

BULLETIN du STATEC N° 5-2007

Sommaire

Démographie des entreprises

Résultats 1998-2004

Introduction	177
1. Les entreprises actives	178
2. Les entreprises créées	180
3. Les entreprises cessées	182
4. La survie des entreprises créées	184
5. Les principaux indicateurs	187
6. Comparaison européenne	189
7. La forme juridique des entreprises	190
8. Les difficultés rencontrées	191
Conclusion	193
Publications	194
Annexe I: Notions générales et méthodologiques	195
Annexe II: La loi de Gibrat, est-elle vérifiée au Luxembourg? Une analyse par branche	198
Références	201

Démographie des entreprises

Résultats 1998–2004

Table des matières

Introduction	177
1. Les entreprises actives	178
1.1 Évolution du nombre d'entreprises actives	178
1.2 Répartition des entreprises actives par classe de salariés	179
2. Les entreprises créées	180
2.1 Évolution du nombre d'entreprises créées	180
2.2 Répartition des entreprises créées par classe de salariés	181
3. Les entreprises cessées	182
3.1 Évolution du nombre de cessations d'entreprises	182
3.2 Répartition des entreprises cessées par classe de salariés	183
4. La survie des entreprises créées	184
4.1 Le taux de survie des entreprises créées	184
4.2 Évolution des postes d'emploi salariés occupés dans les entreprises créées	185
5. Les principaux indicateurs	187
6. Comparaison européenne	189
7. La forme juridique des entreprises	190
8. Les difficultés rencontrées	191
8.1 La détection des liens existants entre unités légales supposées ne former qu'une seule entreprise	191
8.2 La couverture des entreprises sans emploi salarié	191
8.3 Les activités virtuelles (« boîtes aux lettres ») ou auxiliaires	192
Conclusion	193
Publications	194
Annexe I: Notions générales et méthodologiques	195
Annexe II: La loi de Gibrat, est-elle vérifiée au Luxembourg? Une analyse par branche	198
Références	201

Introduction

Le projet pilote « Démographie des entreprises » a été lancé par Eurostat après le Conseil de Lisbonne en 2000. Son objectif est la collecte annuelle harmonisée de données sur la démographie des entreprises au sein de l'Union Européenne (UE). 19 Etats membres de l'UE (dont nombreux nouveaux pays membres), ainsi que la Norvège et la Suisse y ont participé au moins une fois dans le passé. La présente publication vise principalement à présenter les derniers résultats obtenus pour le Luxembourg. Ces résultats ont été présentés pour la première fois lors du colloque « En route vers Lisbonne » organisé sous le patronage du Ministère de l'Economie et du Commerce extérieur par le Centre de Recherche Public Henri Tudor, l'Observatoire de la Compétitivité en novembre 2006 et le STATEC. D'ailleurs, ce bulletin présente également une étude réalisée sur la croissance des entreprises au Luxembourg par l'analyse de la loi de Gibraltar.

La démographie des entreprises cherche essentiellement à trouver une réponse aux questions suivantes:

- Quel est le nombre d'entreprises créées par année?
- Quel est le nombre d'entreprises créées qui vont survivre au cours du temps?
- Quel est le nombre d'entreprises qui cessent l'activité par année?
- Comment évolue la population des entreprises actives d'une année à l'autre?

Les données collectées permettent de calculer les indicateurs suivants:

- Le taux de création des entreprises
- Le taux de cessation des entreprises
- Le taux de changement net de la population des entreprises actives
- Le taux de volatilité de la population des entreprises actives

- Le taux de survie des entreprises créées

Ces indicateurs, dont certains ont été retenus dans le rapport Fontagné, sont suivis régulièrement par l'Observatoire de la Compétitivité du Ministère de l'Economie et du Commerce Extérieur. Parmi bon nombre d'autres indicateurs, ils devraient permettre aux décideurs politiques de mesurer les progrès réalisés par rapport à la stratégie de Lisbonne.

Comme pour les années précédentes, les données ont été élaborées exclusivement à partir du « Répertoire des entreprises ». Le recours à des enquêtes supplémentaires n'est pas envisagé à l'heure actuelle. Notons également que ce projet se trouve encore dans sa phase d'expérimentation: méthodes utilisées ainsi que champs observés pourront être adaptés dans le futur.

Le projet pilote « Factors of Business Success », en quelque sorte une annexe à ce projet, a été finalisé fin 2006. Les résultats obtenus et l'étude réalisée dans le cadre d'une convention de recherche¹ ont été publiés récemment dans le cadre d'un cahier économique² du Statec (n° 103) sous le titre « Une typologie des entrepreneurs luxembourgeois ».

Ce bulletin est subdivisé en plusieurs parties. Les parties 1 à 3 présentent les résultats obtenus sur le nombre d'entreprises actives, créées et disparues. La partie 4 présente les résultats obtenus sur la survie dans le temps des entreprises créées. La partie 5 reprend les résultats obtenus pour les quatre premiers indicateurs mentionnés plus haut. La partie 6 permet une comparaison des résultats obtenus pour ces indicateurs entre le Luxembourg et les autres pays participants. L'annexe I reprend quelques notions méthodologiques et définitions qui facilitent la compréhension des résultats. L'annexe II présente une analyse par branche de la loi de Gibraltar au Luxembourg.

¹ Observatoire de la Compétitivité, STATEC, Centre de Recherche Public Henri Tudor

² Cette publication est disponible sur notre site internet sous l'adresse suivante: http://www.statistiques.public.lu/fr/publications/conjoncture/cahiersEconomiques/2006/103_typologie_entrepreneurs/index.html

1. Les entreprises actives

1.1 Évolution du nombre d'entreprises actives

Le nombre d'entreprises actives est passé de 27 229 en 2003 à quelque 27 800 entreprises en 2004. Cette augmentation de presque 600 entreprises correspond à une progression de +2.1%. Celle-ci reflète une légère reprise par rapport à l'année précédente. Les services se taillent la part du lion dans les entreprises actives: quelque 24 800 entreprises, soit presque 90% de la population totale. A l'intérieur des services, le commerce occupe toujours le premier rang regroupant 24% des entreprises actives. Une tendance à la baisse

est pourtant observable au cours des dernières années. Le commerce est directement suivi par la branche « Services aux entreprises » représentant 20% des entreprises actives. Les branches « Industrie » et « Transports et communications » ne jouent qu'un rôle mineur en termes de nombre d'entreprises actives (leurs parts respectives étant inférieures à 5%). Depuis des années les activités financières enregistrent la plus forte progression (+9.7% en 2004): celle-ci résulte d'une progression du nombre d'entreprises dans la branche « Autres intermédiaires financiers ». La croissance de +5.5% enregistrée dans la branche « Immobilier et location » est également remarquable. Deux branches ont enregistré une régression de leur population de plus de 1%: l'industrie et le commerce.

Tableau 1: Entreprises actives par branche (nombre, parts relatives, évolution)

Branche	NACE	Population de référence					
		1999	2000	2001	2002	2003	2004
		Nombre d'entreprises					
Industrie	10-41	1 008	1 015	1 032	1 044	1 042	1 015
Construction	45	1 797	1 811	1 867	1 924	1 973	1 993
Services	50-74, 80-93	21 598	22 327	23 169	23 810	24 214	24 794
Commerce	50-52	6 981	6 927	6 924	6 848	6 789	6 694
Hôtels et restaurants	55	2 660	2 647	2 632	2 628	2 654	2 666
Transports et communications	60-64	1 163	1 255	1 306	1 289	1 290	1 287
Activités financières	65-67	1 652	1 853	2 034	2 281	2 461	2 700
Immobilier et location	70-71	1 935	2 062	2 228	2 364	2 483	2 620
Services aux entreprises	72-74	4 284	4 612	4 975	5 238	5 301	5 502
Autres services	80-93	2 923	2 971	3 070	3 162	3 236	3 325
Total	10-74, 80-93	24 403	25 153	26 068	26 778	27 229	27 802
		En % du nombre total d'entreprises					
Industrie	10-41	4.1	4.0	4.0	3.9	3.8	3.7
Construction	45	7.4	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
Services	50-74, 80-93	88.5	88.8	88.9	88.9	88.9	89.2
Commerce	50-52	28.6	27.5	26.6	25.6	24.9	24.1
Hôtels et restaurants	55	10.9	10.5	10.1	9.8	9.7	9.6
Transports et communications	60-64	4.8	5.0	5.0	4.8	4.7	4.6
Activités financières	65-67	6.8	7.4	7.8	8.5	9.0	9.7
Immobilier et location	70-71	7.9	8.2	8.5	8.8	9.1	9.4
Services aux entreprises	72-74	17.6	18.3	19.1	19.6	19.5	19.8
Autres services	80-93	12.0	11.8	11.8	11.8	11.9	12.0
Total	10-74, 80-93	100	100	100	100	100	100
		Evolution par rapport à l'année précédente (en %)					
Industrie	10-41	1.6	0.7	1.7	1.2	-0.2	-2.6
Construction	45	3.2	0.8	3.1	3.1	2.5	1.0
Services	50-74, 80-93	5.3	3.4	3.8	2.8	1.7	2.4
Commerce	50-52	1.6	-0.8	0.0	-1.1	-0.9	-1.4
Hôtels et restaurants	55	1.2	-0.5	-0.6	-0.2	1.0	0.5
Transports et communications	60-64	8.4	7.9	4.1	-1.3	0.1	-0.2
Activités financières	65-67	11.6	12.2	9.8	12.1	7.9	9.7
Immobilier et location	70-71	8.2	6.6	8.1	6.1	5.0	5.5
Services aux entreprises	72-74	10.8	7.7	7.9	5.3	1.2	3.8
Autres services	80-93	4.3	1.6	3.3	3.0	2.3	2.8
Total	10-74, 80-93	5.0	3.1	3.6	2.7	1.7	2.1

Source : STATEC

1.2 Répartition des entreprises actives par classe de salariés

Sachant que la population des entreprises actives couvre toutes les entreprises indépendamment de leur taille (cf. annexe), une répartition par strate de salariés nous donne une information supplémentaire sur l'ordre de grandeur des entreprises actives. Toutes activités confondues, on peut noter que plus de 75% des entreprises actives en 2004 occupaient moins que 5 salariés. Cette proportion est particulièrement élevée dans la branche « Immobilier et location » (95%), ce

qui s'explique par la nature même des activités exercées, notamment la location. Des proportions plus élevées d'entreprises disposant de 5 salariés ou plus peuvent se retrouver dans l'industrie (49%) et la construction (58%).

