

DYNAMIQUE DES ENTREPRISES ET POLITIQUES

Nicola Brandt

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	10
Modes d'entrée des entreprises	10
Survie et croissance	20
Le rôle de la réglementation pour l'entrée et la survie des entreprises	27
Conclusions	35
Notes	37
Bibliographie	38

Ce document a été préparé alors que son auteur travaillait à la Division des analyses économiques et des statistiques de la Direction de la science, de la technologie et de l'industrie. Il a bénéficié des commentaires et suggestions de Paul Atkinson, Andrea Bassanini, Eric Bartelsman, Sven Blöndal, Merja Hult, Duncan Mills, Satu Nurmi, Dirk Pilat, Paul Schreyer et Andrew Wyckoff. Toutes les erreurs restantes sont celles de l'auteur.

INTRODUCTION

La création d'entreprises nouvelles et le déclin ou la sortie du marché d'entreprises moins productives sont souvent considérés comme des éléments essentiels du dynamisme des entreprises et de la croissance économique des économies de l'OCDE. Les entreprises nouvelles sont considérées comme particulièrement innovatrices et jouent un rôle important en matière de création d'emplois. Sur la base de ces idées, les responsables politiques estiment souvent que les institutions qui encouragent l'entrée d'entreprises sur le marché peuvent à terme renforcer les performances économiques globales de leur pays. Cette étude utilise une nouvelle base de données internationale sur l'entrée et la sortie, la croissance et la survie d'entreprises compilées par Eurostat afin d'examiner plus en détail les caractéristiques de la démographie des entreprises d'un pays à l'autre et la relation entre réglementation et création et survie d'entreprises.

La base de données compilée par Eurostat utilisée dans cette étude couvre neuf pays de l'Union européenne¹ pour la période 1998-2000. Caractéristique tout à fait unique, ces données sont disponibles à un niveau sectoriel très fin, surtout pour les branches ayant trait aux technologies de l'information et des communications (TIC). Elles se prêtent donc bien à un examen serré de la dynamique des entreprises des secteurs neufs, qui ont joué un rôle important ces dernières années en matière d'évolution technologique.

Cette étude est structurée comme suit. La première section analyse les modes d'entrée des entreprises dans différents pays et secteurs en mettant l'accent sur ceux liés aux TIC. La deuxième section examine plus avant la survie et la croissance des jeunes entreprises². La troisième section analyse le lien entre politiques, création et survie d'entreprises au moyen d'indicateurs de l'OCDE qui résument des aspects des contextes réglementaires et institutionnels des pays³. La section finale présente des conclusions et certaines considérations politiques.

MODES D'ENTRÉE DES ENTREPRISES

Conformément aux modèles décrivant l'apprentissage des entreprises détaillés à l'encadré 1, les entreprises entrantes sont généralement très petites. Le graphique 1 illustre l'effectif moyen des entreprises entrantes calculé à partir des données Eurostat et, à titre de comparaison, le même indicateur calculé à partir de données recueillies antérieurement dans le cadre d'un projet de données

Encadré 1. Entrées et sorties d'entreprises dans la théorie économique

Les entrées et sorties d'entreprises revêtent un rôle important dans les théories qui mettent en avant le processus de « destruction créatrice » en tant que mécanisme facilitant l'innovation ou l'adoption de nouvelles technologies et contribuant à transférer les ressources d'entités moins productives vers des entités plus productives.

L'une des catégories de modèles à la Schumpeter est axée sur le rôle de l'apprentissage des entreprises dans les situations d'incertitude. Dans le modèle de l'apprentissage passif (Jovanovic, 1982), les entreprises entrantes peuvent observer les coûts des entreprises existantes, mais n'ont aucune connaissance de leur propre rentabilité potentielle. Lorsqu'elles investissent des frais d'entrée (irréversibles), elles commencent à appréhender la répartition de leur rentabilité à partir de l'information « bruitée » que fournissent les bénéfices réalisés. S'inspirant de ce processus d'apprentissage constamment renouvelé, les entreprises nouvelles peuvent décider à tout moment d'augmenter la voilure, de la réduire ou de sortir du marché. Le modèle de l'apprentissage actif (Ericson et Pakes, 1995) est similaire, mais les entreprises explorent activement leur environnement économique. Soumises à des pressions concurrentielles tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de leur secteur, elles investissent pour renforcer leur rentabilité. Les profits aussi bien potentiels qu'effectifs de chaque entreprise évoluent dans le temps en fonction de ses investissements propres, de ceux des autres agents économiques et de l'évolution du contexte économique.

On peut dériver de ces modèles des caractéristiques testables de la dynamique des firmes. La création et la destruction d'entreprises composent un processus d'expérimentation dans lequel les entreprises nouvelles font leurs investissements initiaux sans être assurées de leur réussite potentielle. En raison de cette incertitude initiale, elles ne se placent pas d'emblée dans une position idéale en matière de taille, et choisissent plutôt de croître une fois qu'elles en savent davantage sur leur chances de rentabilité. Les modèles décrivant l'apprentissage des entreprises en situation d'incertitude indiquent que si de nombreuses entreprises nouvelles ne survivent pas longtemps, celles qui passent le cap croissent très vite jusqu'à la taille moyenne des entreprises présentes sur le marché avant elle. Approchant le seuil minimal d'efficacité du point de vue de la taille, accumulant de l'expérience et des actifs, les survivants accroissent leurs chances de se maintenir longtemps sur le marché. Selon ces modèles, on peut s'attendre à ce que la croissance moyenne des entreprises et son irrégularité, mais aussi la probabilité d'un échec, diminuent avec l'ancienneté et la taille de l'entreprise.

Certaines variantes de progrès technique par « grappes » mettent l'accent sur le rôle de la rotation des entreprises pour l'adoption des nouvelles technologies. Ces modèles reposent sur l'idée que les nouvelles technologies sont souvent intégrées aux générations de capital les plus récentes. Ceux-ci ne comportent cependant pas que des coûts d'investissements directs, mais aussi des

Encadré 1. Entrées et sorties d'entreprises dans la théorie économique (suite)

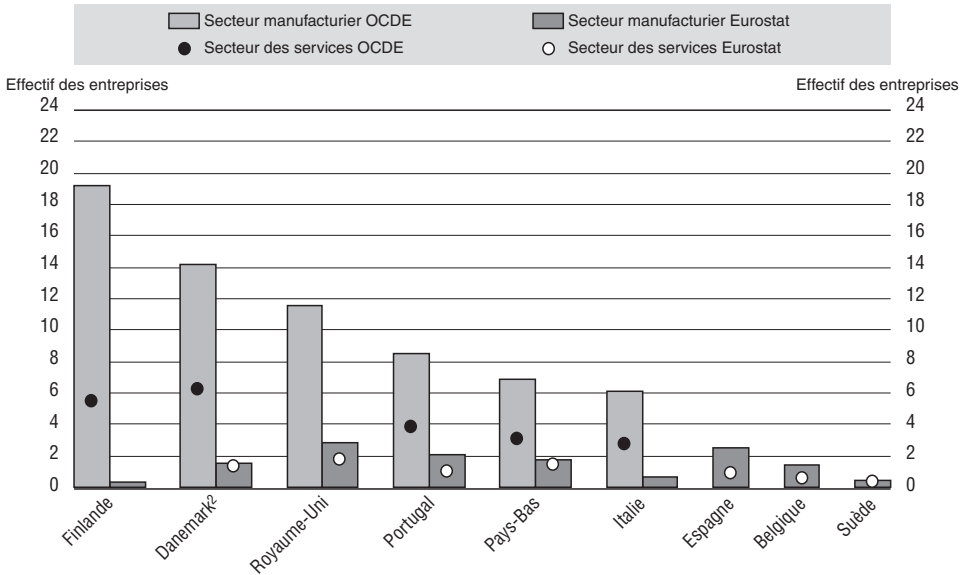
coûts de réorganisation de processus de production existants et de recyclage de la main-d'œuvre permettant d'adopter les nouvelles technologies (voir par exemple Solow, 1960 ; Cooper, Haltiwanger et Power, 1997). Certaines variantes de ces modèles attribuent aux entreprises nouvelles un rôle important dans le processus d'adoption technologique (Caballero et Hammour, 1994 ; Campbell, 1997), car ces entreprises, à la différence de leurs consœurs déjà présentes sur le marché, ne sont pas contraintes de réviser leurs processus de production lorsqu'elles mettent en œuvre des technologies nouvelles. Les entreprises entrantes qui supplantent des entreprises existantes dépassées jouent donc un rôle crucial pour la croissance de la productivité. Dans le même ordre d'idée, les modèles de destruction créatrice applicable à la croissance économique (Aghion et Howitt, 1992) indiquent que les entreprises nouvelles jouent un rôle primordial dans la mise au point d'innovations. Les innovateurs remplacent des entreprises vieilles et engrangent les bénéfices de leur monopole jusqu'à l'apparition d'une nouvelle innovation, qui marque le point d'obsolescence des connaissances sur lesquelles étaient fondées les rentes.

au niveau de l'entreprise conduit par le l'OCDE (Scarpetta *et al.*, 2002 ; Bartelsman *et al.*, 2003 ; OCDE, 2004). Si les deux bases de données suggèrent que les entreprises entrant sur le marché sont très petites, leur taille moyenne est nettement inférieure, selon les données Eurostat, dans l'ensemble des pays étudiés. Il faut par ailleurs noter que les périodes d'échantillonnage des deux bases de données, pour la majorité des pays, ne se recouvrent pas. Toutefois, les caractéristiques des bases de données diffèrent également concernant les seuils de taille, car les données Eurostat incluent des entreprises à effectif zéro, à la différence de celles de l'OCDE, et le concept d'entrée des entreprises concernant principalement la distinction entre les naissances et les disparitions réelles d'entreprises et les événements démographiques impliquant des tiers, comme les rachats, fusions et acquisitions⁴. En dépit des caractéristiques qui les différencient, les deux bases de données mènent à la conclusion qualitative que les entreprises se créent petites. Cela corrobore les modèles abordés à l'encadré 1, qui indiquent que l'entrée des entreprises fait partie d'un processus d'expérimentation dans lequel les entreprises confrontées à l'incertitude sont petites au départ, pour croître ultérieurement si elles s'avèrent rentables.

