Evans et Leighton (1989) montrent par exemple que la dotation financière initiale des individus influence la probabilité qu'ils fondent leur entreprise ⁴.

I | 2 Une trop grande stabilité des entreprises dominantes en Europe ?

Ainsi que le souligne le rapport Cohen-Lorenzi (2000), l'Europe semble souffrir d'une trop grande stabilité des firmes dominantes et de l'absence d'émergence de nouveaux grands groupes. Ainsi, pour la France, Picart (2004) rappelle que parmi les 50 premiers grands groupes en termes d'effectifs en France en 2000, 41 figuraient déjà parmi les 100 premiers en 1985 et 8 provenaient de scission/fusion d'autres groupes (par exemple le groupe Vinci). Ce constat s'applique à l'ensemble de l'Europe : Cohen et Lorenzi (2000) rappellent que sur un panel incluant les 1 000 plus grandes entreprises mondiales, 296 entreprises américaines comptaient 64 entreprises créées *ex nihilo* alors que 175 entreprises européennes n'en comptaient que 9. Ce constat est au cœur des préoccupations des différents gouvernements. Ainsi à la mi-2006 avait été

lancé le plan « gazelles », incluant le gel de l'impôt sur les sociétés, le report du paiement des cotisations sociales des salariés embauchés ainsi que des mesures de simplifications administratives. En attestent également les références continues, justifiées ou non, au *Small Business Act* ⁵ (1953) à l'origine de la *Small Business Administration* (SBA) américaine, agence fédérale unique pour les PME en charge tant des financements en fonds propres ou en prêts, que de la formation, de l'aide à l'obtention de contrats publics, de l'aide à l'exportation. Pour autant, la teneur exacte ainsi que la faisabilité d'une SBA à l'européenne reste encore très incertaine, à cause notamment de problèmes de compatibilité avec les règles de concurrence appliquées par l'Union européenne et l'Organisation mondiale du commerce.

Cette perception d'une grande stabilité au sommet peut cependant être nuancée lorsqu'on observe la trajectoire des entreprises « de la base », dont le tissu se renouvelle plus fortement. Ainsi, nombre d'entreprises en forte croissance perdent leur indépendance au-delà d'un certain seuil de taille et trouvent, dans l'adossement à un groupe, un relais pour poursuivre leur développement. Ainsi, si les groupes apparaissent

Des grands groupes (ou entreprises) de 1985 à ceux de 2000

Rang en 1985	Rang en 2000						N'existe plus
	A	B	C	D	E	F	
A : dans les 50 premiers	32	9	1				8
B : 51 à 100	9	7	7	3	1		23
C : 101 à 250	1	11	38	15	6	2	77
D : 251 à 500		4	25				
E : 501 à 1 000		1	9				
F : au-delà de 1 000		4	16				
N'existe pas encore	8	14	54				
dont :							
Création par scission	5	10	34				
Création par fusion	3	2	11				
Autres créations		2	9				

Lecture : Chiffres en gras, possibilité de success story

Champ : Grands groupes ou grandes entreprises (le classement s'applique indistinctement aux groupes ou aux entreprises), comptabilisés dans les 250 premiers en 1985 ou en 2000

Sources : Base longitudinale des groupes – INSEE, Claude Picart (2004) : « Le tissu productif : renouvellement à la base et stabilité au sommet », Économie et Statistiques, n° 371

⁴ Holtz-Eakin, Joulfaian et Rosen (1994), Hamilton (2000) traitent aussi de la sélection et de la survie d'entreprises en présence en particulier de contraintes de liquidité.