40% des entreprises actives en 2004 n'occupaient pas de salariés. Cette proportion est la plus élevée dans la branche « Immobilier et location » (68%), alors que la part la plus faible est enregistrée pour la construction (12%). Des proportions plus élevées d'entreprises occupant 20 salariés ou plus sont observées notamment dans l'industrie (21%) et la construction (19%).

Tableau 2: Nombre d'entreprises actives par classe de salariés

Branche	NACE	Total	Classe de salariés					
			0-4	5 et +	sans	1-4	5-19	20 et +
Année de référence : 2004								
Nombre d'entreprises								
Industrie	10-41	1 015	518	497	237	281	280	217
Construction	45	1 993	846	1 147	238	608	767	380
Services	50-74, 80-93	24 794	20 209	4 585	10 492	9 717	3 399	1 186
Commerce	50-52	6 694	5 173	1 521	2 390	2 783	1 202	319
Hôtels et restaurants	55	2 666	1 979	687	614	1 365	602	85
Transports et communications	60-64	1 287	807	480	393	414	283	197
Activités financières	65-67	2 700	2 255	445	1 099	1 156	226	219
Immobilier et location	70-71	2 620	2 487	133	1 770	717	119	14
Services aux entreprises	72-74	5 502	4 644	858	2 761	1 883	611	247
Autres services	80-93	3 325	2 864	461	1 465	1 399	356	105
Total	10-74, 80-93	27 802	21 573	6 229	10 967	10 606	4 446	1 783
En % du nombre total d'entreprises par branche								
Industrie	10-41	100	51.0	49.0	23.3	27.7	27.6	21.4
Construction	45	100	42.4	57.6	11.9	30.5	38.5	19.1
Services	50-74, 80-93	100	81.5	18.5	42.3	39.2	13.7	4.8
Commerce	50-52	100	77.3	22.7	35.7	41.6	18.0	4.8
Hôtels et restaurants	55	100	74.2	25.8	23.0	51.2	22.6	3.2
Transports et communications	60-64	100	62.7	37.3	30.5	32.2	22.0	15.3
Activités financières	65-67	100	83.5	16.5	40.7	42.8	8.4	8.1
Immobilier et location	70-71	100	94.9	5.1	67.6	27.4	4.5	0.5
Services aux entreprises	72-74	100	84.4	15.6	50.2	34.2	11.1	4.5
Autres services	80-93	100	86.1	13.9	44.1	42.1	10.7	3.2
Total	10-74, 80-93	100	77.6	22.4	39.4	38.1	16.0	6.4

Source : STATEC

2. Les entreprises créées

2.1 Évolution du nombre d'entreprises créées

2 820 nouvelles créations ont été enregistrées en 2004. Ce chiffre n'a guère bougé par rapport à l'année précédente. Les services aux entreprises occupent toujours le premier rang en termes d'entreprises créées avec quelque 660 unités. Ils sont suivis par les branches « Commerce » (511 unités) et « Activités financières » (493 unités). Prises ensemble, ces trois branches regroupent presque 60% du nombre total de créations en 2004. Les activités financières enregistrent cette fois-ci la progression la plus élevée (+11%). La chute la plus considérable dans le nombre de créations est réalisée dans l'industrie (-29%). Un recul important est également observé dans la branche « Transports et communications » (-19.5%).

Pour l'industrie, le recul dans le nombre de créations par rapport à 2003 trouve son origine dans le traitement différent des exploitants d'une installation photovoltaïque par rapport à la collecte de données précédente. Un traitement inchangé aurait eu pour effet l'explosion du nombre de créations dans ce domaine. La plus grande partie des unités ont été créées afin de profiter des subventions accordées par l'Etat. Les mesures prises par l'Etat pour favoriser l'exploitation de ces installations s'inscrivent davantage dans une perspective environnementale que dans la promotion de la création d'entreprises. Leur apparition dans le Répertoire des entreprises a des raisons purement administratives. Dans ce contexte, l'écartement de ces exploitants (au moins les plus petits) nous paraît plus que logique.

Tableau 3: Entreprises créées par branche (nombre, parts relatives, évolution)

Branche	NACE	Année de création					
		1999	2000	2001	2002	2003	2004
		Nombre d'entreprises					
Industrie	10-41	75	76	70	69	92	65
Construction	45	171	164	166	188	157	168
Services	50-74, 80-93	2 908	2 753	2 813	2 675	2 566	2 587
Commerce	50-52	803	689	616	607	534	511
Hôtels et restaurants	55	299	266	293	246	237	228
Transports et communications	60-64	175	194	150	113	128	103
Activités financières	65-67	318	332	384	423	443	493
Immobilier et location	70-71	301	301	335	317	332	320
Services aux entreprises	72-74	742	730	791	726	635	656
Autres services	80-93	270	241	244	243	257	276
Total	10-74, 80-93	3 154	2 993	3 049	2 932	2 815	2 820
		En % du nombre total d'entreprises					
Industrie	10-41	2.4	2.5	2.3	2.4	3.3	2.3
Construction	45	5.4	5.5	5.4	6.4	5.6	6.0
Services	50-74, 80-93	92.2	92.0	92.3	91.2	91.2	91.7
Commerce	50-52	25.5	23.0	20.2	20.7	19.0	18.1
Hôtels et restaurants	55	9.5	8.9	9.6	8.4	8.4	8.1
Transports et communications	60-64	5.5	6.5	4.9	3.9	4.5	3.7
Activités financières	65-67	10.1	11.1	12.6	14.4	15.7	17.5
Immobilier et location	70-71	9.5	10.1	11.0	10.8	11.8	11.3
Services aux entreprises	72-74	23.5	24.4	25.9	24.8	22.6	23.3
Autres services	80-93	8.6	8.1	8.0	8.3	9.1	9.8
Total	10-74, 80-93	100	100	100	100	100	100
		Evolution par rapport à l'année précédente (en %)					
Industrie	10-41	-6.3	1.3	-7.9	-1.4	33.3	-29.3
Construction	45	-7.6	-4.1	1.2	13.3	-16.5	7.0
Services	50-74, 80-93	6.6	-5.3	2.2	-4.9	-4.1	0.8
Commerce	50-52	-2.9	-14.2	-10.6	-1.5	-12.0	-4.3
Hôtels et restaurants	55	2.4	-11.0	10.2	-16.0	-3.7	-3.8
Transports et communications	60-64	11.5	10.9	-22.7	-24.7	13.3	-19.5
Activités financières	65-67	30.3	4.4	15.7	10.2	4.7	11.3
Immobilier et location	70-71	13.6	0.0	11.3	-5.4	4.7	-3.6
Services aux entreprises	72-74	14.0	-1.6	8.4	-8.2	-12.5	3.3
Autres services	80-93	-7.5	-10.7	1.2	-0.4	5.8	7.4
Total	10-74, 80-93	5.4	-5.1	1.9	-3.8	-4.0	0.2

Source : STATEC

2.2 Répartition des entreprises créées par classe de salariés

Une proportion de 95% d'entreprises créées en 2004 occupait en moyenne moins que 5 salariés au cours de leur première année d'activité. Ce phénomène se retrouve dans la plupart des branches observées. Seules les branches « Construction », « Hôtels et restaurants » et « Transports et communications » enregistrent des proportions plus élevées d'entreprises créées avec 5 salariés ou plus. Pour chacune des branches, les proportions de petites entreprises sont toujours plus élevées que dans la population des entreprises actives correspondante. Ces résultats semblent confirmer que

l'entreprise créée est en général une très petite entreprise. Le fait qu'une entreprise puisse être créée à n'importe quel moment durant l'année de création introduit certainement un biais dans cette stratification: la période disponible pour engager le premier salarié est d'autant plus courte que l'entreprise est créée vers la fin de l'année. Une proportion de 60% d'entreprises créées sans emploi salarié au cours de la première année d'activité va dans la même direction. Seules les branches « Construction » et « Hôtels et restaurants » enregistrent des proportions plus faibles d'entreprises n'occupant pas de salariés (certainement liées à la nature des activités exercées). La création d'une entreprise occupant en moyenne 20 salariés ou plus au cours de la première année d'activité est un événement rare.

Tableau 4: Nombre d'entreprises créées par classe de salariés

Branche	NACE	Total	Classe de salariés					
			0-4	5 et +	sans	1-4	5-19	20 et +
Année de référence : 2004								
Nombre d'entreprises								
Industrie	10-41	65	61	4	41	20	4	-
Construction	45	168	135	33	42	93	33	-
Services	50-74, 80-93	2 587	2 479	108	1 596	883	103	5
Commerce	50-52	511	492	19	297	195	18	1
Hôtels et restaurants	55	228	191	37	60	131	36	1
Transports et communications	60-64	103	87	16	48	39	16	-
Activités financières	65-67	493	485	8	257	228	7	1
Immobilier et location	70-71	320	317	3	242	75	3	-
Services aux entreprises	72-74	656	637	19	497	140	17	2
Autres services	80-93	276	270	6	195	75	6	-
Total	10-74, 80-93	2 820	2 675	145	1 679	996	140	5
En % du nombre total d'entreprises par branche								
Industrie	10-41	100	93.8	6.2	63.1	30.8	6.2	-
Construction	45	100	80.4	19.6	25.0	55.4	19.6	-
Services	50-74, 80-93	100	95.8	4.2	61.7	34.1	4.0	0.2
Commerce	50-52	100	96.3	3.7	58.1	38.2	3.5	0.2
Hôtels et restaurants	55	100	83.8	16.2	26.3	57.5	15.8	0.4
Transports et communications	60-64	100	84.5	15.5	46.6	37.9	15.5	-
Activités financières	65-67	100	98.4	1.6	52.1	46.2	1.4	0.2
Immobilier et location	70-71	100	99.1	0.9	75.6	23.4	0.9	-
Services aux entreprises	72-74	100	97.1	2.9	75.8	21.3	2.6	0.3
Autres services	80-93	100	97.8	2.2	70.7	27.2	2.2	-
Total	10-74, 80-93	100	94.9	5.1	59.5	35.3	5.0	0.2

Source : STATEC

3. Les entreprises cessées

3.1 Évolution du nombre de cessations d'entreprises

Le nombre d'entreprises ayant cessé l'activité est passé à quelque 2 300 entreprises en 2003, soit 50 unités de plus que l'année précédente (+2.4%). Comme pour les années précédentes, le commerce enregistre le

nombre le plus élevé d'entreprises cessées avec 630 unités. Il est directement suivi par la branche « Services aux entreprises » (500 unités). Pris ensemble, ces deux branches regroupent la moitié des cessations d'entreprises en 2003. La construction enregistre la plus forte progression (+19%), alors qu'un recul sensible est observé pour les branches « Industrie » (-9.5%) et « Transports et communications » (-12%).