Un grand nombre d'entreprises est impliqué dans le processus de rotation (somme des entrées et des sorties d'entreprises). Dans le secteur manufacturier, chaque année, 5 à 7 pour cent en moyenne de l'ensemble des entreprises sont nouvelles sur le marché (graphique 2). Les taux de sortie varient dans une four-

Graphique 1. Taille moyenne des entreprises entrantes – données Eurostat et données de l'OCDE¹

Effectif moyen de chaque entreprise



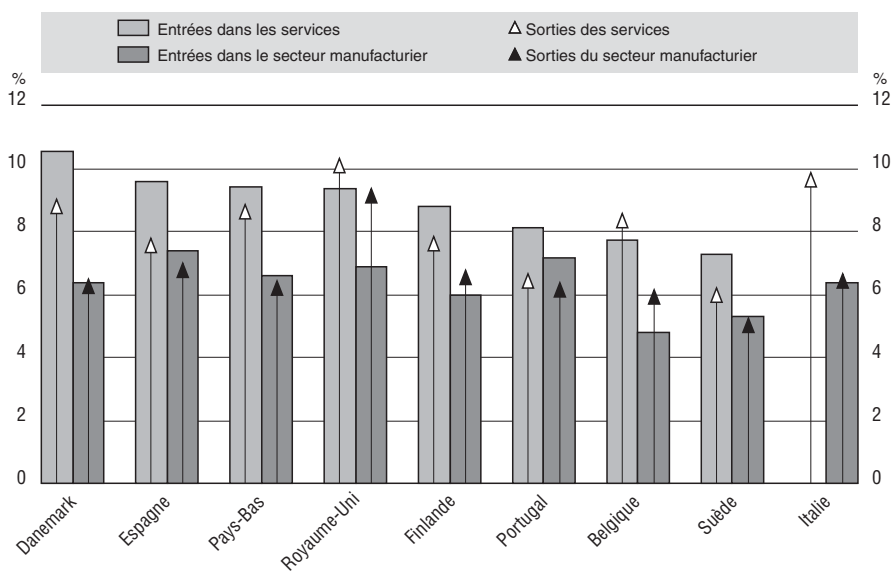
1. Les données Eurostat couvrent la période 1998-2000 pour la plupart des pays, mais l'une des années manque dans certains cas. Avec les données de l'OCDE, c'est la période d'échantillonnage disponible la plus longue au cours des années quatre-vingt-dix qui a été utilisée pour calculer l'effectif moyen des entreprises entrantes. Pour la Finlande et le Portugal, la période d'échantillonnage s'arrête à 1998.
 2. Pour le Danemark, l'effectif moyen des entreprises est issu de l'emploi total et non du nombre de salariés, de manière à correspondre aux données de l'OCDE qui, pour ce pays, sont fondées sur l'emploi total.
- Source : Eurostat ; projet de l'OCDE sur les données au niveau de l'entreprise.

chette comparable. Les taux d'entrée et de sortie tendent à être plus élevés dans les services que dans le secteur manufacturier. D'un pays à l'autre, des différences entre les entrées et les sorties existent, mais ne semblent pas importantes.

Significatifs de la taille moyenne limitée des entreprises entrantes par rapport à celle des entreprises déjà implantées, les taux de création d'emplois associés à l'entrée d'entreprises sont très inférieurs aux taux d'entrée. Le nombre d'individus employés dans des entreprises créées la même année n'atteint pas 1 pour cent de l'emploi total en Finlande (graphique 3). Dans la plupart des autres pays, la création d'emplois associée à l'entrée d'entreprises se situe nettement au-dessous des 3 pour cent de l'emploi total en moyenne, et atteint un maximum de 4.7 pour cent en Espagne. Les taux de création d'emplois se calculent en divisant l'emploi total des entreprises entrantes par l'emploi total de leur secteur. Sauf en cas de

Graphique 2. Taux d'entrée et de sortie des entreprises dans une sélection de pays de l'UE¹

Moyenne de la période 1998-2000



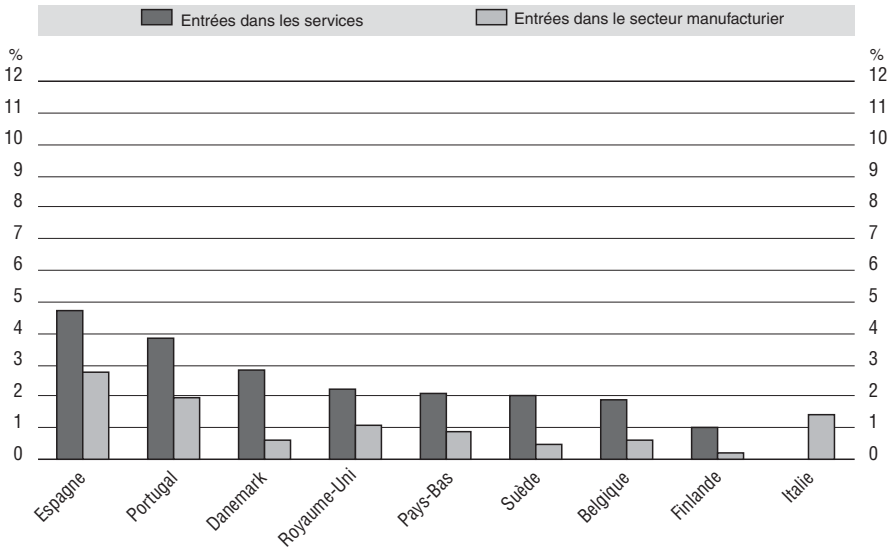
1. Les taux d'entrée et de sortie sont calculés en divisant le nombre d'entreprises respectivement entrantes et sortantes par le nombre total d'entreprises du secteur considéré une année donnée.

Source : Eurostat.

différences importantes et systématiques entre les entreprises entrantes et existantes du point de vue de l'emploi à temps partiel, la comparabilité des taux de création d'emplois associés à l'entrée souffre probablement peu du fait que les données d'emploi concernant la Finlande, le Danemark et les Pays-Bas reposent sur des équivalents temps plein.

Les études sur la dynamique des entreprises indiquent sans faille que même dans des secteurs économiques définis de manière étroite, taux élevé d'entrée et taux élevé de sortie coïncident. Comme le montre le tableau 1, les taux d'entrée et de sortie d'entreprises sont positivement corrélés dans tous les secteurs. Cette corrélation est élevée et significative dans tous les pays étudiés. Le graphique 2 indique que les entrées nettes ne représentent qu'une faible part des taux bruts d'entrée et de sortie – ce qui vaut aussi pour des secteurs économiques définis de manière plus étroite. De ce fait, le nombre total d'entreprises en activité varie peu, malgré des taux bruts élevés d'entrée et de sortie. Ce résultat bat en brèche l'idée selon laquelle les entrées et sorties d'entreprises sont une réaction aux

Graphique 3. **Taux de création d'emplois associés à l'entrée d'entreprises**¹
Moyenne de la période 1998-2000



1. Les taux de création d'emplois associés à l'entrée se calculent en divisant l'emploi total des entreprises entrantes par l'emploi total de toutes les entreprises en activité. Les données concernant la Finlande, le Danemark et les Pays-Bas reposent sur des équivalents temps plein.

Source : Eurostat.

Tableau I. **Corrélation entre les taux d'entrée et de sortie dans 63 secteurs**
Taux moyens d'entrée et de sortie, 1998-1999

	Corrélation	Score t	Observations
Danemark	0.81***	10.98	64
Finlande	0.65***	6.65	64
Belgique	0.52***	4.36	54
Pays-Bas	0.65***	6.77	64
Suède	0.39***	2.95	49
Espagne	0.50***	2.88	27
Portugal	0.60***	5.93	64
Italie	0.78***	9.48	61
Royaume-Uni	0.70***	7.77	64

Le signe *** désigne un seuil de signification de 1 %, ** de 5 % et * de 10 %.

Source : Calculs de l'OCDE portant sur des données Eurostat.

bénéfices qu'un marché peut permettre de faire. Selon cette interprétation, des bénéfices supranormaux susciteraient les entrées, tandis que les entreprises sortiraient des marchés sur lesquels la rentabilité n'atteint pas des niveaux normaux. Mais s'il s'agissait vraiment du principal moteur de la rotation des entreprises, on devrait constater une incidence notable sur le nombre total d'entreprises actives sur un marché donné, et une corrélation négative des entrées et des sorties. Loin de se produire essentiellement en réponse à des perspectives de rentabilité inférieures ou supérieures à la normale, la rotation des entreprises semble faire partie d'un processus de recherche et d'expérimentation. Ce constat est en phase avec les théories de l'apprentissage des entreprises en situation d'incertitude dont nous avons parlé plus haut.

Pour analyser l'influence de la composition sectorielle des pays, les taux d'entrée des entreprises issus de la base de données Eurostat sont soumis à une régression qui aide à mesurer les écarts de taux moyens d'entrée entre différents secteurs et pays simultanément. Cette technique utilise ainsi comme variable de contrôle la composition sectorielle spécifique des pays lorsqu'elle compare leurs taux moyens d'entrée. Pour cela, on estime les constantes sectorielles et nationales particulières, que l'on dénomme « effets fixes ». Les effets fixes sectoriels aident à évaluer les modes d'entrée spécifiques aux secteurs tout en tenant compte de la composition sectorielle du pays. Les effets fixes pays doivent permettre d'appréhender les écarts de taux d'entrée qui subsistent d'un pays à l'autre une fois la structure sectorielle prise en compte. Pour l'interprétation des résultats, il est important de garder à l'esprit que les effets fixes ne mesurent pas le taux moyen d'entrée dans un secteur ou un pays. Pour des raisons techniques, ils mesurent son écart par rapport au taux d'entrée moyen d'un secteur de référence ou d'un pays de référence respectivement.

Les résultats des régressions des taux d'entrée font l'objet du tableau 2⁵. La variable dépendante est le taux d'entrée sectoriel des entreprises. Dans le secteur manufacturier, les données de taux d'entrée couvrent, dans la plupart des cas, le niveau sous-sectoriel. Cependant, on dispose pour certains sous-secteurs de données encore plus détaillées qui permettent par exemple d'examiner de plus près les secteurs liés aux TIC, comme les secteurs des services informatiques et la fabrication de machines de bureaux et d'ordinateurs.