⁵ Dans la section 202 du *Small Business Act*, voté le 30 juillet 1953, le Congrès déclare que « le Gouvernement doit aider, conseiller et protéger dans toute la mesure du possible les intérêts de la petite entreprise, afin de préserver l'esprit de libre concurrence, d'assurer qu'une proportion équitable des marchés publics soit passée avec de petites entreprises, et de maintenir en la renforçant l'économie de la Nation dans son ensemble ».

stables parce que la *holding* en tête du groupe conserve au travers des décennies la même dénomination, ses actifs sont régénérés en permanence par l'intégration de petites entreprises qui la transforment de l'intérieur (cf. l'article « Dix années de dynamique financière des PME en France » dans le présent *Bulletin*).

2| Contribution des PME à la croissance

Une insuffisante contribution des PME françaises au commerce extérieur est souvent mise en avant (cf. par exemple Conseil économique et social 2007). Ainsi, en France, seulement 4 % des établissements seraient présents sur le marché extérieur contre 11 % en Allemagne (voir également « La situation économique et financière des PME depuis 1997 en Allemagne », dans le présent *Bulletin*). Le nombre encore trop limité de PME exportatrices trouverait sa cause dans la faiblesse structurelle du nombre d'entreprises de taille moyenne : les PME françaises ne seraient donc pas assez grosses pour exporter. Cependant, si une corrélation est manifeste entre taille et vente à l'international, la causalité directe n'est pas évidente. En effet, la variable clef semble plutôt être la productivité, elle-même corrélée tant à la taille qu'au comportement à l'exportation, en France (cf. Irac, 2007) et dans la plupart des pays industrialisés (cf. Bernard et Jensen, 2004, sur les États-Unis ; Delgado, Farinas et Ruano, 2002, sur l'Espagne ; Bernard, Jensen et Wagner, 1997, sur l'Allemagne⁶, etc.). Ce rôle essentiel de la productivité est en lien avec les plus récents modèles théoriques sur les exportations qui montrent que seules les entreprises les plus productives et pas seulement les plus grosses sont à même d'absorber les coûts fixes de l'internationalisation (cf. Melitz, 2003 ; Bernard, Eaton, Jensen et Kortum, 2003).

De même, les dépenses en innovation des PME restent relativement modérées comparées à celles des grandes entreprises. D'après la quatrième enquête communautaire sur l'innovation (CIS4), réalisée en France par le Service des Études et Statistiques industrielles (SESSI), dans l'industrie, 31 % seulement des petites entreprises (10-49) sont innovantes alors que ce taux s'élève à 58 % pour les moyennes entreprises et à 80 % pour les grandes entreprises. Ce constat vaut pour les autres secteurs.

Pour autant, si la contribution des PME aux exportations et à la Recherche et Développement (cf. SESSI, 2006) reste marginale, les PME sont au cœur de la dynamique entrée-sortie, dont l'impact sur la croissance de la productivité globale des facteurs (PGF) et sur l'emploi est primordial. En effet, la croissance de la productivité peut être divisée en deux composantes. D'une part, des firmes existantes, à taille inchangée, peuvent améliorer leur productivité (« réallocations internes »). D'autre part, un processus de réallocations externes, appelé encore dynamique entrée-sortie, aboutit à la contraction-sortie des firmes les moins efficaces et expansion-entrée des firmes les plus efficaces.

L'impact de cette dynamique d'entrée-sortie sur la productivité globale provient de l'idée « schumpeterienne » de « destruction créatrice », à laquelle Aghion et Howitt (1992) ont apporté un cadre théorique formel où la croissance est vue comme un processus de création de nouveaux produits qui se substituent à des produits existants. La croissance est induite chez eux par des innovations, fruits de découvertes aléatoires, qui améliorent la qualité des produits. La menace d'entrée, en incitant les entreprises présentes à innover pour ne pas sortir du marché, contribue aussi à augmenter également la productivité totale. Ce processus touche donc à la fois les réallocations interne et externe. Cette dynamique entrée-sortie a en outre des conséquences majeures sur le marché du travail, puisque un tiers des créations et destructions d'emplois sont liées aux créations/destructions de firmes.