Tableau 5: Entreprises cessées par branche (nombre, parts relatives, évolution)

Branche	NACE	Année de cessation					
		1998	1999	2000	2001	2002	2003
		Nombre d'entreprises					
Industrie	10-41	58	63	60	57	63	57
Construction	45	116	151	113	132	122	145
Services	50-74, 80-93	1 827	2 004	2 047	2 150	2 064	2 100
Commerce	50-52	677	743	670	709	607	630
Hôtels et restaurants	55	269	277	282	259	200	213
Transports et communications	60-64	90	100	114	127	139	122
Activités financières	65-67	142	136	178	186	224	237
Immobilier et location	70-71	158	175	183	180	205	215
Services aux entreprises	72-74	333	380	441	497	518	500
Autres services	80-93	158	193	179	192	171	183
Total	10-74, 80-93	2 001	2 218	2 220	2 339	2 249	2 302
		En % du nombre total d'entreprises					
Industrie	10-41	2.7	2.9	2.8	2.7	2.4	2.8
Construction	45	6.2	5.8	6.8	5.1	5.6	5.4
Services	50-74, 80-93	91.1	91.3	90.4	92.2	91.9	91.8
Commerce	50-52	32.0	33.8	33.5	30.2	30.3	27.0
Hôtels et restaurants	55	15.8	13.4	12.5	12.7	11.1	8.9
Transports et communications	60-64	6.1	4.5	4.5	5.1	5.4	6.2
Activités financières	65-67	5.8	7.1	6.1	8.0	8.0	10.0
Immobilier et location	70-71	7.4	7.9	7.9	8.2	7.7	9.1
Services aux entreprises	72-74	15.8	16.6	17.1	19.9	21.2	23.0
Autres services	80-93	8.3	7.9	8.7	8.1	8.2	7.6
Total	10-74, 80-93	100	100	100	100	100	100
		Evolution par rapport à l'année précédente (en %)					
Industrie	10-41	16.0	8.6	-4.8	-5.0	10.5	-9.5
Construction	45	2.7	30.2	-25.2	16.8	-7.6	18.9
Services	50-74, 80-93	9.2	9.7	2.1	5.0	-4.0	1.7
Commerce	50-52	15.3	9.7	-9.8	5.8	-14.4	3.8
Hôtels et restaurants	55	-7.2	3.0	1.8	-8.2	-22.8	6.5
Transports et communications	60-64	-19.6	11.1	14.0	11.4	9.4	-12.2
Activités financières	65-67	32.7	-4.2	30.9	4.5	20.4	5.8
Immobilier et location	70-71	17.0	10.8	4.6	-1.6	13.9	4.9
Services aux entreprises	72-74	14.8	14.1	16.1	12.7	4.2	-3.5
Autres services	80-93	3.9	22.2	-7.3	7.3	-10.9	7.0
Total	10-74, 80-93	9.0	10.8	0.1	5.4	-3.8	2.4

Source : STATEC

3.2 Répartition des entreprises cessées par classe de salariés

Ce qui était déjà observable pour les créations d'entreprises vaut également pour les cessations: l'entreprise qui cesse l'activité est en général une très petite entreprise. Une proportion de 95% des entreprises cessées en 2003 occupait en moyenne moins que 5 salariés au cours de leur dernière année d'activité. Ce phénomène se rencontre pratiquement dans toutes les branches. Seule la construction enregistre une pro-

portion élevée (28%) d'entreprises qui occupaient en moyenne 5 salariés ou plus lors de l'année finale d'activité. La proportion d'entreprises cessées sans emploi salarié est presque identique à celle observée pour les créations d'entreprises. Elle est relativement faible dans la construction (26%). La construction enregistre également la proportion la plus élevée de cessations d'entreprises de taille plus grande (20 salariés ou plus). Il faut toutefois noter qu'il est difficile de mesurer la taille des entreprises qui vont cesser l'activité. Elles peuvent déjà commencer à réduire progressivement leur effectif avant la cessation définitive des activités.

Tableau 6: Nombre de cessations entreprises par classe de salariés

Branche	NACE	Total	Classe de salariés					
			0-4	5 et +	sans	1-4	5-19	20 et +
Année de référence : 2003								
Nombre d'entreprises								
Industrie	10-41	57	51	6	26	25	6	-
Construction	45	145	104	41	38	66	36	5
Services	50-74, 80-93	2 100	2 036	64	1 279	757	60	4
Commerce	50-52	630	606	24	370	236	23	1
Hôtels et restaurants	55	213	202	11	84	118	11	-
Transports et communications	60-64	122	113	9	71	42	8	1
Activités financières	65-67	237	231	6	128	103	6	-
Immobilier et location	70-71	215	213	2	160	53	1	1
Services aux entreprises	72-74	500	491	9	348	143	8	1
Autres services	80-93	183	180	3	118	62	3	-
Total	10-74, 80-93	2 302	2 191	111	1 343	848	102	9
En % du nombre total d'entreprises par branche								
Industrie	10-41	100	89.5	10.5	45.6	43.9	10.5	-
Construction	45	100	71.7	28.3	26.2	45.5	24.8	3.4
Services	50-74, 80-93	100	97.0	3.0	60.9	36.0	2.9	0.2
Commerce	50-52	100	96.2	3.8	58.7	37.5	3.7	0.2
Hôtels et restaurants	55	100	94.8	5.2	39.4	55.4	5.2	-
Transports et communications	60-64	100	92.6	7.4	58.2	34.4	6.6	0.8
Activités financières	65-67	100	97.5	2.5	54.0	43.5	2.5	-
Immobilier et location	70-71	100	99.1	0.9	74.4	24.7	0.5	0.5
Services aux entreprises	72-74	100	98.2	1.8	69.6	28.6	1.6	0.2
Autres services	80-93	100	98.4	1.6	64.5	33.9	1.6	-
Total	10-74, 80-93	100	95.2	4.8	58.3	36.8	4.4	0.4

Source : STATEC

4. La survie des entreprises créées

4.1 Le taux de survie des entreprises créées

Le tableau 7 ci-après reprend pour chaque année de création (1999 à 2003), d'une part le nombre d'entreprises créées au cours de cette année (cf. tableau 3), et d'autre part le nombre d'entreprises encore actives en 2004. Ces données permettent de calculer le taux de survie à n an(s) des entreprises créées en $t-n$ ayant survécu à t (représenté en bas du tableau). A titre d'exemple, parmi les 3 154 entreprises qui ont été créées en 1999, 1 613 étaient encore actives en 2004: le rapport entre ces deux chiffres exprimé en pourcentage nous donne le taux de survie à 5 ans des entreprises créées en 1999 ayant survécu à 2004. Ce tableau renseigne donc sur les taux de survie à 2004 des entreprises créées les années précédentes.

Le taux de survie à 2004 des entreprises créées en 2003 (taux de survie à 1 an) reste légèrement au-dessous de 90%: sur 10 entreprises créées en 2003, 9 étaient encore actives en 2004, 1 seule a cessé l'activité au cours de la première année d'activité. Ce taux est plus favorable dans l'industrie (92.4%) et dans la construction (91.7%). Le taux le plus faible est observé dans le commerce (87%).

Le taux de survie à 2004 des entreprises créées en 2002 (taux de survie à 2 ans) s'élève à 75.5%: sur 4

entreprises créées en 2002, 3 étaient encore actives en 2004, 1 a cessé l'activité au cours des deux premières années. Le taux le plus élevé est enregistré dans la construction (81%), alors qu'il est le plus faible dans la branche « Autres services » (68%). La faible performance dans la branche « Autres services » s'explique par des proportions élevées de disparitions d'entreprises dans les branches « Formation permanente et enseignement divers » et « Art dramatique et musique ».

Le taux de survie à 2004 des entreprises créées en 2001 (taux de survie à 3 ans) est proche de 66%: sur 3 entreprises créées en 2001, 2 étaient encore actives en 2004, 1 a cessé l'activité au cours des trois premières années d'activité. Alors que la branche « Hôtels et restaurants » a réalisé un taux au-dessous de 60%, 4 branches ont réussi à dépasser les 70%: « Industrie », « Construction », « Transports et communications » et « Autres services ».

Finalement, le taux de survie à 2004 des entreprises créées en 1999 (taux de survie à 5 ans) reste juste au-dessus de 50%: la moitié des entreprises créées en 1999 étaient encore actives en 2004 alors que l'autre moitié a disparu au cours des cinq premières années d'activité. Une belle performance a été réalisée dans la branche « Autres services » en dépassant de plus de 10% le taux observé pour l'ensemble de l'économie. Un peu moins bon, mais toujours élevés, sont les taux enregistrés pour les branches « Industrie » et « Transports et communications ».