La première colonne du tableau 2 montre les effets fixes pays estimés que produit une régression prenant en compte une variable de l'écart de production pour appréhender l'influence du cycle conjoncturel et des variables temporelles pour appréhender les chocs macroéconomiques non cycliques. Les résultats doivent être interprétés par rapport au Danemark, qui est la référence de cette estimation. Le secteur de référence est le secteur de l'alimentation, des boissons et du tabac. La comptabilisation des effets spécifiques sectoriels, nationaux et temporels explique plus de 50 pour cent des différences observées dans les taux

Tableau 2. Régression des taux d'entrée^{1, 2}

Variable dépendante : taux d'entrée du secteur j dans le pays i estimé pour la période 1998-2000 ; estimateur des effets fixes

	I	II
	Avec variable de l'écart de production	Avec effets TIC nationaux
Constante	7.26*** (0.89)	6.14*** (0.85)
Finlande	-2.18*** (0.50)	-0.94* (0.50)
Belgique	-2.45*** (0.65)	-1.49** (0.63)
Pays-Bas	-0.76 (0.46)	0.15 (0.48)
Suède	-2.88*** (0.68)	-0.93 (0.66)
Espagne	0.66 (0.84)	1.60** (0.80)
Portugal	-1.74*** (0.48)	-0.09 (0.48)
Italie	0.32 (0.74)	1.36* (0.72)
Royaume-Uni	-1.33 (0.59)	0.28 (0.58)
Effets TIC par pays :		
Finlande		-7.91*** (1.05)
Belgique		-6.14*** (1.06)
Pays-Bas		-5.76*** (1.17)
Suède		-12.42*** (1.09)
Espagne		-0.94 (2.44)
Portugal		-10.50*** (1.05)
Italie		-6.55*** (1.05)
Royaume-Uni		-10.24*** (1.05)
IND99	-1.42*** (0.27)	-1.42*** (0.26)
IND2000	-1.94*** (0.38)	-1.93 (0.36)
ÉCART	0.38* (0.21)	0.39** (0.20)
R² ajusté	0.59	0.63
Nombre d'observations	1 516	1 516

1. Le groupe de référence est le secteur agro-alimentaire (alimentation, boissons et tabac) au Danemark.

2. Écarts-types entre parenthèses.

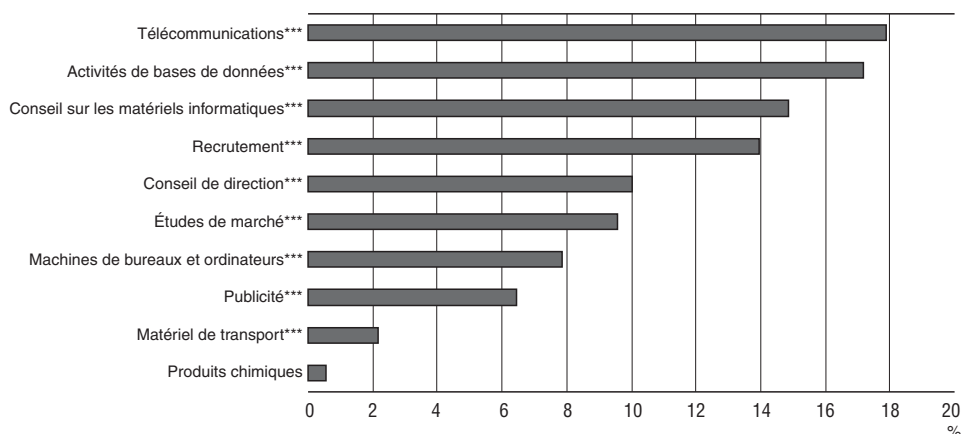
Le signe *** indique un seuil de signification de 1 %, ** de 5 % et * de 10 %.

Source : Estimations de l'OCDE fondées sur les données Eurostat. Variable de l'écart de production tirée de l'OCDE (2002).

d'entrée. On estime que les effets fixes pour quatre pays, la Belgique, la Suède, la Finlande et le Portugal sont négatifs et statistiquement significatifs. Ainsi, une fois la composition sectorielle prise en compte, ces pays semblent avoir un taux moyen d'entrée inférieur à celui du Danemark. Pour donner un exemple plus concret, l'effet fixe national de la Suède doit être interprété ainsi : après avoir pris en compte les différences de composition sectorielle, le rapport des entreprises nouvelles à l'ensemble des entreprises en activité est en moyenne inférieur de 2.88 points de pourcentage à celui du Danemark⁶. Par contraste, les effets fixes pays pour les Pays-Bas, l'Espagne et l'Italie ne sont pas significatifs.

Quelques schémas sectoriels de taux d'entrée font l'objet du graphique 4, qui propose les effets fixes pour certains secteurs⁷. Ils mesurent l'ampleur de la différence entre les taux moyens d'entrée de ces secteurs et ceux du secteur des produits alimentaires, des boissons et du tabac une fois les différences nationales systématiques prises en compte par les effets fixes pays. Les effets fixes sectoriels sont généralement réduits et non significatifs dans le secteur manufacturier, et ne diffèrent donc pas beaucoup de ceux du secteur des produits alimentaires et des boissons. Le secteur des machines de bureau et des ordinateurs constitue une exception notable : les taux d'entrée y sont en moyenne près de huit points de pourcentage plus élevés que dans le secteur de référence (graphique 4). Les

Graphique 4. Régressions des taux d'entrée : effets fixes pour quelques secteurs¹



1. Les effets fixes illustrés dans ce graphique mesurent la différence entre le taux d'entrée moyen d'un secteur et celui du secteur de référence, qui est celui des produits alimentaires, des boissons et du tabac. À titre d'exemple, l'effet fixe estimé de 17.9 pour cent dans les télécommunications signifie que les taux d'entrée de ce secteur sont en moyenne 17.9 points de pourcentage plus élevés que dans le secteur de référence. Le signe *** indique un seuil de signification de 1 %, ** de 5 % et * de 10 %, où le seuil de signification correspond à la probabilité que l'hypothèse de la nullité de l'effet fixe soit rejetée sur la base du test statistique lorsqu'elle est tout à fait vérifiée.

Source : Estimations de l'OCDE fondées sur des données Eurostat.

taux d'entrée sont généralement plus élevés et significatifs dans les services. Les secteurs TIC tels que les services de télécommunications et les services informatiques se distinguent toujours par leurs taux d'entrée élevés – indépendamment des caractéristiques de l'équation d'estimation. Les taux de naissance d'entreprises sont aussi particulièrement élevés dans certains services aux entreprises tels que le conseil en recrutement, la fourniture de personnel et le conseil de direction.

Les taux de naissance élevés des secteurs TIC correspondent bien aux conclusions des études des cycles de vie des produits, pour lesquelles l'entrée des entreprises devrait être particulièrement soutenue dans les secteurs jeunes. Des études antérieures portant sur la démographie des entreprises ont montré que s'il existe des différences sectorielles dans la rotation des entreprises, elles sont souvent de courte durée (Geroski, 1995). Des micro-études couvrant des produits ou des marchés spécifiques indiquent que l'entrée et la sortie varient au fil du cycle de vie. Après l'introduction sur le marché d'un bien nouveau, on observe une tendance à la hausse des taux de création d'entreprises. Les entrées nettes s'équilibrent au bout d'environ dix ans, puis sont souvent suivies d'une phase de contraction correspondant aux derniers stades de la vie du produit, au cours de laquelle plus d'entreprises sortent du marché que celui-ci n'en accueille (Gort et Klepper, 1982).

Les taux d'entrée élevés des secteurs TIC peuvent également être interprétés comme probants vis-à-vis des modèles d'évolution technologique à générations de capital et des modèles de croissance économique qui insistent sur l'importance de la destruction créatrice pour l'innovation. Ces théories impliquent que les activités d'innovation et l'adoption des nouvelles technologies sont associées à une rotation d'entreprises plus élevée, car les entreprises nouvelles et innovantes remplacent leurs concurrents dépassés.

Pour examiner de plus près les caractéristiques de ces secteurs, nous avons aussi procédé à une estimation en appliquant les effets nationaux aux secteurs TIC. Les résultats présentés à la colonne II du tableau 2 indiquent qu'une bonne partie de l'avance du Danemark est en fait imputable à des taux d'entrée particulièrement élevés dans les secteurs TIC. La plupart des effets fixes pays estimés deviennent non significatifs, voire positifs et significatifs, une fois prises en compte les différences en termes d'entrées d'entreprises dans ces secteurs jeunes et dynamiques. À l'exception de l'Espagne⁸, les effets des secteurs TIC sont significativement négatifs pour tous les pays. En valeur absolue, ils sont très importants par rapport aux effets fixes pays globaux, et varient beaucoup selon le pays.

Quoique d'importance variable, les effets fixes pays sont très sensibles aux caractéristiques de l'équation d'estimation⁹. Ils ne changent pas seulement de taille : l'ordre même des pays varie selon les caractéristiques. Les effets fixes sectoriels sont bien plus élevés en valeur absolue et diffèrent bien plus entre eux

que les effets fixes pays. Indépendamment des caractéristiques de l'équation d'estimation, les résultats généraux concernant les effets fixes sectoriels demeurent solides. Ils sont généralement réduits et non significatifs dans les branches manufacturières, et plus importants et significatifs dans les services. Les secteurs TIC et certains services aux entreprises se distinguent systématiquement par leurs taux d'entrée élevés.

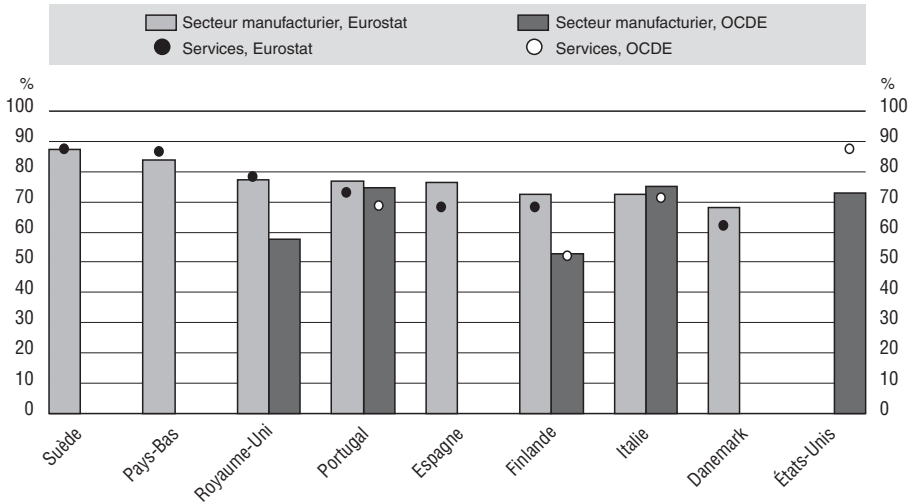
On pourrait aussi avancer que la variabilité modérée des taux fixes pays dans les pays étudiés est imputable à ce seul groupe de pays, qui ont tous été soumis à la législation communautaire et présentent des politiques et des institutions peu différentes. Pourtant, le projet de données au niveau de l'entreprise de l'OCDE, qui intègre des pays non européens tels que le Canada et les États-Unis, révèle une modération similaire de la variabilité des taux d'entrée et de sortie entre les différents pays étudiés.