L'importance de l'impact de la dynamique entrée-sortie sur la productivité ne doit pas être négligée. Ainsi, Disney *et al.* (2003), à l'aide d'un panel de firmes de Grande-Bretagne sur la période 1980-1992 (base ARD) trouvent que les réallocations externes (entrée, sortie, modification de la part de marché) représentent plus de 50 % de la croissance de la productivité du travail, et entre 80 % et 90 % de la croissance de la PGF des établissements étudiés. Cette réallocation externe semble provenir d'une réallocation au sein de firmes comportant plusieurs établissements, fermant ceux à faible performance pour en ouvrir d'autres plus productifs. D'une manière générale, donc, la dynamique entrée-sortie semble avoir un impact important sur la productivité totale, que ce soit dans le secteur industriel ou dans celui des services ; concernant le secteur des services, selon Foster *et al.* (2002), l'entrée

⁶ Pour un revue très détaillée des travaux empiriques sur ces questions, voir Wagner (2005)

d'établissements plus productifs remplaçant les moins productifs explique la quasi-totalité de la croissance de la productivité du commerce de détail aux États-Unis dans les années quatre-vingt-dix ; Aw *et al.* (2001) trouvent que l'entrée-sortie explique plus de la moitié de la croissance de la productivité pour certaines industries à Taïwan durant les années quatre-vingt. Bartelsman *et al.* (1998) et Baily *et al.* (1996) ont également trouvé que la plus grande part de la croissance de la productivité est expliquée par l'entrée-sortie et la modification de parts de marché. Certains auteurs, Crépon et Duhautois (2004) trouvent néanmoins que la part de la croissance de la productivité expliquée par l'entrée-sortie tend à diminuer depuis le début des années quatre-vingt-dix. Par ailleurs, la contribution de la dynamique d'entrée-sortie semble être plus importante pendant les cycles bas que durant les cycles hauts. Selon Hahn (2000), les entrées nettes représentaient 45 % de la croissance de la PGF durant les phases de croissance, et 65 % durant les phases de récession-ralentissement.

3| Quels sont les freins à la création d'entreprises ?

L'analyse de la démographie et de la croissance des firmes semble indiquer que le renouvellement du tissu productif est insuffisant en Europe, ainsi que le souligne le rapport Cohen-Lorenzi (2000). Plus spécifiquement, une étude de Bartelsman *et al.* (2003) tendrait à montrer que les taux de création et de destruction des firmes sont similaires en Europe et aux États-Unis mais que la performance après entrée des firmes nouvellement créées est nettement plus faible en Europe. Cette section vise à identifier les freins à l'expansion-crédation des nouvelles entreprises.

3| I Déterminants institutionnels

La plus ou moins grande dynamique d'entrée-sortie dépend de barrières à l'entrée qui peuvent être « naturelles » (secteurs à économie d'échelle, coût fixe important) ou « institutionnelles » (barrières douanières, fiscalité, protection de l'emploi, contraintes sur le marché des biens, centralisation de la négociation collective). Concernant les facteurs institutionnels, Blau (1987) relie salaire minimum et entreprises individuelles et selon Davis et Henrekson (2006), les petites entreprises ont une

préférence pour la flexibilité et l'individualisation dans la négociation salariale. Une négociation collective centralisée réduit les possibilités de diversification salariale et pénaliserait donc les petites entreprises. Davis et Henrekson valident empiriquement cette hypothèse par une étude sur un panel de firmes suédoises. L'impact de la dérégulation sur les comportements d'entrée-sortie et la productivité a été étudié par de nombreux auteurs. La plupart des études trouvent un impact positif de la dérégulation sur la productivité. Récemment, Aghion *et al.* (2004) ont trouvé un impact positif de l'ouverture des frontières en Grande-Bretagne sur la productivité des firmes présentes et donc sur la productivité totale. Lim et Hahn (2003) trouvent un impact positif de politique de réforme de la loi de faillite en Corée sur l'entrée-sortie et la productivité des firmes coréennes. Toutefois, il semble que ces études surestiment l'impact positif des mesures de dérégulation sur la productivité en traitant en général la dérégulation comme exogène : Duso et Roller (2003) montrent que la décision de déréguler peut être endogène et déterminée par la productivité ainsi que par d'autres facteurs politiques et institutionnels. L'impact de la dérégulation, lorsqu'elle est considérée comme endogène, est toujours positif sur la productivité, mais est en niveau 40 % moins important.