Tableau 7: Entreprises créés en t-n ayant survécu à t: nombre et taux de survie

Branche	NACE	Année de création				
		1999	2000	2001	2002	2003
		Année de survie : 2004				
		Nombre d'entreprises créées				
Industrie	10-41	75	76	70	69	92
Construction	45	171	164	166	188	157
Services	50-74, 80-93	2 908	2 753	2 813	2 675	2 566
Commerce	50-52	803	689	616	607	534
Hôtels et restaurants	55	299	266	293	246	237
Transports et communications	60-64	175	194	150	113	128
Activités financières	65-67	318	332	384	423	443
Immobilier et location	70-71	301	301	335	317	332
Services aux entreprises	72-74	742	730	791	726	635
Autres services	80-93	270	241	244	243	257
Total	10-74, 80-93	3 154	2 993	3 049	2 932	2 815
		Nombre de survivants parmi les entreprises créées				
Industrie	10-41	43	42	50	51	85
Construction	45	92	99	118	153	144
Services	50-74, 80-93	1 478	1 619	1 837	2 011	2 263
Commerce	50-52	379	378	390	466	464
Hôtels et restaurants	55	143	154	172	188	210
Transports et communications	60-64	103	105	107	87	114
Activités financières	65-67	153	183	244	302	389
Immobilier et location	70-71	156	197	229	245	292
Services aux entreprises	72-74	376	449	523	557	563
Autres services	80-93	168	153	172	166	231
Total	10-74, 80-93	1 613	1 760	2 005	2 215	2 492
		Taux de survie des entreprises créées (en %)				
Industrie	10-41	57.3	55.3	71.4	73.9	92.4
Construction	45	53.8	60.4	71.1	81.4	91.7
Services	50-74, 80-93	50.8	58.8	65.3	75.2	88.2
Commerce	50-52	47.2	54.9	63.3	76.8	86.9
Hôtels et restaurants	55	47.8	57.9	58.7	76.4	88.6
Transports et communications	60-64	58.9	54.1	71.3	77.0	89.1
Activités financières	65-67	48.1	55.1	63.5	71.4	87.8
Immobilier et location	70-71	51.8	65.4	68.4	77.3	88.0
Services aux entreprises	72-74	50.7	61.5	66.1	76.7	88.7
Autres services	80-93	62.2	63.5	70.5	68.3	89.9
Total	10-74, 80-93	51.1	58.8	65.8	75.5	88.5

Source : STATEC

4.2 Évolution des postes d'emploi salariés occupés dans les entreprises créées

L'évolution du nombre de postes d'emploi salarié occupés dans les entreprises créées peut être particulièrement intéressante d'un point de vue politique de l'emploi. Le nombre de postes d'emploi salarié occupés en moyenne dans les entreprises créées en 1999 a connu une forte croissance passant de presque 4 000 au cours de la première année d'activité à 6 000 postes l'année suivante (une progression de 2 000 unités). Au cours de la troisième année d'activité, ce chiffre est passé à presque 7 500 postes. Ce seuil est dépassé régulièrement pour les années consécutives (malgré une baisse en 2003). Cette évolution est le résultat de plusieurs phénomènes. D'une part, les entreprises qui ont grandi ont embauché de plus en plus de personnel, et d'autre part, une perte de postes d'emploi salarié est enregistrée pour les entreprises

qui ont réduit leur taille respectivement ont progressivement cessé l'activité.

Pour mesurer l'évolution de la taille moyenne des entreprises créées, il suffit de calculer le ratio entre le nombre de postes d'emploi salarié occupés en moyenne au cours d'une année et le nombre d'entreprises encore actives dans le temps parmi les créations initiales. Au cours de leur première année d'activité, les entreprises créées en 1999 occupaient en moyenne 1 salarié. Après cinq années d'activités, la taille moyenne des entreprises créées en 1999 et encore actives est passé à 5 unités. Alors que la construction enregistre en moyenne la plus grande taille avec 4 postes au cours de la première année d'activité, la branche « Transports et communications » occupe par contre le premier rang *après cinq années* d'activité avec 12 salariés en moyenne. La taille moyenne des entreprises créées dans la branche

« Immobilier et location » reste faible même après plusieurs années d'activité.

La partie inférieure du tableau 8 représente l'indice de croissance des postes d'emploi salariés occupés dans les entreprises créées en 1999 (base 100=1999). Comme déjà observé plus haut, on mesure ici en quelque sorte l'évolution de la création « nette » de postes. Toutes activités confondues, le potentiel de croissance

des postes d'emploi salarié occupés dans les entreprises créées est situé au tour de 100% par rapport à la première année d'activité. Ce doublement est atteint au cours de la 4^{ème} année d'activité. Ce potentiel semble être particulièrement élevé dans les branches « Transports et communications » et « Autres services » (indices supérieurs à 300). Par contre, il est faible voire nul dans les branches « Construction », « Immobilier et location » et « Hôtels et restaurants » (indices proches de 100 après plusieurs années d'activité).

Tableau 8: Évolution des postes d'emploi salariés occupés dans les entreprises créés

Branche	NACE	Année de survie					
		1999	2000	2001	2002	2003	2004
		Année de création : 1999					
		Nombre de postes d'emploi salarié occupés (moy. annuelle)					
Industrie	10-41	152	282	352	363	314	282
Construction	45	664	807	993	904	859	810
Services	50-74, 80-93	3 088	4 932	6 084	6 566	6 458	6 638
Commerce	50-52	611	901	960	1 023	903	907
Hôtels et restaurants	55	521	613	665	638	507	530
Transports et communications	60-64	348	764	1 045	1 149	1 235	1 278
Activités financières	65-67	390	558	662	702	662	702
Immobilier et location	70-71	108	155	166	175	163	139
Services aux entreprises	72-74	807	1 468	1 846	2 027	2 063	2 069
Autres services	80-93	303	473	740	852	925	1 013
Total	10-74, 80-93	3 904	6 021	7 429	7 833	7 631	7 730
		Postes d'emploi salarié occupés (en % du total)					
Industrie	10-41	3.9	4.7	4.7	4.6	4.1	3.6
Construction	45	17.0	13.4	13.4	11.5	11.3	10.5
Services	50-74, 80-93	79.1	81.9	81.9	83.8	84.6	85.9
Commerce	50-52	15.7	15.0	12.9	13.1	11.8	11.7
Hôtels et restaurants	55	13.3	10.2	9.0	8.1	6.6	6.9
Transports et communications	60-64	8.9	12.7	14.1	14.7	16.2	16.5
Activités financières	65-67	10.0	9.3	8.9	9.0	8.7	9.1
Immobilier et location	70-71	2.8	2.6	2.2	2.2	2.1	1.8
Services aux entreprises	72-74	20.7	24.4	24.8	25.9	27.0	26.8
Autres services	80-93	7.8	7.9	10.0	10.9	12.1	13.1
Total	10-74, 80-93	100	100	100	100	100	100
		Nombre moyen de postes d'emploi salarié occupés par entreprise					
Industrie	10-41	2.0	4.1	5.5	6.5	6.5	6.6
Construction	45	3.9	5.0	6.8	7.5	8.1	8.8
Services	50-74, 80-93	1.1	1.9	2.7	3.4	3.9	4.5
Commerce	50-52	0.8	1.3	1.6	2.1	2.1	2.4
Hôtels et restaurants	55	1.7	2.3	3.1	3.5	3.1	3.7
Transports et communications	60-64	2.0	4.7	7.3	9.2	10.8	12.4
Activités financières	65-67	1.2	1.9	2.7	3.3	3.7	4.6
Immobilier et location	70-71	0.4	0.6	0.7	0.9	0.9	0.9
Services aux entreprises	72-74	1.1	2.2	3.1	4.0	4.9	5.5
Autres services	80-93	1.1	1.9	3.4	4.3	5.2	6.0
Total	10-74, 80-93	1.2	2.1	3.0	3.7	4.2	4.8
		Indice de croissance des postes d'emploi salarié occupés (1999=100)					
Industrie	10-41	100	186	232	239	207	186
Construction	45	100	122	150	136	129	122
Services	50-74, 80-93	100	160	197	213	209	215
Commerce	50-52	100	147	157	167	148	148
Hôtels et restaurants	55	100	118	128	122	97	102
Transports et communications	60-64	100	220	300	330	355	367
Activités financières	65-67	100	143	170	180	170	180
Immobilier et location	70-71	100	144	154	162	151	129
Services aux entreprises	72-74	100	182	229	251	256	256
Autres services	80-93	100	156	244	281	305	334
Total	10-74, 80-93	100	154	190	201	195	198

Source : STATEC

5. Les principaux indicateurs

Le tableau 9 reprend les principaux indicateurs retenus pour mesurer les progrès réalisés par rapport à la stratégie de Lisbonne en matière de démographie d'entreprises, à l'exception du taux de survie qui a été examiné dans la section précédente. La définition précise des indicateurs qui suivent se trouve à l'annexe de la présente publication.

Le taux de création reste juste au-dessus de 10% en 2004, alors qu'il s'élevait à 13% il y a 5 ans. Il est légèrement inférieur à celui observé pour 2003. Comme pour les années précédentes, il est le plus élevé dans les activités financières (notamment dans les autres intermédiaires financiers), dépassant de loin les 10%. Par contre, des taux au-dessous de 8% sont enregistrés pour l'industrie et le commerce.

Le taux de cessation, plus stable, semble bouger dans une fourchette comprise entre 8 et 9%: toutes activités confondues, il atteint 8.5% en 2003. Il reste ainsi pratiquement inchangé par rapport à l'année précédente. Il est particulièrement faible dans les branches « Industrie » (5.5%) et « Autres services » (5.7%).

Les répercussions des événements démographiques (création et cessation d'entreprises) sur la population des entreprises actives peuvent être mesurées par

deux indicateurs appropriés: le taux de changement net et le taux de volatilité. Le taux de changement net nous renseigne sur la création nette (ou cessation nette) d'entreprises, alors que le taux de volatilité mesure en quelque sorte l'activité démographique à l'intérieur de la population.

Le taux de changement net continue sa baisse observée des années précédentes (résultat d'une baisse progressive du taux de création) pour se situer juste au-dessous de 2% en 2003. Un taux de changement net positif signifie donc que le taux de cessation reste inférieur au taux de création: la population des entreprises actives toutes activités confondues s'est agrandie. Ce taux est toujours élevé dans la branche « Activités financières » (notamment dans les autres intermédiaires financiers). Il est même négatif dans le commerce: la population des entreprises actives de cette branche a diminué de taille.

Le taux de volatilité reste en 2003 au-dessous de 20%, signe d'une baisse de l'activité démographique au sein de la population des entreprises actives. Il est pourtant toujours élevé dans la branche « Activités financières » (notamment les autres intermédiaires financiers). Des taux au-dessous de 15% sont observés dans les branches « Industrie » et « Autres services ».