Les taux d'entrée et de sortie étant fortement corrélés, les résultats des régressions des taux de sortie sont pour l'essentiel identiques à ceux des régressions des taux d'entrée (Brandt, 2004a). Cependant, les effets fixes sectoriels des secteurs jeunes et dynamiques sont bien plus forts dans les régressions des taux d'entrée que dans celles des taux de sortie, ce qui implique que ces secteurs sont en expansion. La corrélation élevée observée entre les taux d'entrée et de sortie peut être due au fait que des entreprises jeunes et innovantes évincent, essentiellement, des entreprises plus anciennes et dépassées. Mais elle pourrait aussi provenir d'une « mortalité infantile » élevée parmi les jeunes pousses. Tout ceci pose la question de savoir combien de temps survivent les entreprises de création récente.

SURVIE ET CROISSANCE

Les documents publiés sur la démographie des entreprises indiquent fréquemment que la plupart des entreprises nouvelles ne survivent pas longtemps. Les chances de survie sont particulièrement faibles pour les entreprises dont la taille initiale est petite, ce qui est habituellement le cas. Malheureusement, la série de données Eurostat n'est pas suffisamment étendue dans le temps pour permettre d'étudier la survie des entreprises sur une période plus longue. Néanmoins, les taux de survie à deux ans des entreprises nées en 1998 confirment le niveau élevé, pour les entreprises récemment créées, du risque de sortie rapide du marché. Les taux de survie correspondent au nombre d'entreprises de la même cohorte qui ont survécu un certain nombre d'années, en pourcentage de l'ensemble des entreprises entrées la même année qu'elles. Le graphique 5 montre que si l'on en croit les données Eurostat, dans la plupart des pays, 12 à 38 pour cent de toutes les entreprises nouvelles avaient échoué à l'issue de leurs deux premières années, puisque les taux de survie oscillent entre 62 et 88 pour cent.

Graphique 5. **Survie des entreprises**^{1, 2}
Taux moyens de survie à deux ans



1. Les taux de survie de ce graphique représentent le nombre d'entreprises survivant au moins deux ans par rapport à l'ensemble des entreprises entrées sur le marché en même temps qu'elles.
2. Les données Eurostat concernent les entreprises nées en 1998. Les données de l'OCDE se réfèrent aux taux moyens de survie estimés pour les différentes cohortes d'entreprises entrées sur le marché entre la fin des années quatre-vingts et les années quatre-vingt-dix.

Source : Eurostat ; projet de l'OCDE sur les données au niveau de l'entreprise.

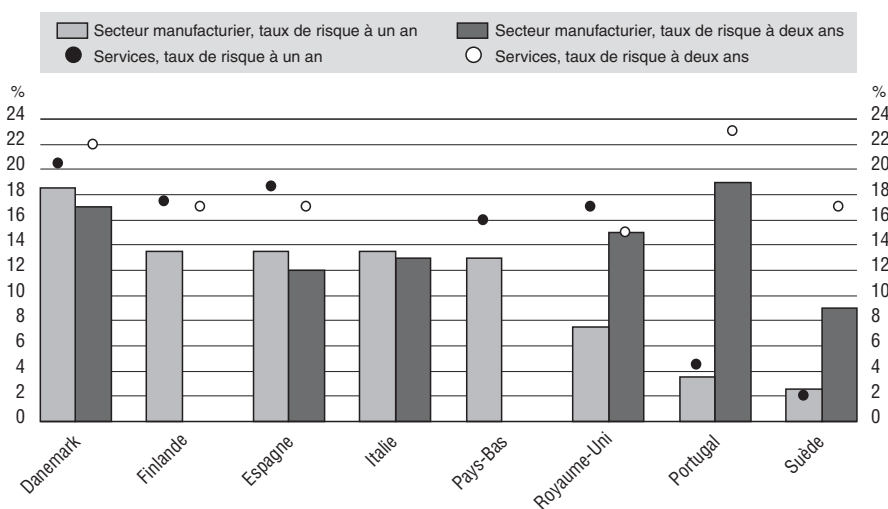
Les données Eurostat indiquent que les taux de survie sont particulièrement élevés en Suède et aux Pays-Bas, où ils atteignent près de 90 pour cent.

Le graphique 5 illustre également les taux de survie moyens à deux ans tirés du projet de données au niveau de l'entreprise de l'OCDE. Si ces estimations confirment la conclusion générale que la probabilité de décès précoces est élevée, les taux de survie à deux ans estimés sont pour certains pays très différents de ceux tirés des données Eurostat. Il faut cependant garder à l'esprit le fait qu'en dehors des différences concernant les données détaillées précédemment, les données de l'OCDE couvrent une période nettement plus longue, émaillée à la fois de reprises et de ralentissements économiques pour plusieurs pays. En outre, elles ne recouvrent pas la période d'échantillonnage qui est celle des données Eurostat pour la plupart des pays. Cette situation statistique peut expliquer une partie des différences observées dans les résultats. De surcroît, Bartelsman *et al.* (2003) ont pu étudier la survie à plus long terme : selon eux, à condition de passer le cap des deux premières années, les perspectives de survie semblent s'améliorer un peu au-delà. Ainsi, les entreprises qui restent en activité après

leurs deux premières années ont entre 50 et 80 pour cent de chance de survivre cinq années supplémentaires. Néanmoins, selon le pays, ce ne sont que 30 à 50 pour cent des firmes entrantes d'une cohorte donnée qui survivent au-delà de sept ans.

Une autre façon d'étudier la survie des entreprises consiste à estimer les taux de risque, qui correspondent à la probabilité conditionnelle de quitter le marché après une certaine durée de vie. Pour calculer ces taux, on fait le rapport entre les entreprises sortantes et le nombre d'entreprises survivantes de la même cohorte par rapport à l'année précédente. Si les taux de survie, par construction, déclinent avec l'âge de l'entreprise, rien *a priori* ne les empêche d'être comparables sur des durées différentes. Ainsi, les taux de risque à différents âges se prêtent mieux que les taux de survie au regroupement en vue d'analyses économétriques. Les taux de risque à un et deux ans indiqués dans le graphique 6 révèlent que si les taux d'entrée ont tendance à être plus élevés dans les services que dans le secteur manufacturier, le risque que ces nouvelles entreprises soient contraintes de quitter le marché précocement est supérieur dans les services.

Graphique 6. Taux de risque à un et deux ans^{1, 2}
Secteur manufacturier



1. Les taux de risque sont calculés en faisant le rapport entre les entreprises sortantes et le nombre d'entreprises survivantes de la même cohorte par rapport à l'année précédente.
2. Les taux de risque à un an sont des moyennes pour les cohortes nées en 1998 et 1999. Les taux de risque à deux ans sont disponibles uniquement pour la cohorte née en 1998.

Source : Eurostat.

Dans la régression des taux de risque (tableau 3), les effets fixes sectoriels significatifs sont très peu nombreux. Ce constat signifie que les caractéristiques sectorielles sont moins importantes pour les perspectives de survie des jeunes entreprises que pour leur entrée et leur sortie. En fait, les écarts entre pays dans les taux de risque de chaque secteur sont très supérieurs à ceux des taux de naissance. Les effets TIC nationaux ne sont pas non plus significatifs, ce qui implique que si les entreprises de ces secteurs sont exposées à de nombreuses turbulences, le risque d'échec pour les très jeunes entreprises de ces secteurs ne semble pas différer beaucoup de celui des autres secteurs, ou en tout cas pas de manière systématique dans l'échantillon de pays considéré. Le tableau 3 fournit donc les résultats de la régression uniquement sans ces variables indicatrices. Comme pour la régression des taux d'entrée, le pays de référence est le Danemark et le secteur de référence est celui des produits alimentaires, boissons et tabac.

Les effets fixes pays estimés sont significativement négatifs pour tous les pays. Ceci entraîne que si les entrées sont comparativement élevées au Danemark, et notamment dans les secteurs TIC, il en va de même pour la mortalité infantile des entreprises. Comme le suggère le graphique 5, le risque d'échec des jeunes entreprises est particulièrement faible en Suède. Les effets fixes pays sont bien plus importants dans la régression des taux de risque que dans celle des taux d'entrée, et varient beaucoup avec le pays. La variable de l'écart de production est significativement négative, ce qui indique que dans les économies en forte croissance, les jeunes entreprises connaissent un moindre risque d'échec.

Les pays qui ont de faibles taux d'entrée ont tendance à avoir des taux de risque faibles, et *vice versa*. On pourrait interpréter ce constat comme un processus de sélection préalable à l'entrée qui survient dans les pays où les obstacles à l'entrée et à la sortie sont importants. Dans les pays où ces obstacles sont réduits, les entreprises peuvent avoir davantage tendance à faire des expériences et à entrer sur le marché avec peu d'informations, pour ne découvrir que plus tard si elles peuvent être rentables, quitte à en sortir si elles s'avèrent non rentables. En revanche, dans les pays où l'entrée et la sortie sont plus coûteuses, les entreprises peuvent investir davantage dans la collecte d'informations sur les conditions du marché, la concurrence et leur propre rentabilité potentielle avant d'entrer sur le marché. Celles qui constatent que leurs chances de survie sont faibles auront alors souvent tendance à ne pas se lancer, ce qui aboutit à la fois à des taux d'entrée plus faibles et des taux de survie plus élevés dans les pays où le processus d'expérimentation est moins coûteux. En même temps, le profil différencié des taux d'entrée et de risque selon les pays mis en exergue par le présent document peut être imputé à des différences de tolérance aux risques selon le pays.

Les effets fixes estimés pour les taux de risque à deux ans indiquent que le risque d'échec est plus élevé au cours de la deuxième année qu'au cours de la première. Ce type d'effet « lune de miel » a aussi été mis en lumière par l'étude

Tableau 3. **Survie des entreprises : régressions des taux de risque**^{1,2}

Variable dépendante : taux de risque du secteur j dans le pays i pour différentes durées, 1999-2000, estimateur des effets fixes

	I	II
	Avec variable de l'écart de production	Effets durée nationaux
Constante	21.44*** (1.70)	21.46*** (1.62)
Finlande	-6.47*** (0.73)	-6.24*** (0.86)
Pays-Bas	-3.76*** (0.95)	-4.97*** (0.92)
Suède	-18.82*** (1.05)	-19.98*** (1.10)
Espagne	-9.46*** (1.34)	-7.10*** (1.41)
Portugal	-13.56*** (0.83)	-17.41*** (0.89)
Italie	-11.05*** (1.44)	-8.61*** (1.45)
Royaume-Uni	-14.34*** (1.11)	-14.95*** (1.14)
Durée :		
Variable indicatrice à deux ans	5.69*** (0.44)	
Par pays :		
Danemark		1.57* (0.94)
Finlande		2.31** (1.03)
Suède		8.37*** (0.98)
Espagne		-0.82 (1.38)
Portugal		15.45*** (0.93)
Italie		0.19 (0.94)
Royaume-Uni		7.47*** (0.93)
ÉCART	-1.83*** (0.39)	-1.24*** (0.38)
R² ajusté	0.43	0.51
Nombre d'observations	1 271	1 271

1. Le groupe de référence est le secteur des produits alimentaires, des boissons et du tabac au Danemark.

2. Écarts-types entre parenthèses.