Dans un travail souvent repris de l'OCDE, Nicoletti *et al.* (2001) étudient les effets des mécanismes de négociations salariales, du coin fiscal, des extensions administratives d'accords salariaux ainsi que des indicateurs d'*Employment Protection Legislation* (EPL, construits par l'OCDE) sur la part des grandes entreprises dans l'emploi dans les pays de l'OCDE. Leur analyse intègre aussi des effets des indicateurs de régulation sur le marché des biens (indicateurs *Product Market Regulation* – PMR), lesquels peuvent influencer la distribution des tailles des entreprises de manière diverse. D'une part certaines réglementations imposent directement des contraintes sur le nombre et la taille des firmes concurrentes à l'équilibre. C'est le cas des autorisations administratives et des barrières douanières par exemple. D'autres types de réglementations ont un impact sur le comportement des entreprises lui-même. C'est par exemple le cas lorsqu'une entreprise est, partiellement ou en totalité, contrôlée par l'État. Si les résultats de leur étude sont assez peu conclusifs pour ce qui est de l'influence des variables de marché du travail sur la taille des entreprises, ils sont beaucoup plus tranchés quant à l'influence

des variables de régulation sur le marché des biens. En effet, par exemple, l'indicateur d'EPL⁷ s'avère avoir un impact négatif sur la part en emploi des grosses entreprises (supérieures à 50 employés) mais cet impact s'efface complètement pour un nombre important de secteurs comme les télécommunications, les transports aériens, etc. La coordination et la centralisation des négociations salariales tendent à augmenter la part en emploi des grosses entreprises mais le sens de la causalité apparaît assez mal établi. En revanche, les régulations sur les marchés des biens qui restreignent la concurrence sont en règle générale très largement associées avec une part plus importante des grosses entreprises⁸.

3|2 Déterminants financiers

Un secteur bancaire inefficace peut freiner de manière significative la création des nouvelles firmes et le développement des PME. Théoriquement, ce problème de financement s'explique par des phénomènes classiques d'agence, formalisés par Stiglitz et Weiss (1981) qui montrent que le *credit rationing* peut être un comportement optimal des banques en présence d'asymétrie d'information. Un rapport récent de l'OCDE (*Le déficit de financement des PME*, 2006) analyse, en se basant sur un questionnaire envoyé à une trentaine de pays, dans quelle mesure un nombre significatif de PME aurait les capacités d'utiliser des financements de manière efficace et profitable mais ne peut obtenir ses financements du système financier. Toutefois, le rapport reste assez peu conclusif hormis la mise en exergue d'un manque de données et d'études micro-économétriques dans la plupart des pays.

Un certain nombre d'études empiriques récentes confirment bien cependant l'incidence des caractéristiques du système bancaire et la qualité de l'allocation du crédit sur le développement des PME. Ainsi Bertrand *et al.* (2007) montrent que la dérégulation du système bancaire français au milieu des années quatre-vingt a provoqué une augmentation