Tableau 9: Les principaux indicateurs

Branche	NACE	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Taux de création (en %)							
Industrie	10-41	7.4	7.5	6.8	6.6	8.8	6.4
Construction	45	9.5	9.1	8.9	9.8	8.0	8.4
Services	50-74, 80-93	13.5	12.3	12.1	11.2	10.6	10.4
Commerce	50-52	11.5	9.9	8.9	8.9	7.9	7.6
Hôtels et restaurants	55	11.2	10.0	11.1	9.4	8.9	8.6
Transports et communications	60-64	15	15.5	11.5	8.8	9.9	8.0
Activités financières	65-67	19.2	17.9	18.9	18.5	18.0	18.3
Immobilier et location	70-71	15.6	14.6	15.0	13.4	13.4	12.2
Services aux entreprises	72-74	17.3	15.8	15.9	13.9	12.0	11.9
Autres services	80-93	9.2	8.1	7.9	7.7	7.9	8.3
Total	10-74, 80-93	12.9	11.9	11.7	10.9	10.3	10.1
Taux de cessation (en %)							
Industrie	10-41	6.3	5.9	5.5	6.0	5.5	-
Construction	45	8.4	6.2	7.1	6.3	7.3	-
Services	50-74, 80-93	9.3	9.2	9.3	8.7	8.7	-
Commerce	50-52	10.6	9.7	10.2	8.9	9.3	-
Hôtels et restaurants	55	10.4	10.7	9.8	7.6	8.0	-
Transports et communications	60-64	8.6	9.1	9.7	10.8	9.5	-
Activités financières	65-67	8.2	9.6	9.1	9.8	9.6	-
Immobilier et location	70-71	9.0	8.9	8.1	8.7	8.7	-
Services aux entreprises	72-74	8.9	9.6	10.0	9.9	9.4	-
Autres services	80-93	6.6	6.0	6.3	5.4	5.7	-
Total	10-74, 80-93	9.1	8.8	9.0	8.4	8.5	-
Taux de changement net (en %)							
Industrie	10-41	1.1	1.6	1.3	0.6	3.3	-
Construction	45	1.1	2.9	1.8	3.5	0.7	-
Services	50-74, 80-93	4.2	3.1	2.8	2.5	1.9	-
Commerce	50-52	0.9	0.2	-1.3	0.0	-1.4	-
Hôtels et restaurants	55	0.8	-0.7	1.3	1.8	0.9	-
Transports et communications	60-64	6.4	6.4	1.8	-2.0	0.4	-
Activités financières	65-67	11.0	8.3	9.8	8.7	8.4	-
Immobilier et location	70-71	6.6	5.7	6.9	4.7	4.7	-
Services aux entreprises	72-74	8.4	6.2	5.9	4.0	2.6	-
Autres services	80-93	2.6	2.1	1.6	2.3	2.2	-
Total	10-74, 80-93	3.8	3.1	2.7	2.5	1.8	-
Taux de volatilité (en %)							
Industrie	10-41	13.7	13.4	12.3	12.6	14.3	-
Construction	45	17.9	15.3	16.0	16.1	15.3	-
Services	50-74, 80-93	22.8	21.5	21.4	19.9	19.3	-
Commerce	50-52	22.1	19.6	19.1	17.8	17.2	-
Hôtels et restaurants	55	21.6	20.7	20.9	17.0	16.9	-
Transports et communications	60-64	23.6	24.6	21.2	19.6	19.4	-
Activités financières	65-67	27.4	27.5	28.0	28.3	27.6	-
Immobilier et location	70-71	24.6	23.5	23.1	22.1	22.1	-
Services aux entreprises	72-74	26.2	25.4	25.9	23.8	21.4	-
Autres services	80-93	15.8	14.1	14.2	13.1	13.6	-
Total	10-74, 80-93	22.0	20.7	20.7	19.3	18.8	-

Source : STATEC

6. Comparaison européenne

Le tableau 10 reprend les résultats obtenus pour les principaux indicateurs en 2002 au niveau européen: des données complètes étaient disponibles pour 16 des pays participants (la rubrique « Pays participants » reprend la moyenne de ces pays). Contrairement aux autres résultats présentés dans ce bulletin, les chiffres publiés par Eurostat ne couvrent pas les autres services (sections M à O de la NACE).

Le taux de création enregistré pour le Luxembourg en 2002 se situe à nouveau au-dessus de la moyenne observée pour les pays participants: 6 pays ont dépassé notre pays, parmi eux des nouveaux pays membres. Cette bonne performance provient du secteur des services, regroupant la plus grande majorité des entreprises. Pour l'industrie et la construction, le taux reste au-dessous de la moyenne observée. De manière générale, les taux les plus élevés sont enregistrés dans la construction (pour 10 des pays participants). L'industrie enregistre par contre toujours les taux les plus faibles, sauf pour 2 pays (Lettonie, Portugal).

Le taux de cessation observé pour le Luxembourg en 2002 reste juste au-dessous du taux moyen des pays participants. Si l'on considère qu'un taux de cessation faible va de pair avec une bonne performance, le

Luxembourg a réalisé des taux nettement au-dessous de la moyenne dans l'industrie et la construction: il occupe l'une des cinq premières positions. De manière générale, les taux les plus faibles sont observés dans l'industrie (pour 10 des pays participants). La plupart des pays (10) enregistrent le taux le plus élevé dans les services.

Le taux de changement net enregistré pour le Luxembourg en 2002 dépasse de presque 1% le taux moyen des pays participants: 4 pays ont réalisé une meilleure performance. Seule l'industrie a réalisé un taux au-dessous de la moyenne. En général, le nombre d'entreprises actives a progressé le plus dans la construction (pour 13 des pays participants). Plusieurs pays ont vu se réduire la taille de leur population des entreprises actives (notamment dans l'industrie).

En termes de volatilité, le Luxembourg a réalisé en 2002 une performance juste au-dessus de la moyenne: 6 pays ont enregistré un taux de volatilité plus élevé. Ce taux reste nettement au-dessous du taux moyen pour l'industrie et la construction. En général, la volatilité est la plus faible dans l'industrie (pour 12 des pays participants).

Tableau 10: Principaux résultats des pays participants

Branche	NACE	Pays participants	République tchèque	Estonie	Espagne	Italie	Lettonie	Lituanie	Luxembourg	Hongrie	Pays-Bas	Portugal	Roumanie	Slovénie	Slovaquie	Finlande	Suède	Royaume-Uni
Année de référence : 2002																		
Taux de création (en %)																		
Total	10-74	10.7	10.0	11.5	9.3	7.4	21.8	10.3	11.4	14.5	9.9	6.0	12.6	7.1	15.0	7.3	6.1	11.7
Industrie	10-41	9.1	8.5	8.6	6.3	5.0	32.3	10.0	6.7	10.6	6.1	5.8	11.8	4.2	13.1	4.7	4.5	7.9
Construction	45	11.4	10.5	9.5	12.6	9.6	15.4	12.5	9.8	20.1	10.5	7.3	16.1	6.8	17.0	8.4	6.0	11.2
Services	50-74	10.9	10.4	12.3	9.1	7.4	20.1	10.2	11.8	14.3	10.3	5.7	12.5	8.2	15.1	7.6	6.4	12.3
Taux de cessation (en %)																		
Total	10-74	9.0	10.6	7.8	6.4	7.2	10.8	8.9	8.8	11.1	9.0	4.3	11.3	7.8	18.0	7.1	5.2	10.5
Industrie	10-41	8.1	8.3	5.5	5.7	6.2	11.0	9.4	6.0	9.1	6.9	5.5	9.2	6.9	19.7	6.1	4.5	9.2
Construction	45	8.6	9.4	6.1	6.7	7.5	8.0	8.4	6.3	10.6	6.8	2.8	8.6	6.9	27.7	7.2	4.5	9.3
Services	50-74	9.2	11.4	8.5	6.4	7.3	10.9	8.8	9.2	11.5	9.7	4.3	11.9	8.3	15.5	7.4	5.4	10.9
Taux de changement net (en %)																		
Total	10-74	1.7	-0.5	3.7	2.9	0.2	11.0	1.5	2.6	3.4	0.9	1.7	1.3	-0.7	-3.1	0.2	0.9	1.2
Industrie	10-41	1.1	0.1	3.2	0.6	-1.2	21.3	0.6	0.7	1.5	-0.8	0.4	2.5	-2.7	-6.6	-1.4	0.0	-1.3
Construction	45	2.9	1.1	3.5	5.8	2.1	7.4	4.0	3.5	9.5	3.8	4.6	7.5	-0.1	-10.6	1.2	1.5	1.8
Services	50-74	1.7	-1.1	3.8	2.7	0.1	9.3	1.5	2.6	2.8	0.6	1.5	0.6	-0.1	-0.5	0.3	1.0	1.5
Taux de volatilité (en %)																		
Total	10-74	19.8	20.6	19.3	15.7	14.5	32.5	19.2	20.2	25.6	18.9	10.2	23.9	15.0	33.0	14.5	11.3	22.2
Industrie	10-41	17.2	16.8	14.1	12.0	11.2	43.3	19.4	12.7	19.7	13.0	11.3	21.0	11.0	32.8	10.7	9.0	17.1
Construction	45	20.0	19.9	15.6	19.3	17.2	23.4	20.9	16.1	30.7	17.3	10.1	24.7	13.7	44.7	15.6	10.5	20.5
Services	50-74	20.0	21.8	20.7	15.5	14.7	31.0	19.0	21.0	25.8	19.9	10.0	24.4	16.5	30.6	15.0	11.7	23.2

Source : Statec, Eurostat

7. La forme juridique des entreprises

Le tableau 11 reprend la répartition par forme juridique des entreprises actives et créées en 2004. A cet effet, nous avons regroupé les entreprises en 4 catégories: les entreprises individuelles (sans forme juridique particulière), les sociétés à responsabilité limitée, les sociétés anonymes et les autres formes juridiques (dont notamment sociétés civiles, associations sans but lucratif, sociétés en commandite simple, sociétés en nom collectif,...). Le choix pour une forme juridique ou une autre dépend certainement d'une part du niveau de risque que l'entrepreneur veut prendre, et d'autre part de l'activité exercée.

La forme juridique la plus répandue, tant pour les entreprises actives que pour entreprises créées, est la société à responsabilité limitée. Elle est directement suivie par la société anonyme. Prises ensemble, ces deux formes juridiques regroupent plus que deux tiers des entreprises. Les autres formes juridiques ne jouent qu'un rôle mineur. Alors que la proportion des sociétés à responsabilité limitée et des sociétés anonymes est

plus élevée pour les entreprises créées que pour les entreprises actives, ceci ne vaut pas pour les entreprises individuelles: le choix pour ce type d'entreprise est en baisse.