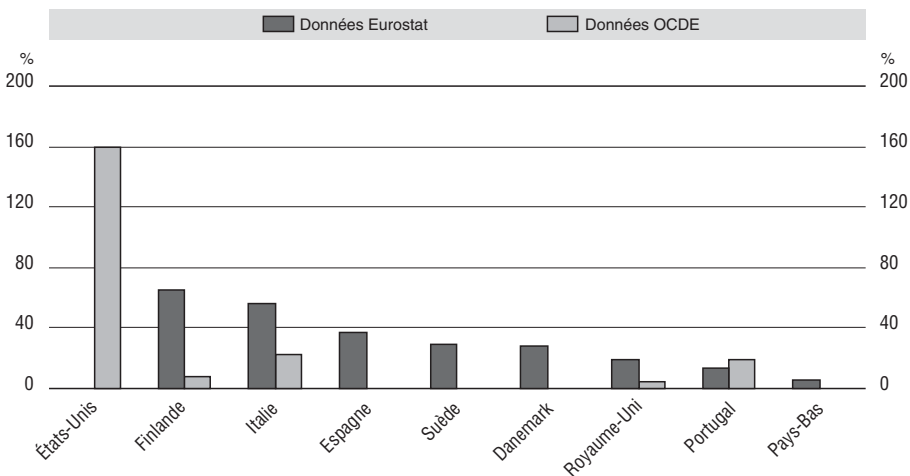
Le signe *** indique un seuil de signification de 1 %, ** de 5 % et * de 10 %.

Source : Estimations de l'OCDE fondées sur des données Eurostat. Variable de l'écart de production tirée de l'OCDE (2002).

de Bartelsman *et al.*, (2003) pour les États-Unis, et à un moindre degré pour l'Italie et le secteur manufacturier du Royaume-Uni. De manière similaire, Wagner (1994) a constaté pour un panel d'entreprises allemandes que les taux de risque s'accroissaient dans les premières années et décroissaient de manière non monotone dans les années suivantes. L'équation II estime cet effet séparément pour chaque pays. Les résultats obtenus sont significatifs pour l'Espagne et l'Italie, faiblement significatifs pour le Danemark, mais importants et significatifs pour le Royaume-Uni, le Portugal et la Suède.

De nombreuses études ont constaté que les entreprises qui survivaient connaissaient en général une croissance très rapide. Le laps de temps couvert par les données Eurostat est trop bref pour que l'on puisse étudier de manière exhaustive la croissance des entreprises nouvelles. Il permet toutefois de dégager une première impression en examinant les gains d'emplois à deux ans. Le graphique 7 compare les taux de croissance à deux ans des entreprises nouvelles pour les données Eurostat et pour les données au niveau de l'entreprise de l'OCDE. La croissance se définit comme l'emploi total de l'ensemble des entreprises ayant survécu deux années, exprimé en pourcentage de l'emploi total de ces

Graphique 7. **Gains d'emplois à deux ans des entreprises survivantes**^{1, 2, 3}
Données de l'OCDE et données Eurostat



1. Les données fournissent les gains nets d'emplois en pourcentage de l'emploi initial.
 2. Les données britanniques, néerlandaises et italiennes ne couvrent que le secteur manufacturier.
 3. Les données de l'OCDE sont une moyenne des différentes cohortes nées dans les années quatre-vingt-dix, tandis que celles d'Eurostat couvrent la cohorte née en 1998 seulement.
 Source : Eurostat ; projet de l'OCDE sur les données au niveau de l'entreprise.

mêmes entreprises lorsqu'elles sont entrées sur le marché deux années auparavant. La croissance de l'emploi de chaque entreprise est ainsi pondérée par la taille relative de cette entreprise en termes d'emploi initial, ce qui permet de prendre en compte le fait qu'il est bien entendu plus facile pour les petites entreprises de connaître des taux de croissance très rapides, puisqu'elles partent d'une base inférieure. Selon les données Eurostat, les nouvelles entreprises ont accru leur emploi de 20 à 70 pour cent dans la plupart des pays au cours de leurs deux premières années de vie. Le projet de l'OCDE sur les données au niveau de l'entreprise suggérerait que les nouvelles entreprises aux États-Unis enregistraient même des créations d'emplois de plus de 160 pour cent en moyenne.

On peut probablement expliquer en partie le fait que les données Eurostat aboutissent à des gains d'emploi plus élevés, pour les nouvelles entreprises de Finlande, d'Italie et du Royaume-Uni, que les données de l'OCDE, par l'exclusion des entreprises unipersonnelles dans cette seconde base de données. De nombreuses études concluent que les entreprises de moindre taille ont tendance à croître plus rapidement, et que les taux de croissance de l'emploi sont quelque peu pondérés par la taille de l'entreprise. Par conséquent, le fait de ne pas prendre en compte les entreprises les plus petites aboutit probablement à des taux de croissance estimés inférieurs. En outre, une partie de ce que les données au niveau de l'entreprise de l'OCDE désignent comme une croissance des entreprises nouvelles peut en fait être due à la fusion de jeunes entreprises avec d'autres entreprises. Des recherches antérieures sur la croissance des entreprises indiquent que l'aptitude à distinguer les fusions et les acquisitions d'une croissance authentique des entreprises peut avoir des répercussions substantielles sur les résultats (Schreyer, 2000). Dans un groupe d'entreprises suédoises analysées dans cette étude, un tiers seulement des gains d'emploi d'une série d'entreprises à forte croissance est dû à la croissance interne, tandis que le reste résulte des fusions et acquisitions et d'événements démographiques associés.

Les analyses de la présente section, quoique provisoires en raison de l'échantillon de très courte durée des données, mettent en avant de considérables différences nationales dans la survie et la croissance des entreprises nouvelles. En particulier, les petites entreprises nouvelles ont un risque plus élevé d'échec. Pourtant, si elles survivent, elles croissent rapidement pour se rapprocher de la taille moyenne des entreprises déjà présentes sur le marché. Ces conclusions cadrent bien avec les théories de l'apprentissage des entreprises traitées à l'encadré 1, dans la mesure où l'on prend pour hypothèse l'existence de certains effets d'échelle. Face à un environnement incertain, la taille des entreprises à l'entrée est inférieure à leur taille optimale. Ces jeunes et petites entreprises entrantes doivent croître rapidement pour atteindre le seuil minimal de taille efficace. Dans l'intervalle, elles courent un risque d'échec important. Les entreprises plus anciennes qui ont déjà atteint cette taille minimale courent moins le risque

d'échouer. La section suivante examine de plus près le rôle des politiques et des institutions pour l'entrée et la survie des entreprises.

LE RÔLE DE LA RÉGLEMENTATION POUR L'ENTRÉE ET LA SURVIE DES ENTREPRISES

Bien que les différences des taux d'entrée entre les pays soient généralement modestes, comme nous l'avons vu plus haut, elles sont très marquées dans les secteurs TIC. Cela pourrait suggérer que les politiques et les institutions joueraient un rôle plus important pour ces secteurs jeunes et dynamiques que pour ceux plus matures. Pour mieux comprendre ce point, cette section analyse le lien entre les variations des taux d'entrée et de risque d'un pays à l'autre et des différents indicateurs résumant des aspects du cadre réglementaire. L'OCDE a élaboré des indicateurs sur la réglementation du marché des produits qui résumant des aspects du contrôle public, des obstacles à l'entrée et des obstacles au commerce et à l'investissement (pour une description détaillée, voir Nicoletti *et al.*, 1999)¹⁰. Ces indicateurs sont eux-mêmes composés de sous-indicateurs, classant les pays sur une échelle allant de 0 à 6, qui augmente avec la sévérité de la réglementation dans différents domaines. Une étude menée antérieurement par l'OCDE (Scarpetta *et al.*, 2002) a révélé que l'indicateur global sur la réglementation du marché des produits et son composant qui rend compte des obstacles administratifs auxquels se heurtent les jeunes entreprises ont un impact négatif sur l'entrée des entreprises. Cette section examine de façon plus approfondie le niveau le plus détaillé des indicateurs sur la réglementation. Il est important de noter que ces indicateurs résumant la sévérité de la réglementation et du cadre institutionnel en 1998 ou dans les années proches. Bien que ceci soit adaptée à la période de temps couverte par les données sur l'entrée d'entreprises, les indicateurs ne reflètent pas nécessairement la sévérité de la réglementation aujourd'hui, car depuis (1998) de nombreux pays ont déployé des efforts considérables pour réduire la charge réglementaire et rendre les procédures de création d'entreprise plus transparentes et plus simples.

Plusieurs indicateurs réglementaires semblent avoir un impact significatif sur la survie des entreprises lorsqu'ils sont inclus dans des régressions des taux de risque sectoriels. Pourtant, les écarts-types sont probablement sous-estimés lorsqu'on évalue les effets de variables explicatives cumulées sur les variables de réponse individuelles (encadré 2). Lorsque l'on applique une méthode d'estimation plus classique en deux étapes, qui ne tient généralement pas compte de la dimension sectorielle et temporelle des données d'entrée, aucun des coefficients estimés mesurant la relation entre indicateurs réglementaires et taux de risque n'est significatif (tableau 4). Dans le même temps, il ne faut pas oublier que la méthode d'estimation utilisée pour obtenir les résultats présentés dans le tableau 4 implique une probabilité élevée de ne déceler aucun impact significatif

Encadré 2. Estimation de l'impact de variables réglementaires sur l'entrée d'entreprises

L'une des difficultés pour évaluer l'impact des indicateurs réglementaires nationaux globaux sur les taux d'entrée d'entreprises et de risque dans un secteur tient à l'obtention d'écart-types valides. Moulton (1990) a démontré que les écart-types peuvent être sous-estimés lorsqu'on évalue les effets de variables explicatives agrégées sur les variables de réponse spécifiques à chaque individu.

Pour obtenir des écart-types valides, une procédure d'estimation suivant les principes proposés par Bertrand *et al.* (2003) est appliquée, qui consiste à effectuer, un premier lieu, une régression des taux d'entrée sectoriels sur des variables indicatrices temporelles et sur des variables indicatrices des TIC spécifiques à chaque pays pour tenir compte des variations des taux d'entrée d'un secteur à l'autre et des spécificités du secteur TIC. En second lieu, les valeurs résiduelles de cette estimation sont agrégées pour chaque groupe (pays dans le cas présent) et font l'objet d'une régression sur différents indicateurs réglementaires. Du fait des variables indicatrices des TIC spécifique à chaque pays, les valeurs résiduelles de la première étape devraient rendre principalement compte des variations des taux d'entrée d'un pays à l'autre dans les secteurs non TIC. Les variables indicatrices pays ne sont pas intégrées à la première étape de l'estimation parce que les variables réglementaires doivent « expliquer » les variations nationales observées des taux d'entrée et de risque lors de la deuxième étape. Pour examiner l'impact des politiques et des institutions sur les taux d'entrée dans les secteurs liés aux TIC, des estimations en deux étapes correspondantes sont appliquées au groupe des secteurs liés aux TIC et à l'ensemble des secteurs, sans néanmoins inclure les variables indicatrices des TIC spécifique à chaque pays à la première étape, ce qui permet aux variables réglementaires « d'expliquer » la variation restante à la deuxième étape, où l'on calcule une moyenne des valeurs résiduelles par pays uniquement dans les secteurs liés aux TIC.