du coût du capital pour les firmes les moins productives-performantes, accélérant ainsi le processus de destruction créatrice. Plus récemment, Caballero *et al.* (2006) étudient l'effet du manque d'efficacité du secteur bancaire japonais durant les années quatre-vingt-dix. Ils montrent que durant cette période, les banques, en raison notamment d'inspections laxistes de la part des autorités régulatrices, continuaient de prêter à des emprunteurs insolubles. Cette barrière à l'entrée artificielle déprimait la création-destruction d'emploi, et diminuait le niveau global de productivité. Bertrand, Schoar et Thesmar (2007) étudient les effets de la dérégulation bancaire des années quatre-vingt en France en exploitant un large panel de microdonnées d'entreprises sur la période 1978-1999. Ils montrent que la concurrence bancaire accrue s'est traduite par une allocation du crédit plus discriminante entre entreprises à compétitivité faible et forte et a provoqué une augmentation du coût du capital pour les firmes les moins productives, accélérant les restructurations et accentuant le processus « schumpeterien » de destruction créatrice. Ils remarquent que cet effet conduit à renforcer la compétitivité des entreprises et favorise une concentration de l'allocation du crédit sur les projets économiquement viables. Toujours en France, l'étude récente de Picart (2006) établit que les petites et moyennes entreprises ne poursuivent que très rarement leur trajectoire de croissance de manière autonome mais sont généralement intégrées dans un grand groupe. Ainsi 40 % des PME ayant en 1998 entre 50 et 250 salariés et ayant encore des effectifs en 2003 appartiennent à un groupe en 1998. Ce taux monte à 55 % pour les 5 % les plus performantes. Apparemment, l'intégration à ces groupes leur apporte les ressources nécessaires à leur développement, alors que l'accès à ces ressources se fait par le marché aux États-Unis. Ces ressources semblent être notamment de nature financière, comme le montre l'importance des dettes intra-groupes. Cette thèse irait ainsi dans le sens d'une insuffisante efficacité des marchés de capitaux européens en comparaison des États-Unis, obligeant les PME à fusionner pour disposer des ressources nécessaires à leur expansion.

7 Une étude de Garibaldi *et al.* (2004) développe un modèle de distribution de tailles d'entreprises prenant en compte l'EPL avec effet de seuil et montre, sur données italiennes, que les entreprises proches des seuils d'EPL sont relativement inactives et plus susceptibles de croître que de décroître.

8 Ce constat fait écho à l'appel de nombres d'économistes français (cf. Cahuc, Kramarz, Zylberberg) en faveur d'une restructuration des autorités de la concurrence en France, en réarticulant les rôles respectifs du Conseil de la concurrence et de la direction départementale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des fraudes (DGCCRF), et d'une augmentation générale des moyens.

Les entreprises françaises souffrent d'un « missing middle » (Tybout, 2000), c'est-à-dire d'un déficit d'entreprises de taille moyenne. Cette courte revue de la littérature, qui n'est en aucun cas exhaustive, tend à montrer que ce déficit au centre — dû à un nombre pléthorique de micro-entreprises qui ne parviennent pas à croître — est à mettre en lien avec des contraintes sur les marchés des biens et — dans une moindre mesure — sur les marchés de capitaux.

En outre, au-delà de leur taille, une question clef reste aussi celle de la productivité des PME, que les études théoriques et empiriques récentes pointent comme le déterminant essentiel de leur capacité à être présentes sur les marchés internationaux. À cet égard, le niveau relativement faible des dépenses des PME en R&D — qui constituent le poste d'investissement le plus réduit en phase basse du cycle comme le montrent Berman et al. (2007) — est un autre signe de faiblesse des PME françaises ou, à tout le moins, d'une partie d'entre elles ⁹.