Pour les entreprises actives, la société à responsabilité limitée est le plus souvent utilisée dans la construction (presque 60%). La société anonyme est la forme juridique préférée dans la branche « Activités financières » (70%), alors que celle-ci est peu répandue dans les branches « Hôtels et restaurants » (8%) et « Autres services » (7%). Les entreprises individuelles prédominent dans la branche « Autres services » (67%). Par contre, la branche « Activités financières » regroupe très peu d'entreprises de ce type (3%). La branche « Immobilier et location » regroupe la plus forte proportion d'autres formes juridiques (17%), dont notamment des sociétés civiles. Les mêmes observations peuvent être faites pour les entreprises créées, sauf à des proportions un peu différentes.

Tableau 11: Nombre d'entreprises par forme juridique (en % du total)

Branche	NACE	Entreprises individuelles	Sociétés à resp. limitée	Sociétés anonymes	Autres formes juridiques
Année de référence : 2004					
Les entreprises actives					
Industrie	10-41	21.2	38.5	35.1	5.2
Construction	45	13.4	59.2	26.4	1.1
Services	50-74, 80-93	28.6	32.9	33.3	5.2
Commerce	50-52	21.3	44.7	32.1	1.8
Hôtels et restaurants	55	44.4	45.4	8.1	2.1
Transports et communications	60-64	13.5	34.0	50.2	2.3
Activités financières	65-67	2.8	22.7	69.5	5.0
Immobilier et location	70-71	15.0	29.0	39.0	17.0
Services aux entreprises	72-74	29.2	28.9	38.4	3.5
Autres services	80-93	66.7	16.9	6.9	9.4
Total	10-74, 80-93	27.2	35.0	32.9	4.9
Les entreprises créées					
Industrie	10-41	24.6	32.3	32.3	10.8
Construction	45	7.1	65.5	27.4	0.0
Services	50-74, 80-93	24.0	36.6	35.4	4.0
Commerce	50-52	16.2	49.1	33.9	0.8
Hôtels et restaurants	55	37.7	55.3	6.6	0.4
Transports et communications	60-64	10.7	37.9	47.6	3.9
Activités financières	65-67	1.2	36.1	57.8	4.9
Immobilier et location	70-71	11.9	33.4	40.9	13.8
Services aux entreprises	72-74	31.9	30.5	35.8	1.8
Autres services	80-93	67.8	16.7	10.1	5.4
Total	10-74, 80-93	23.0	38.2	34.9	3.9

Source : STATEC

8. Les difficultés rencontrées

Dans toute élaboration de statistiques, la qualité des résultats dépend en premier lieu de la qualité des données disponibles. Dans le cadre du projet « Démographie des entreprises » les données sont issues du Répertoire des entreprises. Le Répertoire lui-même est alimenté par différentes sources administratives (cf. annexe). Les administrations transmettent certaines des données collectées par leurs soins au Statec. Elles font cette collecte de données pour satisfaire à leurs attributions spécifiques et de ce fait ne peuvent pas répondre à toutes les exigences de la statistique qui poursuit d'autres objectifs. Ces divergences de vue pour ainsi dire, conduisent à certaines difficultés parmi lesquelles on relèvera :

- La détection des liens existants entre unités légales supposées ne former qu'une seule entreprise
- La couverture des entreprises sans emploi salarié
- Les activités virtuelles (« sociétés boîtes aux lettres ») ou auxiliaires.

8.1 La détection des liens existants entre unités légales supposées ne former qu'une seule entreprise

L'unité de référence utilisée dans le cadre de ce projet est l'entreprise (cf. annexe). Celle-ci est une unité purement statistique qui n'est pas toujours directement observable ni dans la réalité, ni dans les fichiers administratifs. Dans les fichiers administratifs l'unité de référence utilisée est l'unité légale. Dans la majeure partie des cas une entreprise correspond à une unité légale. Mais dans certains cas l'entreprise et ses facteurs de production reposent sur deux ou plusieurs unités légales qui doivent alors être regroupées pour former une seule entreprise. Les informations contenues dans les fichiers administratifs ne permettent pas ce regroupement, tâche qui incombe donc au STATEC qui s'appuie sur :

- L'enquête mensuelle sur les activités économiques
- Les recherches systématiques menées dans le cadre de ce projet.

L'enquête mensuelle sur les activités économiques est adressée à toute nouvelle unité légale de type personne morale de droit luxembourgeois qui fait son entrée dans le Répertoire des entreprises. A part de renseigner sur l'activité économique exercée par une entreprise (ce qui permet la codification NACE), une partie du questionnaire est consacrée à la démographie des entreprises. Les informations y collectées nous permettent de regrouper bon nombre d'unités légales (p.ex.: en cas de changement de forme juridique ou de reprise d'entreprises).

Les informations reçues via l'enquête précitée sont toutefois insuffisantes pour repérer tous les liens existants. Dans le projet « Démographie des entreprises », nous avons mis en place des outils de recherche systématique devant permettre la détection de la plupart des liens existants. Ces recherches ne peuvent pour autant pas être automatisées de sorte que le besoin en ressources humaines est non négligeable pour effectuer ces travaux. Actuellement nous comptons trois outils différents de recherche :

La vérification systématique des entreprises créées (cessées) occupant 10 salariés et plus soit au cours de leur première (dernière) année d'activité, soit au cours de l'année qui suit (précède) celle de la création (de la cessation);

La vérification systématique des entreprises créées (cessées) pour lesquelles nous trouvons au moins une entreprise déjà existante exerçant au même endroit une activité économique comparable;

La vérification systématique des entreprises créées (cessées) pour lesquelles la même personne indépendante à des liens avec d'autres entreprises (propriétaire, gérant,...).

Ces moyens ne permettent pourtant pas de repérer tous les liens qui peuvent exister entre une entreprise et ses unités légales.

8.2 La couverture des entreprises sans emploi salarié

Alors que la couverture des entreprises avec emploi salarié ne pose aucun problème majeur, celle des entreprises sans emploi salarié est nettement plus difficile. Seules les entreprises sans emploi salarié en-

registrées auprès de l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines (AED) sont en principe couvertes et ceci pour trois raisons:

- Les entreprises exerçant des activités non assujetties à la TVA ne sont pas dans l'obligation de s'enregistrer auprès de l'AED (p.ex. médecins, dentistes, réassurances,...);
- Les entreprises réalisant un chiffre d'affaires annuel inférieur à 10.000 Euro ne sont non plus dans l'obligation de s'enregistrer auprès de l'AED (de fait les données de l'AED couvrent pourtant bon nombre d'entreprises en-dessous de ce seuil);
- Les déclarations TVA de l'année de référence d'une population sont remises ou encodées avec un certain retard de sorte que ces informations ne sont pas disponibles au moment de la compilation des données.

Pour les médecins, dentistes et réassurances précités nous comblons ces lacunes par recours à d'autres sources d'informations que celles utilisées pour le Répertoire des entreprises (Union des caisses de maladie, Commissariat aux assurances).

8.3 Les activités virtuelles (« boîtes aux lettres ») ou auxiliaires

Les activités virtuelles ou boîtes aux lettres sont les entreprises qui apparaissent dans les fichiers administratifs sans pour autant exercer une activité réelle sur le territoire du Luxembourg. Ce sont probablement des réglementations favorables qui expliquent l'apparition de ce type d'entreprise. On les trouve notamment dans les transports internationaux de marchandises, transports fluviaux et maritime, commerce de gros et activités financières. Les informations à notre disposition ne permettent pas de les écarter systématiquement du champ observé. Signalons toutefois que les entreprises sans emploi salarié ne disposant d'aucune adresse au Luxembourg sont d'office éliminées du champ observé.

D'autres entreprises ne semblent exercer que des activités auxiliaires pour le groupe d'entreprises auquel elles appartiennent. Ceci peut être le cas pour les sociétés de réassurance et les sociétés de type « Soparfi ». Les autres entités du groupe sont souvent situées en dehors du Luxembourg. Ces formes d'organisation relèvent parfois de ce qu'on peut appeler « financial ou fiscal engineering » et l'on peut s'interroger comment tenir compte de ce phénomène dans le cadre de la démographie des entreprises. Leur écartement du champ observé sera peut être nécessaire dans le futur. En ce qui concerne les sociétés de type « Soparfi », celles qui se limitent à la simple prise de participation sont d'office écartées du champ observé (la plus grande partie).

Conclusion

L'objectif de la présente publication est la présentation des derniers résultats obtenus: 2004 pour les entreprises actives et créées, 2003 pour les entreprises disparues. Au niveau européen, l'année 2002 est la dernière pour laquelle nous disposons de données assez complètes pour les différents pays participants. Ces résultats ont été présentés pour la première fois lors du colloque « En route vers Lisbonne » qui s'est tenu à Luxembourg le 9 et 10 novembre 2006. Pour la première fois, nous présentons des informations sur la répartition par forme juridique des entreprises.

En 2004, le nombre d'entreprises actives est passé de quelque 27 230 entreprises à plus de 27 800 unités (+2.1%). Le nombre d'entreprises créées n'a pratiquement pas bougé par rapport à l'année précédente pour se chiffrer à 2 820 entreprises (contre 2 815 en 2003). Les cessations d'entreprises ont augmenté de 50 unités pour passer de quelque 2 250 entreprises en 2002 à quelque 2 300 en 2003.

Les indicateurs retenus dans le cadre de la stratégie de Lisbonne se résument en quelques chiffres-clés:

- Un taux de création d'entreprises en 2004 de 10.1% (-0.2% par rapport à l'année précédente);
- Un taux de cessation d'entreprises en 2003 de 8.5% (+0.1% par rapport à l'année précédente);
- Un taux de survie à 5 ans des entreprises créées en 1999 juste au-dessus de 50%: sur 2 entreprises créées en 1999, une a disparu au cours des cinq premières années d'activité, une était encore active en 2004;
- Un taux de changement net de la population des entreprises actives en 2003 de +1.8% (-0.7% par rapport à l'année précédente);
- Un taux de volatilité de la population des entreprises actives en 2003 de 18.8% (-0.5% par rapport à l'année précédente);

Le projet pilote européen « Factors of Business Success », déjà mentionné dans notre publication précédente, a été finalisé fin 2006. Les données de l'enquête ont été analysées en collaboration avec le CRP Henri Tudor dans le cadre d'un projet de recherche soutenu par l'Observatoire de la Compétitivité (cf. bibliographie ci-après). L'étude présente les notions théoriques sur l'entrepreneuriat et l'esprit d'entreprise, les résultats obtenus et dégage une typologie des entrepreneurs au Luxembourg.