Cette méthode a fait la preuve de son efficacité même lorsque les groupes sont en petit nombre. Elle a pour inconvénient d'avoir une faible puissance contre son hypothèse alternative et que cette puissance diminue rapidement avec la taille de l'échantillon. En d'autres termes, il est très probable que la méthode d'estimation en deux étapes ne décèle aucun impact statistiquement significatif des variables réglementaires, alors même que la réglementation a un impact. Un autre problème tient au fait que le petit nombre de pays pour lesquels des données d'entrée comparables sont disponibles empêche d'estimer l'influence de différentes variables explicatives simultanément et donc d'évaluer correctement leur importance relative et leur interaction.

En guise de contrôle de validité et pour mieux visualiser la relation entre les variations nationales des taux d'entrée et les aspects de la réglementation, une méthode alternative en deux étapes est également appliquée, basée sur une approche décrite dans Wooldridge (2003). En premier lieu, une régression des taux d'entrée sectoriels sur des variables indicatrices sectorielles est opérée, sur

Encadré 2. Estimation de l'impact de variables réglementaires sur l'entrée d'entreprises (suite)

des variables indicatrices des TIC spécifiques à chaque pays et – ce qui constitue une différence par rapport à l'approche expliquée ci-dessus – aux variables indicatrices pays. Comme les variables indicatrices des TIC spécifique à chaque pays rendent compte des variations des taux d'entrée d'un pays à l'autre dans ce secteur, les effets fixes pays mesurent principalement les variations du taux d'entrée d'un pays à l'autre dans les secteurs non liés aux TIC. C'est pourquoi cette approche permet d'opérer une distinction entre les variations nationales des taux d'entrée au sein des secteurs liés aux TIC d'une part, et au sein des secteurs non liés aux TIC d'autre part, ce qui peut jeter un éclairage intéressant sur le fait de savoir si les politiques exercent des influences différentes sur les taux d'entrée des entreprises entre différents groupes de secteurs. Les effets fixes pays et les variables indicatrices des TIC spécifiques à chaque pays sont liés aux indicateurs réglementaires pour évaluer s'ils peuvent expliquer quelques-unes des variations d'un pays à l'autre dans les taux d'entrée dans les secteurs TIC et non TIC.

d'une variable nationale, alors même qu'elle influence effectivement les taux d'entrée ou de risque. Toutefois, compte tenu des données disponibles, l'emploi de cette méthode est la meilleure solution possible.

L'indicateur global « obstacles à l'entrepreneuriat » n'est pas significatif (tableau 4), alors que parmi ses composants, seul l'indicateur qui résume l'opacité réglementaire et administrative a un impact négatif important sur les taux d'entrée. L'incapacité de déceler un impact significatif des indicateurs résumant le fardeau administratif sur les jeunes entreprises et les obstacles à la concurrence peut dans certains cas s'expliquer par le fait qu'ils sont eux-mêmes des agrégats de plusieurs sous-indicateurs, dont l'influence peut être dissimulée par l'agrégation. C'est pourquoi l'impact statistique de chacun de ces sous-indicateurs est analysé séparément. Le tableau 5 résume les résultats de certains de ces indicateurs détaillés ayant un impact significatif.

Les estimations présentées au tableau 5 révèlent que l'indicateur sur l'opacité réglementaire et administrative semble être significatif principalement en raison de son composant résumant l'état de la réglementation concernant les systèmes de licences et de permis. Cet indicateur classe les pays selon la transparence et la simplicité de leur système de licences et de permis, jugé en fonction de l'existence de guichets uniques d'information et de délivrance de licences et de notifications. Un autre critère est l'existence de la règle « qui ne dit mot consent » (les licences sont délivrées automatiquement si l'organisme qui les délivre n'a pas réagi avant la fin du délai de réponse légal). Le deuxième composant de

Tableau 4. Régressions des taux d'entrée des entreprises sur les indicateurs résumant des aspects des obstacles à l'entrepreneuriat^{1, 2, 3}

Taux d'entrée d'entreprises dans les secteurs manufacturiers et des services, 1998-2000

	Domaine	Sous-domaines		
	Obstacles à l'entrepreneuriat	Fardeaux administratifs sur les jeunes entreprises	Opacité réglementaire et administrative	Obstacles à la concurrence
Taux d'entrée	-0.34 (0.46)	0.12 (0.25)	-0.51** (0.16)	0.01 (0.62)
Taux de risque	1.01 (2.51)	0.53 (1.23)	-0.39 (1.37)	2.28 (2.82)

1. On applique une méthode d'estimation en deux étapes décrite dans Bertrand *et al.* (2003). La première étape consiste à estimer les taux d'entrée des entreprises du secteur sur des variables indicatrices sectorielles et temporelles et sur des variables indicatrices nationales du secteur TIC. On calcule alors la moyenne des termes d'erreur qui en résultent pour chaque pays dans tous les secteurs et on opère une régression sur chaque indicateur séparément.

2. Écarts-types entre parenthèses.

3. Les estimations sont basées sur neuf observations des taux d'entrée et sur huit observations des taux de risque.

Le signe *** indique un seuil de signification de 1 %, ** de 5 % et * de 10 %.

Source : Calculs de l'OCDE basés sur des données Eurostat relatives à l'entrée d'entreprises et sur des indicateurs issus de la base de données réglementaire de l'OCDE.

Tableau 5. Régressions des taux d'entrée des entreprises sur les indicateurs résumant des aspects des obstacles à l'entrepreneuriat II^{1, 2, 3}

Taux d'entrée d'entreprises dans les secteurs manufacturiers et des services, 1998-2000

	Systèmes de licences et de permis	Communication et simplification des règles et des procédures	Fardeau administratif pesant sur les entreprises individuelles	Durée pendant laquelle les créanciers détiennent des créances sur les actifs d'une faillite
Taux d'entrée	-0.29*** (0.09)	-0.69 (0.55)	-0.14 (0.23)	-0.19*** (0.02)
Taux de risque	-0.38 (0.77)	1.56 (2.79)	0.47 (1.35)	-0.39 (0.57)

1. On applique une méthode d'estimation en deux étapes décrite dans Bertrand *et al.* (2003). La première étape consiste à estimer les taux d'entrée des entreprises du secteur sur des variables indicatrices sectorielles et temporelles et sur des variables indicatrices nationales du secteur TIC. On calcule alors la moyenne des termes d'erreur qui en résultent pour chaque pays dans tous les secteurs et on opère une régression sur chaque indicateur séparément.

2. Écarts-types entre parenthèses.

3. Les estimations sont basées sur neuf observations des taux d'entrée et sur huit observations des taux de risque.

Le signe *** indique un seuil de signification de 1 %, ** de 5 % et * de 10 %.

Source : Calculs de l'OCDE basés sur des données Eurostat relatives à l'entrée d'entreprises et sur des indicateurs issus de la base de données réglementaire de l'OCDE et d'UNICE, 2000.

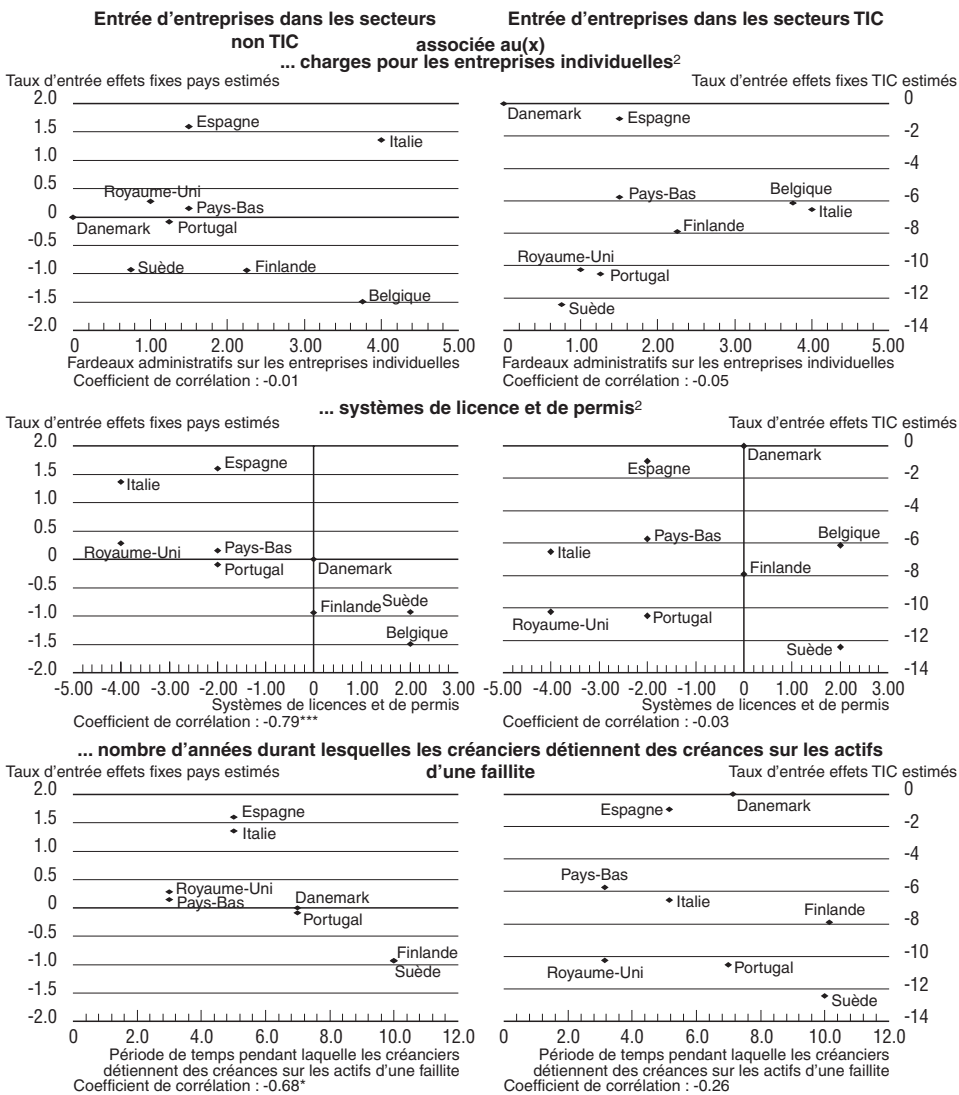
l'indicateur réglementaire est le score national décrivant la communication et la complexité des règles et des procédures. Les scores sont basés sur la facilité avec laquelle les citoyens peuvent se procurer des informations sur la réglementation et sur l'existence de programmes de simplification des règles et de réduction du nombre de licences et de permis obligatoires. Le coefficient de cet indicateur est négatif, mais il est mesuré de façon si imprécise qu'on ne peut pas exclure qu'il n'ait pas d'impact.