9 Pour une analyse qualitative des freins à l'innovation des PME, se reporter à l'article d'H. Savajol, OSEO, dans le présent Bulletin

Bibliographie

Aghion (P.) et Howitt (P.) (1992)

"A model of growth through creative destruction", *Econometrica*, n° 60 (2), p. 323-351

Aghion (P.), Blundell (R.), Griffith (R.), Howitt (P.), Prantl (S.) (2004)

"Entry and productivity growth: evidence from microlevel panel data", *Journal of the European economic association*, n° 2 (2-3), p. 265-276, avril-mai

Aw (B. Y.), Chen (X.), Roberts (N. J.) (2001)

"Firm level evidence on productivity differentials and turnover in Taiwanese manufacturing", *Journal of Development Economics*, n° 66 (1), p. 51-86

Baily (M.N.), Bartelsman (E.J.) et Haltiwanger (J.) (1996)

"Downsizing and productivity growth: myth or reality?", *Small Business Economics*, n° 8 (4), p. 259-278

Banque mondiale (1994, 2002, 2004)

"Doing business"

Bartelsman (E.J.) et Dhrymes (P.J.) (1998)

"Productivity dynamics: US manufacturing plants 1972-1986", *Journal of Productivity analysis*, n° 1 (9), p. 5-33

Bartelsman (E.), Scarpetta (S.) et Schivardi (F.) (2003)

"Comparative analysis of firm demographics and survival: micro-level evidence for the OECD countries", *OCDE Economics Department Working Papers*, n° 348

Berman (N.), Eymard (L.), Aghion (P.), Askenazy (P.) et Cette (G.) (2007)

"Credit constraints and the cyclical nature of R&D investment: evidence from France", Mimeo, Banque de France

Bernard (A. B.) et Jensen (J. B.) (2004)

"Exporting and Productivity in the USA", *Oxford Review of Economic Policy*, n° 20, p. 343-357

Bernard (A. B.), Jensen (J. B.) et Wagner (J.) (1997)

"The good go abroad: evidence from longitudinal micro data on German and US exporters", dans Seppo Laaksonen (Ed.): "The evolution of firms and industries", *International Perspectives*, Helsinki Statistics Finland, p. 489-500

Bernard (A. B.), Eaton (J.), Jensen (J. B.) et Kortum (S.) (2003)

"Plants and productivity in international trade", *American Economic Review*, n° 93, p. 1268-1290

Bernard (A. B.), Schott (P. K.) et Redding (S. J.) (2005)

"Products and productivity", *NBER Working Paper*, n° 11 575

Bertrand (M.), Schoar (A.) et Thesmar (D.) (2007)

"Banking deregulation and industry structure: evidence from the French banking act of 1985", *Journal of Finance*, vol. 62, n° 2, p. 597-628, avril

Blau (D. M.) (1987)

"A time-series analysis of self-employment in the United States", *Journal of Political Economy*, vol. 95, p. 445-467

Bonaccorsi (A.), Giannangeli (S.) (2005)

"Founders characteristics and firm growth", présenté à la conférence sur "interdisciplinary approaches to entrepreneurship", Rotterdam, février 3-5

Caballero (R.), Hoshi (T.), Kashyap (A.) (2006)

"Zombie lending and depressed restructuring in Japan", *NBER Working paper*, n° 12129

Cabral (L.H.B.) (2007)

"Small firms in Portugal: a selective survey of stylised facts, economic analysis, and policy implications", *Portuguese Economic Journal*, n° 6, p. 65-88

Cohen (E.) et Lorenzi (J. H.) (2000)

« Politiques industrielles pour l'Europe », *Rapport du CAE, La Documentation Française Paris*, 2000

Conseil économique et social (2007)

« PME et commerce extérieur », rapporteur J.-F. Roubaud au nom de la section des Relations extérieures

Crépon (B.), Duhautois (R.) (2004)

« Ralentissement de la productivité et réallocations d'emplois : deux régimes de croissance », *Économie et Statistique*, n° 367

Davis et Henrekson (2006)

"Economic performance and work activity in Sweden after the crisis of the early 1990s", NBER Working Papers, n° 12 768, National Bureau of Economic Research, Inc

Delgado (M. A.), Farinas (J. C.) et Ruano (S.) (2002)

"Firm productivity and export markets: a non-parametric approach", Journal of International Economics, n° 57, p. 397-422

Disney (R.), Haskel (J.), Heden (Y.) (2003)