Des discussions sont actuellement en cours avec l'Inspection de la Sécurité sociale pour améliorer la qualité des données en matière d'indépendants voire pour mieux connaître leur nombre par entreprise. Ceci devrait non seulement nous permettre de calculer le nombre de postes de personnel occupés (salariés plus indépendants) dans les entreprises, mais également nous donner un critère supplémentaire dans la sélection des entreprises retenues pour ce projet « Démographie des entreprises », notamment pour les entreprises n'occupant pas de salariés.

La Commission Européenne (Eurostat) envisage de produire des séries de données supplémentaires de résultats afin de permettre une comparaison avec celles obtenues par l'OCDE. Contrairement au projet de la Commission Européenne, l'OCDE applique un seuil dans la sélection des entreprises retenues: elle ne considère que les entreprises occupant au moins une personne salariée. Les méthodologies actuellement en vigueur doivent être adaptées. La production de telles données aurait l'avantage de permettre une comparaison entre pays européens et non européens.

Publications

Démographie des entreprises, Résultats 1997-2003, Bulletin n° 8/2005 du Statec:

http://www.statistiques.public.lu/fr/publications/conjoncture/bulletinStatec/2005/08_05_entreprises/index.html

Démographie des entreprises 1997-2001, Résultats et méthodologie, Bulletin n° 9/2004 du Statec:

http://www.statistiques.public.lu/fr/publications/conjoncture/bulletinStatec/2004/09_04_demograph_entreprises/index.html

Une typologie des entrepreneurs luxembourgeois (résultats de l'enquête communautaire FOBS), Jean Ries, CRP Henri Tudor et Statec, cahier économique n° 103 du Statec:

http://www.statistiques.public.lu/fr/publications/conjoncture/cahiersEconomiques/2006/103_typologie_entrepreneurs/index.html

Business demography in Europe – Results for 10 Member States and Norway, Data 1997-2001, Detailed tables, Theme 4 Industry, trade and services, Eurostat:

http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid=1073,46587259&_dad=portal&_schema=PORTAL&_product_code=KS-DV-04-001

Démographie des entreprises en Europe – Résultats de la période 1997-2002, Statistiques en bref, Industrie, commerce et services n° 36/2005, Eurostat:

http://epp.eurostat.cec.eu.int/portal/page?_pageid=1073,46587259&_dad=portal&_schema=PORTAL&_product_code=KS-NP-05-036

Nomenclature d'activités NACELUX Rév. 1.1, Introduction, structure et notes explicatives, Statec:

<http://www.statistiques.public.lu/fr/publications/thematiques/Entreprises/NACELUX/index.html>

Annexe I: Notions générales et méthodologiques

Origine et contexte du projet

Le projet pilote européen « Démographie des entreprises » fut lancée par Eurostat (en collaboration avec la Direction Générale des Entreprises de la Commission Européenne) après le Conseil de Lisbonne en 2000. Celui-ci a fixé l'objectif stratégique de faire de l'Union européenne « l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde » en appliquant des politiques instaurant un environnement favorable à la création et au développement des entreprises. Le Conseil a invité la Commission européenne à élaborer un rapport de synthèse annuel basé sur une série d'indicateurs structurels qui fournissent aux décideurs politiques des informations leur permettant d'évaluer les progrès réalisés par rapport aux objectifs de Lisbonne. Parmi les indicateurs à produire certains sont spécifiques à la démographie des entreprises.

Base juridique

A l'heure actuelle, les données sur la démographie des entreprises sont collectées sur une base volontaire. Un règlement révisé relatif aux statistiques structurelles sur les entreprises modifiant et consolidant le règlement (CE, Euratom) n° 58/97 du Conseil du 20 décembre 1997 actuellement en vigueur a été proposé aux Etats membres. Il inclut une nouvelle annexe qui fournit une base juridique complète aux statistiques sur la démographie des entreprises.

Objectif du projet

L'objectif du projet est la collecte de données au sein de l'Union européenne sur le nombre d'entreprises actives, de créations et disparitions d'entreprises, ainsi que sur le nombre d'entreprises créées qui vont survivre dans le temps. Le développement d'une méthodologie harmonisée, les tests, ainsi que les exercices de collecte de données de 2002 à 2006 s'inscrivent dans le cadre d'un processus visant à produire annuellement des statistiques plus complètes et plus comparables. 19 Etats membres de l'UE, ainsi que la Norvège et la Suisse, ont participé au moins une fois lors des dernières collectes de données.

Source de données

Les données sur la démographie des entreprises ont été élaborées à l'aide de notre banque de données

« Répertoire des entreprises ». Des sources complémentaires ont été utilisées pour améliorer la qualité des résultats obtenus pour certaines branches d'activité (p. ex. réassurances, médecins, dentistes,...). Le Répertoire lui-même est alimenté par deux types de sources: les sources administratives d'une part (le fichier signalétique T.V.A. de l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines, le fichier des employeurs de la Sécurité Sociale, le Répertoire général des personnes physiques et morales géré par le Centre Informatique de l'Etat), et d'autre part les sources statistiques (les enquêtes sur les activités économiques et sur la valeur de la production). Aucune enquête supplémentaire n'est menée pour la réalisation de ce projet.

Unité statistique

L'unité statistique retenue pour ce projet est l'entreprise. Elle est définie dans le règlement relatif aux unités statistiques du Conseil (CEE) n° 696/93 du 15 mars 1993 comme la plus petite combinaison d'unités légales qui constitue une unité organisationnelle de production de biens ou services jouissant d'une certaine autonomie de décision, notamment pour l'affectation de ses ressources courantes. L'unité légale est soit une personne morale, dont l'existence est reconnue par la loi indépendamment des personnes ou institutions qui la possèdent ou qui en sont membres, soit une personne physique, qui en tant qu'indépendant, exerce une activité économique. Une entreprise peut donc être formée par une ou plusieurs personnes physiques, une ou plusieurs personnes morales, voire une combinaison des deux. Dans la plus grande majorité des cas, une entreprise est formée par une seule unité légale.

Activités économiques – NACE

Les entreprises sont classifiées en fonction de leur activité principale par l'attribution d'un code NACE (conforme à la NACELUX Rév. 1.1 version luxembourgeoise de la NACE Rév. 1.1). Celle-ci est déterminée en principe par l'activité générant la proportion la plus élevée de valeur ajoutée brute ou, à défaut, selon tout critère s'en rapprochant le plus. La NACE est une nomenclature hiérarchique des activités économiques (cf. notre publication « Nomenclature d'activités NACELUX Rév. 1.1 »).

Les données pour ce projet ont été produites pour les activités relevant des sections C à K et M à O de la

NACELUX Rév. 1.1, à l'exclusion de la classe 74.15. Les sections C à E de la NACE correspondent à l'industrie, la section F à la construction et les sections C à O (hors L) aux services (les sections M à O correspondent aux autres services). Les institutions sans but lucratif au service des ménages (p. ex. enseignement public) ne sont plus couvertes à partir de la collecte de 2004, et ont été retirées de toutes les populations établies lors des collectes précédentes. On les retrouve principalement dans les sections M à O de la NACE. La couverture des sections A, B et L dans notre banque de données est actuellement insuffisante pour produire des données démographiques.

Couverture des unités

Aucun seuil relatif à la taille des unités n'a été établi dans le cadre de ce projet, ni en termes d'emploi salarié ni en termes de chiffre d'affaires réalisé. Par contre, des problèmes de couverture liés aux sources administratives peuvent apparaître pour les entreprises n'occupant pas de salariés (micro-entreprises). Les entreprises concernées sont celles qui ne sont pas dans l'obligation de remettre une déclaration T.V.A. à l'AED¹, soit parce qu'elles exercent des activités non assujetties à la T.V.A., soit parce que leur chiffre d'affaires réalisé reste en dessous du seuil de EUR 10.000 fixé par l'AED à partir duquel une déclaration devient obligatoire. De même, ne sont pas couvertes les entreprises (sans emploi salarié) pour lesquelles la déclaration T.V.A. couvrant l'année comptable (ou une fraction de l'année comptable) de l'année de référence, en l'occurrence 2004 (2003 pour les disparitions d'entreprises), a été remise après la date d'élaboration des données (en principe 18 mois après la fin de l'année de référence) ou n'était pas encore enregistrée par l'AED avant celle-ci.

Période de référence

La période de référence utilisée pour l'élaboration des données et dans la présente publication est l'année calendrier (du 1.1 au 31.12).

Définitions

Une entreprise active est définie comme une entreprise ayant soit réalisé un chiffre d'affaires, soit occupé des salariés, à un moment quelconque de la période de référence, même pendant une période limitée. L'ensemble des entreprises actives est désigné sous le nom de population des entreprises actives au cours de la période de référence. Celle-ci n'est pas à confondre avec un stock d'entreprises actives à un moment donné.

Une création d'entreprise correspond à l'apparition d'une combinaison de facteurs de production sous réserve qu'aucune autre entreprise ne soit impliquée dans ce processus. Les créations n'incluent pas les entrées survenues dans la population des entreprises actives à la suite de fusions, de dissolutions (éclatements), de scissions ou des restructurations au sein d'un ensemble d'entreprises. De même, les entrées survenues dans une sous-population ne résultant que d'un changement d'activité ne sont pas incluses. Une création se produit quand une entreprise démarre de zéro et débute effectivement une activité. Si une unité « dormante » est réactivée dans un délai de deux ans, cet événement n'est pas considéré comme une création.

Une cessation d'entreprise correspond à la dissolution d'une combinaison de facteurs de production sous réserve qu'aucune autre entreprise ne soit impliquée dans ce processus. Les cessations n'incluent pas les sorties de la population des entreprises actives à la suite de fusions, d'absorptions, de dissolutions (éclatements) ou de restructurations au sein d'un ensemble d'entreprises. De même, les sorties d'une sous-population ne résultant que d'un changement d'activité ne sont pas incluses. Une entreprise « dormante » est incluse dans le nombre des cessations seulement si elle n'est pas réactivée dans un délai de deux ans.

¹ Administration de l'Enregistrement et des Domaines

Le taux de création d'entreprises est le rapport en pourcentage entre le nombre de créations d'entreprises et le nombre d'entreprises actives de la même période de référence.