En ce qui concerne l'indicateur « fardeaux administratifs sur les jeunes entreprises », son composant résumant le fardeau administratif pour les entreprises individuelles s'avère le plus pertinent, car les entreprises sans employés constituent plus de 80 pour cent de toutes les entreprises entrantes dans la plupart des pays (Brandt, 2004a). Cet indicateur résume le nombre minimum de procédures, le délai maximum et les coûts directs et indirects minimums de la création d'une entreprise sans employé. Le coefficient estimé de cet indicateur est négatif, comme on s'y attendait, mais il est mesuré de façon si imprécise qu'il est statistiquement non significatif.

Pour jeter un éclairage sur le rôle des obstacles à la sortie sur l'entrée d'entreprises, l'impact du nombre d'années durant lesquelles les créanciers détiennent des créances sur les actifs d'une faillite sur les taux d'entrée et de survie des entreprises est également analysé. Comme nous l'avons vu ci-dessus, de nombreuses jeunes entreprises échouent dans la mise en application de leurs idées. Selon les données Eurostat, dans certains pays, jusqu'à 40 pour cent de toutes les nouvelles entreprises quittent le marché au cours de leurs deux premières années d'existence. Comme les nouvelles entreprises connaissent mal leurs chances de se maintenir sur le marché, des coûts de sortie élevés peuvent les dissuader de se lancer. Dans la lignée de cet argument, les résultats présentés au tableau 5 suggèrent que la période de temps durant laquelle des créanciers détiennent des créances sur les actifs d'une faillite a un impact négatif important sur les taux d'entrée des entreprises. Comme dans le cas des indicateurs plus globaux, aucun des scores nationaux détaillés décrivant différents aspects de la réglementation du marché des produits n'a un impact significatif sur les taux de risque.

Comme la variation des taux d'entrée d'un pays à l'autre est beaucoup plus élevée dans les secteurs TIC que dans les autres, il est intéressant de déterminer s'il existe une différence dans l'impact des indicateurs réglementaires dans ces deux groupes de secteurs. Les résultats présentés aux tableaux 4 et 5 rendent principalement compte des effets dans les secteurs non TIC (encadré 2). Des estimations correspondantes en deux étapes ont été appliquées séparément au groupe des secteurs TIC. Néanmoins, aucun des indicateurs ne s'avère avoir un effet significatif sur les taux d'entrée dans les secteurs TIC. On ne peut pas confirmer, du moins au vu des indicateurs de politique disponibles, l'idée selon laquelle les cadres institutionnels sont particulièrement importants dans les secteurs

Graphique 8. Entrée d'entreprises et indicateurs réglementaires dans différents pays¹



1. Les indicateurs réglementaires proviennent de Nicoletti *et al.*, 1999. Le temps pendant lequel les créanciers détiennent des créances sur les actifs d'une faillite provient de UNICE, 2000. Le signe *** indique un seuil de signification de la corrélation de 1 %, ** de 5 % et * de 10 %.

2. Les fardeaux administratifs sur les entreprises individuelles et les systèmes de licence et de permis sont exprimés en tant qu'écart par rapport au niveau du Danemark.

les plus jeunes et les plus dynamiques. Il faut toutefois garder à l'esprit que cette section se contente d'analyser un nombre limité d'aspects relatifs au cadre institutionnel d'ensemble des pays, excluant notamment l'accès aux capitaux à haut risque et à la main-d'œuvre qualifiée, qui sont probablement très importants dans les secteurs TIC à fort coefficient technologique¹¹.

Les résultats présentés aux tableaux 4 et 5 sont confirmés lorsqu'on applique une méthode alternative d'estimation en deux étapes basée sur Wooldridge (2003) (voir l'encadré 2 pour plus de détails). Les indicateurs réglementaires recouvrent des estimations de la marge d'écart entre les taux d'entrée moyens de chaque pays par rapport à ceux au Danemark. L'impact de la réglementation est évalué séparément pour les secteurs TIC et non TIC. Les diagrammes de dispersion du graphique 8 illustrent comment les différences d'un pays à l'autre dans les taux d'entrée se rapportent aux indicateurs réglementaires, exprimés pour plus de commodité en tant qu'écart par rapport au niveau du Danemark, sauf le nombre d'années pendant lesquelles les créanciers détiennent des créances sur les actifs d'une faillite. Bien qu'il soit difficile de percevoir un lien entre l'entrée d'entreprises dans des secteurs non TIC et l'indicateur résumant les charges administratives pesant sur les entreprises individuelles, la relation avec l'indicateur pour les systèmes de licence et de permis et la période durant laquelle les créanciers détiennent des créances sur les actifs d'une faillite apparaît négative. Ces deux indicateurs sont fortement et négativement corrélés aux effets fixes pays, bien que la corrélation avec les créances sur les actifs d'une faillite soit significative uniquement au niveau de 10 pour cent. Aucun des autres indicateurs détaillés n'est corrélé aux effets fixes pays. Parmi les indicateurs plus agrégés, seul celui mesurant l'opacité réglementaire et administrative est significativement et négativement corrélé avec les effets fixes pays (résultats non indiqués). Les effets nationaux sur le secteur TIC qui mesurent la variation d'un pays à l'autre des taux d'entrée dans ces secteurs ne sont corrélés à aucun des indicateurs disponibles. Ces résultats recourent en grande partie les constatations des tableaux 4 et 5.

Cette analyse de l'impact des politiques et des institutions sur l'entrée et la survie des entreprises est soumise à plusieurs réserves. En premier lieu, les indicateurs résumant des aspects du cadre réglementaire sont assez bruts. Ils peuvent aider à comprendre des aspects quantitatifs comme le nombre d'années pendant lesquelles les créanciers ont des créances sur les actifs d'entreprises en faillite, le nombre de procédures nécessaires pour créer une entreprise et s'il existe des guichets uniques pratiques pour s'informer et se procurer des licences. Néanmoins, ils sont difficilement utilisables pour évaluer la qualité de différents types de réglementation en place. En second lieu, si les données Eurostat sur l'entrée et la survie couvrent un large éventail de secteurs et fournissent des observations en nombre suffisant, il est notoirement difficile d'« expliquer » les variations de ces données observées d'un pays à l'autre à l'aide de variables

nationales immuables d'un secteur à l'autre ou dans le temps. Le risque de sous-évaluer grossièrement les écarts-types et donc d'accepter l'hypothèse que certains indicateurs ont un impact alors qu'ils n'en ont pas est très élevé. Les méthodes d'estimation sur lesquelles les résultats présentés dans cette section s'appuient sont plus appropriées, mais en ne disposant de données que sur neuf pays, les possibilités de mener une analyse de politique sérieuse sont limitées.

Deux indicateurs s'avèrent avoir un impact négatif important sur les taux d'entrée, indépendamment des changements de méthodologie.

- Un système compliqué de licences et de permis nécessaires pour créer une entreprise semble freiner l'entrée d'entreprises. Cela souligne la nécessité d'une réglementation transparente et de procédures qui ne soient pas trop coûteuses afin d'éviter d'ériger des barrières à l'entrée.
- Si des créanciers détiennent des créances sur les actifs d'entreprises insolubles pendant une période prolongée, cela semble dissuader les entreprises de s'implanter sur le marché. Ce résultat devrait attirer l'attention sur l'importance des obstacles à la sortie. Les chances individuelles de survie étant mal connues au moment de l'entrée, rendre la sortie très coûteuse peut décourager complètement les créations d'entreprise.

L'indicateur qui mesure les fardeaux administratifs pesant sur les entreprises individuelles, comme le nombre de procédures à accomplir et les coûts d'entrée directs et indirects, n'a pas d'impact significatif. Cela peut s'expliquer en partie par le fait que les méthodes employées dans cet article aboutissent à des estimations très prudentes, ce qui complique la détection d'effets statistiquement significatifs même si, en réalité, il existe un lien entre les deux variables. Le petit nombre de pays disponible empêche d'appréhender l'impact de plusieurs indicateurs réglementaires simultanément. Il est donc malheureusement impossible de dire si certains d'entre eux captent simplement l'influence des autres, car les indicateurs réglementaires sont corrélés entre eux, ou si certains indicateurs non significatifs deviendraient significatifs dès lors que l'influence d'autres aspects du cadre réglementaire serait prise en compte.

Il reste encore beaucoup de travail à accomplir, dont la plus grande partie ne sera possible qu'une fois que l'on disposera de données comparables sur les taux d'entrée et de survie des entreprises pour un plus grand nombre de pays. Il serait souhaitable d'estimer l'impact de différents indicateurs réglementaires simultanément et d'inclure d'autres variables rendant compte, par exemple, des caractéristiques du système financier, par exemple la disponibilité de capitaux à haut risque. Cela dépendra en grande partie de l'existence de données comparables sur la dynamique des entreprises pour plus de pays. Certains de ces aspects pourront être étudiés à l'avenir, lorsque de nouveaux pays seront ajouté à la base de données Eurostat.