"Restructuring and productivity growth in UK manufacturing", the Economic Journal, n° 113, p. 666-94, juillet

Duso (T.) et Roller (L. H.) (2003)

"Endogenous deregulation : evidence from OECD countries", Economic letters, vol. 81 (1), p. 67-71, octobre

Evans (D.) et Jovanovic (B.) (1989)

"An estimated model of entrepreneurial choice under liquidity constraints", Journal of Political Economy, n° 97 (4), p. 808-827

Evans (S.) et Leighton (L.) (1989)

"Some empirical aspects of entrepreneurship", American Economic Review, n° 79 (3), p. 519-535

Farinas (J. C.) et Ruano (S.) (2005)

"Firm productivity, heterogeneity, sunk costs and market selection", International Journal of Industrial Organization, n° 23, p. 505-534

Foster (L.), Haltwinger (J.), Krizan (C.J.) (2002)

"Between aggregate and micro productivity growth : evidence from retail trade", NBER Working paper, n° 9120, août

Garibaldi (P.), Pacelli (L.) et Borgarello (A.) (2004)

"Employment protection legislation and the size of firms", Giornale degli Economisti e Annali di Economia, avril

Hahn (C.) (2000)

"Entry, exit, and aggregate productivity growth: micro evidence on Korean manufacturing", document de travail de l'OCDE, n° 272

Hamilton (B. H.) (2000)

"Does entrepreneurship pay?", an empirical analysis of the returns to self-employment, Journal of Political Economy

Holtz-Eakin (D.), Joulfaian (D.) et Rosen (H.) (1994)

"Entrepreneurial decisions and liquidity constraints", Rand Journal of Economics, 25 (2), p. 334-347

Irac (D.) (2007)

"Firm level heterogeneity and the decision to serve foreign markets: firm level evidence from France", Banque de France, Note d'Études et de Recherche, à paraître

Jovanovic (B.) (1982)

"The selection and evolution of industry", Econometrica, n° 50 (3), p. 649-670

Lim (Y.) et Hahn (C.) (2003)

"Bankruptcy policy reform and total factor productivity dynamics in Korea", NBER working paper, n° W9810, juillet

Lucas (R.E.) (1978)

"On the size distribution of business firms", Bell Journal of Economics, n° 9, p. 508-523

Mansfield (E.) (1962)

"Entry, Gibrat's law, innovation, and the growth of firms", American Economic Review, n° 52 (5), p. 1023-1051

Melitz (M. J.) (2003)

"The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity", Econometrica, Econometric Society, vol. 71 (6), p. 1695-1725, novembre

Nicoletti (G.), Bassanini (A.), Ernst (E.), Jean (S.), Santiago (P.) et Swaim (P.) (2001)

"Product and labour markets interactions in OECD countries", Economics department, Working Papers, n° 312

OCDE (2002, 2005)

"SME and entrepreneurship outlook"

Picart (C.) (2004)

« Le tissu productif : renouvellement à la base et stabilité au sommet », *Économie et Statistiques*, n° 371

Picart (C.) (2006)

« Les gazelles en France », *Document de travail DESE*, INSEE, G2006/02

Rossi-Hansberg (E.) et Wright (M. L. J.) (2007)

"Establishment size dynamics in the aggregate economy", dans *American Economic Review*, à paraître

SESSI – Kremp (É.) et Rousseau (S.) (2006)

« Un quart des entreprises innovent », n° 222, p. 1-4, août

Stiglitz (J.E.) et Weiss (A.) (1981)

“Credit rationing in markets with imperfect information”, American economic review, 71, p. 393-410

Tybout (J.R.) (2000)

“Manufacturing firms in developing countries: how well do they do, and why?”, Journal of Economic Literature, mars

Wagner (J.) (2005)

“Exports and productivity: a survey of the evidence from firm-level data”, University of Lüneburg, Working Paper Series in Economics, n° 4, mars