CONCLUSIONS

L'analyse de la démographie des entreprises à l'aide d'une nouvelle base de données Eurostat confirme différents faits saillants, tout en révélant un certain nombre de caractéristiques dont on n'a pas eu l'occasion de débattre dans des documents antérieurs :

- La rotation des entreprises est considérable. Quelle que soit l'année, elle concerne 10 à 15 pour cent des entreprises manufacturières. Dans les secteurs de services, elle est même plus élevée, atteignant près de 20 pour cent en moyenne dans différents pays. Ceci concerne moins d'1 pour cent de l'emploi total de certains pays, mais il ne faut pas oublier que les entrants sont en moyenne beaucoup plus petits que les entreprises déjà existantes. Ce sont les entreprises qui n'ont pas de salariés du tout qui se taillent la part du lion dans les entrées.
- Si la taille moyenne des entreprises entrantes semble indiquer que l'entrée est plus facile pour les petites entreprises, leur risque d'échec est lui aussi plus élevé. Les entreprises nouvelles qui survivent longtemps sont rares, et pourtant celles qui survivent au bout du compte connaissent souvent une croissance très rapide. Ce schéma est en accord avec les modèles d'apprentissage de type Jovanovic (1982), selon lesquels les entreprises ne découvrent vraiment les conditions de marché et leur propre efficacité qu'au moment de leur entrée sur le marché. Pour réduire les coûts d'un échec éventuel, elles préfèrent conserver une taille réduite à l'entrée. Si elles s'avèrent rentables et capables de poursuivre leur activité, elles doivent croître rapidement pour atteindre un seuil minimal d'efficacité, sous peine d'aller peut-être à l'échec.
- Les taux d'entrées et de sorties sont fortement corrélés entre les secteurs, et les entrées nettes ne constituent qu'une petite fraction des taux bruts d'entrées et de sorties. Ceci laisse à penser que les entrées et les sorties d'entreprises constituent un élément du processus de recherche et d'expérimentation par lequel les nouvelles entreprises remplacent les entreprises existantes dépassées, sans avoir d'incidence significative sur le nombre total d'entreprises sur le marché.
- Les entrées et les sorties d'entreprises varient beaucoup d'un secteur à l'autre. Elles semblent étroitement liées à la maturité du secteur. Les entrées sur le marché sont relativement faibles dans les secteurs matures, qui sont souvent manufacturiers. À l'opposé, les entreprises sont nombreuses à pénétrer sur les marchés jeunes, c'est-à-dire, à la fin des années quatre-vingt-dix, notamment sur les marchés liés aux TIC. Il semble donc que le processus d'expérimentation associé à l'entrée et à la sortie d'entreprises soit important pour l'élaboration et l'adoption de produits nouveaux et de technolo-

gies nouvelles. Le basculement de ressources vers des marchés nouveaux et prometteurs suppose une forte rotation des entreprises, car de nombreuses jeunes entreprises échouent dans la mise en application de leurs idées.

En outre, l'analyse jette un éclairage sur le rôle des politiques et des institutions dans l'entrée et la survie des entreprises :

- Les résultats présentés ici indiquent que les écarts moyens de taux d'entrées d'un pays à l'autre dans un secteur donné sont nettement inférieurs aux écarts intersectoriels. Si on les prend pour argent comptant, on peut en déduire que les facteurs technologiques et la maturité sectorielle déterminent de manière plus importante l'entrée des entreprises que les spécificités nationales. Cependant, des indicateurs analysés dans cette étude qui rendent compte d'aspects du cadre réglementaire des pays s'avèrent avoir un lien très étroit avec les taux d'entrée des entreprises. Les résultats suggèrent par exemple qu'un système de licence et de permis trop complexe dissuade la création d'entreprises. Il en va de même si des créanciers détiennent des créances sur les actifs d'entreprises en faillite pendant une période excessivement longue. Ce dernier résultat devrait attirer l'attention sur le rôle des obstacles à la sortie.
- Les écarts que l'on constate d'un pays à l'autre dans les taux d'entrées dans les secteurs jeunes et dynamiques, et notamment dans ceux liés aux TIC, sont considérables, alors qu'ils sont modérés dans des secteurs plus matures. Ceci donne à penser que les spécificités nationales, et notamment les politiques menées et les institutions, sont un moteur du processus d'entrée et de sortie des entreprises plus important dans les secteurs jeunes que dans ceux plus matures. Cette hypothèse ne peut pas être confirmée au moyen des indicateurs réglementaires étudiés dans cet article, car leur lien avec les taux d'entrée d'entreprises dans les secteurs liés aux TIC est constamment non significatif. Cependant, il ne faut pas oublier que les aspects afférents aux politiques et aux institutions nationales qui sont étudiés sont loin d'être exhaustifs, puisqu'ils laissent par exemple de côté les caractéristiques des marchés financiers et du système éducatif.
- Aucun des indicateurs étudiés ne s'avère avoir un lien significatif avec la survie des entreprises en phase initiale. Néanmoins, cela peut être partiellement lié à la méthode employée, qui produit des estimations très prudentes, et au nombre restreint de pays disponibles pour l'étude. Le même problème empêche d'analyser simultanément l'impact de plusieurs indicateurs de la réglementation afin d'évaluer correctement leur importance relative et leurs interactions. Il restera beaucoup de travail à accomplir à l'avenir, lorsqu'on disposera de données comparables sur la dynamique des entreprises pour un nombre supérieur de pays.

NOTES

1. Les pays sont la Belgique, le Danemark, la Finlande, la France, l'Italie, les Pays-Bas, l'Espagne, la Suède et le Royaume-Uni.
2. Ces résultats sont examinés plus en détails dans Brandt, 2004a.
3. Pour des détails supplémentaires, se reporter à Brandt, 2004b.
4. Pour des détails sur les différences concernant les données, voir Brandt, 2004a.
5. Pour des régressions plus détaillées accompagnées d'une analyse de sensibilité concernant les caractéristiques, voir Brandt, 2004a.
6. Il convient de noter que la fusion de plusieurs registres administratifs survenue en 1999 a pu induire une certaine sur-couverture du Danemark cette année-là, et donc une certaine surestimation des taux de naissance. Néanmoins, une variable indicatrice 1999 pour le Danemark n'est significative qu'au seuil de 10 pour cent et ne modifie que modérément les estimations. Ce sont donc les résultats obtenus sans la variable indicatrice qui apparaissent au tableau 2.
7. Pour une représentation de tous les effets fixes sectoriels, voir Brandt, 2004a.
8. Il convient de noter que les données concernant l'Espagne ne sont pas disponibles pour la plupart des sous-secteurs TIC. C'est pourquoi l'effet estimé sur les secteurs TIC espagnols ne repose que sur trois observations pour la fabrication de machines de bureau et le secteur informatique ; il doit donc être interprété avec quelque prudence.
9. Pour une analyse de sensibilité plus poussée concernant les caractéristiques, voir Brandt, 2004a.
10. Les indicateurs sont basés sur la situation en 1998 ou dans les années proches. Depuis 1998, de nombreux pays ont mis en œuvre des réformes de leurs réglementations. Une mise à jour de ces indicateurs intégrant des données 2003 est en cours.
11. Il convient de noter qu'une grande partie des différences observées dans les résultats entre les secteurs TIC et non TIC concernant l'impact estimé des variables réglementaires semble dépendre du degré de détail sectoriel choisi pour les secteurs TIC. Les résultats présentés aux tableaux 4 et 5 sont basés sur des données d'entrée comportant une ventilation sectorielle très détaillée pour les services informatiques. Si l'on s'abstient de ventiler les données d'entrée des services informatiques, les mêmes résultats qualitatifs que ceux présentés aux tableaux 4 et 5 apparaissent, sans nécessité de prendre en compte les spécificités du secteur TIC au moyen d'une variable indicatrice à la première étape. De surcroît, lorsque les données sur les services informatiques sont agrégées, la variable « créances sur les actifs d'entreprises en faillite » a bien un impact négatif significatif également dans les secteurs TIC étudiés séparément.

BIBLIOGRAPHIE

- AGHION, P. et P. HOWITT (1992), « A Model of Growth through Creative Destruction », *Econometrica*, vol. 60, n° 2, pp. 323-351.
- BARTELSMAN, E.J., S. SCARPETTA et F. SCHIVARDI (2003), « Comparative Analysis of Firm Demographics and Survival: Micro-Level Evidence for the OCDE Countries », *Document de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE n° 348*, OCDE, Paris.
- BERTRAND, M., E. DUFLO et S. MULLAINATHAN (2004), « How Much Should We Trust Difference in Differences Estimates », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 119, n° 1, pp. 249-275.
- BRANDT, N. (2004a), « Business Dynamics in Europe », *Document de travail de la DSTI 2004/1*.
- BRANDT, N. (2004b), « Business Dynamics, Regulation and Performance », *Document de travail de la DSTI 2004/3*.
- CABALLERO, R.J. et M.L. HAMMOUR (1994), « The Cleansing Effect of Creative Destruction », *American Economic Review*, vol. 84, n° 5, pp. 1350-68.
- CAMPBELL, J. (1997), « Entry, Exit, Technology and Business Cycles », *Document de travail du National Bureau of Economic Research*, n° 5955.
- COOPER, R., J. HALTIWANGER et L. POWER (1997), « Machine Replacement and the Business Cycle: Lumps and Bumps », *Document de travail du National Bureau of Economic Research*, n° 5260 (révisé).
- ERICSON, R. et A. PAKES (1995), « Markov Perfect Industry Dynamics: A Framework for Empirical Analysis », *Review of Economic Studies*, vol. 62, n° 1, pp. 53-82.
- GEROSKI, P. (1995), « What do we Know about Entry? », *International Journal of Industrial Organisation*, vol. 13, n° 4, pp. 421-440.
- GORT, M. et S. KLEPPER (1982), « Time Paths in the Diffusion of Product Innovations », *Economic Journal*, vol. 92, n° 367, pp. 630-653.
- JOVANOVIC, B. (1982), « Selection and the Evolution of Industry », *Econometrica*, vol. 50, n° 3, mai, pp. 649-70.
- MOULTON, Brent (1990), « An Illustration of a Pitfall in Estimating the Effects of Aggregate Variables on Micro Units », *Review of Economics and Statistics*, vol. 72, n° 2, pp. 334-338.
- NICOLETTI, G., S. SCARPETTA et O. BOYLAUD (1999), « Summary Indicators of Product Market Regulation with an Extension to Employment Protection Legislation », *Document de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 226, OCDE, Paris.
- OCDE (2002), *Perspectives économiques 71*, vol. 2002/1, OCDE, Paris.
- OCDE (2004), *Comprendre la croissance économique*, OCDE, Paris.

- SCARPETTA, S., P. HEMMINGS, T. TRESSEL et J. WOO (2002), « The Role of Policy and Institutions for Productivity and Firm Dynamics: Evidence from Micro and Industry Data », *Document de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 329, OCDE, Paris.
- SCHREYER, P. (2000), « High-growth Firms and Employment », *Document de travail de la DSTI* 2000/2.
- SOLOW, R. (1960), « Investment and Technical Progress », dans Arrow, K., S. Kabin et P. Suppes (éd.), *Mathematical Methods in the Social Sciences*, Stanford University Press, Stanford.
- UNICE (2000), *Stimuler la créativité et l'innovation en Europe : le rapport d'étalonnage de l'UNICE*, Bruxelles, Belgique.
- WAGNER, J. (1994), « The Post-Entry Performance of New Small Firms in German Manufacturing Industries », *Journal of Industrial Economics*, vol. 42, n° 2, pp. 141-154.
- WOOLDRIDGE, J. (2003), « Cluster-Sample Methods in Applied Econometrics », *American Economic Review*, vol. 93, n° 2, pp. 133-138.