Le taux de cessation d'entreprises est le rapport en pourcentage entre le nombre de cessations d'entreprises et le nombre d'entreprises actives de la même période de référence.

Le taux de survie à l'année t d'entreprises créées est le rapport en pourcentage entre le nombre d'entreprises

créées au cours de l'année t-x ayant survécu à l'année t et le nombre initial de créations d'entreprises au cours de l'année t-x.

Le taux de changement net (en %) de la population des entreprises actives est mesuré par la différence entre le taux de création et le taux de cessation d'entreprises.

Le taux de volatilité (en %) de la population des entreprises actives est mesuré par la somme du taux de création et du taux de cessation d'entreprises.

Annexe II: La loi de Gibrat, est-elle vérifiée au Luxembourg? Une analyse par branche¹

Publiée en 1931 dans « Inégalités Economiques » par Robert Gibrat, cette loi est aussi connue sous le nom de loi des effets proportionnels. Elle est présentée par l'auteur comme le *modèle* de distribution des revenus. Le raisonnement se base sur celui de Kapteyn (1903) qui est le suivant.

Soit μ_0 la dimension initiale de grains. A chaque période du temps les grains vont subir un accroissement qui, suivant leur structure et leur exposition au soleil (par exemple), sera variable. Pour simplifier la moitié va connaître un accroissement positif dont la valeur est $+\varepsilon$ tandis que l'autre moitié va connaître une croissance négative dont la valeur est $-\varepsilon$. Si l'effet $\pm\varepsilon$ est constant et indépendant du diamètre des grains à un instant donné et si les effets sont indépendants d'une période sur l'autre, alors la taille des grains suit une loi binomiale qui converge vers une loi normale autour de la moyenne $\sum \mu_t^n$. Pourtant, il est vraisemblable que certains effets doivent dépendre de la taille du grain, par exemple l'ensoleillement reçu. Alors, la taille μ_t dépend de la taille à la période précédente μ_{t-1} augmentée d'un effet qui est proportionnel à μ_{t-1} . Donc:

$$\mu_t = \mu_{t-1}(1 + \alpha_j),$$

où α_j peut prendre les valeurs $\pm\varepsilon$ avec une probabilité de 0,5. Par simple récurrence:

$$\mu_t = \mu_0 \prod (1 + \alpha_j),$$

soit:

$$\log \mu_t - \log \mu_0 = \sum \log(1 + \alpha_j).$$

Alors il est possible de montrer que la taille μ_t suit une distribution log-normale de moyenne $\log \mu_0$. Gibrat transpose dans un premier temps ce raisonnement aux salaires (ce qui était la taille des grains précédemment). Pour résumer, si l'accroissement d'un élément quelconque (taille d'un grain, salaire,...) est indépendant de sa taille initiale alors cet élément est distribué selon une loi normale de moyenne $\sum \mu_t^n$, sinon la distribution est log-normale de moyenne $\log \mu_0$. Ainsi, la distribution des salaires est inégale si sa distribution est log-normale. L'application de cette loi a été ensuite appliquée par Gibrat sur l'évolution des entreprises du secteur manufacturier. Sutton (1995) propose une intéressante discussion sur les premières évaluations de cette loi ainsi que Armatte (1995) sur la genèse de la loi de l'effet proportionnel et une courte biographie de cet auteur.

L'approche la plus commune pour tester la loi de Gibrat est de considérer l'alternative selon laquelle les entreprises de petite taille ont un taux de croissance supérieur à celui des grandes entreprises au lieu d'une indépendance vis-à-vis de la taille initiale. Ainsi dans le (très) long terme la taille des entreprises devrait converger vers une valeur unique. Les données à disposition dans cette analyse comportent une double dimension car il s'agit d'entreprises suivies à travers le temps sur plusieurs années. Tester si les petites entreprises ont un taux de croissance supérieur aux grandes, en appelant y_{it} le logarithme du nombre d'employés de l'entreprise i à la date t , revient à estimer l'équation suivante:

$$\Delta y_{it} = \rho_i y_{it-1} + u_{it},$$

où u_{it} est une variable aléatoire de moyenne nulle et de variance constante. En effet la variation du logarithme du nombre d'employés de la firme est un estimateur du taux de croissance de l'emploi dans l'entreprise².

¹ Cette analyse a été réalisée par Charles-Henri di Maria (Centre de Recherche Public Henri Tudor, STATEC).

² En fait cette affirmation n'est vraie que pour de petites variations. Quoi qu'il en soit, même dans le cas de fortes variations cela ne change pas le rang d'une entreprise s'il y a classement par ordre de taux de croissance de l'emploi. Autrement dit une entreprise avec un fort taux de croissance, que celui-ci soit calculé par les différences des logarithmes ou une autre méthode, gardera un fort taux de croissance.

D'autres indicateurs de taille pourraient être utilisés comme le chiffre d'affaires mais la variable emploi est la plus communément disponible. Pour prendre en compte l'hétérogénéité entre les différentes entreprises, il est possible de rajouter un ensemble de variables déterministes, le plus souvent il s'agit d'une constante spécifique aux entreprises (effets fixes) mais aussi d'une tendance temporelle. Alors le modèle devient:

$$\Delta y_{it} = \rho_i y_{it-1} + z_{it}'\gamma + u_{it},$$

ici $z_{it} = \alpha_i$ (effets fixes) ou $z_{it} = \alpha_i + \eta_i t$ (effets fixes et une tendance). En pratique il s'agit de savoir si la série du logarithme du nombre d'employés comporte une racine unitaire (d'où l'intérêt d'évaluer le taux de croissance par la différence des logarithmes). En effet, dans ce cas si $\rho_i = 0$, la série comporte une racine unitaire et le taux de croissance de l'emploi est indépendant de la taille de l'entreprise et la loi de Gibrat est confirmée. En revanche, si $\rho_i < 0$ alors les entreprises de petite taille ont un taux de croissance supérieur aux plus grandes. A l'inverse si $\rho_i > 0$ il y a un phénomène de divergence, les entreprises de plus grande taille croissant plus vite que les autres. Pour l'ensemble de la population les tests de Levine, Lin et Chu (LLC) ainsi que de Im, Pesaran et Shin (IPS) peuvent être effectués. Le test LLC teste l'hypothèse nulle $\rho_i = \rho = 0$ contre l'alternative $\rho_i = \rho < 0$. Ainsi, globalement les petites entreprises ont un taux de croissance supérieur aux plus grandes, si l'hypothèse nulle est rejetée. Pour le test IPS l'hypothèse nulle est $\rho_i = 0$ et l'alternative est $\rho_i < 0$ pour certaines entreprises i . Donc si l'hypothèse nulle est acceptée alors pour toutes les entreprises il est vrai de dire que le taux de croissance est indépendant de la taille. Toutefois la petite dimension temporelle du panel à disposition écarte cette possibilité car ces tests ne sont efficaces que pour une dimension temporelle grande. En effet, les données à disposition forment un panel de 6993 entreprises présentes au Luxembourg entre 1997 et 2004 soit 8 années seulement. En 2004, le Luxembourg accueillait 27802 entreprises, le panel utilisé pour cette étude représente 25 pour-cent du total. En 2006, une précédente évaluation de la loi de Gibrat avait été effectuée par Allegrezza (2006) sur les entreprises créées en 2002 qui ont survécu en 2005.

Il a été choisi d'exclure de ce panel les entreprises qui ont disparu pendant la période. Dans ce cas, la der-

nière année d'existence de l'entreprise le taux de croissance est de -100% et il devient difficile de trouver un lien avec la loi de Gibrat. Il n'est pas rare dans les études sur ce thème d'exclure les entreprises qui ont moins de huit années d'existence (par exemple Harris et Trainor, 2005) ce qui écarte ou amoindrit le problème des créations et des cessations. Les entreprises qui ne déclarent pas d'employés sont elles aussi exclues. Enfin les entreprises dont le taux de croissance est nul sur l'ensemble de la période sont elles aussi exclues ainsi que celles dont le taux de croissance n'est pas nul que pour une seule année. Après ces manipulations le panel à disposition est donc cylindré (il n'y a pas d'observations manquantes), cette solution a aussi été choisie par Geroski et al. (2003) et en partie par Audretsch et al. (2004) ainsi que par Ganugi et al. (2005). La répartition des entreprises pour l'ensemble de la période est présentée dans le tableau 1.

Tableau 1: Répartition des entreprises par branche

Industrie	468
Construction	904
Commerce	2 018
Horeca	928
Transport et communication	388
Activités financières	357
Immobilier et location	258
Services fournis aux entreprises	892
Autres services	780
Total	6 993

Ainsi, plus de 45 pour-cent des entreprises des branches industries et construction appartiennent au panel alors que seulement 14 pour-cent des entreprises des services en font partie. A noter que de nombreuses entreprises dans les services qui ne déclarent pas d'employés ou qui ont seulement un seul employé pour l'ensemble de la période ont été exclues du panel. Mais aussi ceci peut être partiellement expliqué par le faible taux de survie des entreprises dans ce secteur. En effet, 57 pour-cent des entreprises créées en 1999 dans la branche industrie ont survécu en 2004 contre 51 pour-cent dans les services. Il serait possible de se poser la question d'un éventuel biais de sélection, mais pour Audretsch et al. (2004) la question ne se pose pas car la population est clairement définie: il s'agit des entreprises qui ont survécu sur l'ensemble de la période. De plus, il n'existe pas dans ce cadre de méthode triviale pour corriger / tester un éventuel biais de sélection (Wagner, 1992). Quelques statistiques descriptives sont présentées dans le tableau 2:

Tableau 2: Statistiques descriptives

$\Delta \log(y_{it})$	moyenne	écart type
Total	0.025419	0.30758
Industrie	0.013738	0.294843
Construction	0.034509	0.262822
Commerce	0.018569	0.294125
Horeca	-0.000433	0.333777
Transport et communication	0.046109	0.363551
Activités Financières	0.059718	0.2674
Immobilier et location	0.020245	0.366011
Services fournis aux entreprises	0.049981	0.360479
Autres services	0.018001	0.256423

Le modèle considéré est:

$$\Delta y_{it} = \rho_i y_{it-1} + z'_{it} \gamma + u_{it},$$

Il s'agit d'un panel dynamique, dès lors les paramètres du modèle doivent être estimés par la méthode des moindres carrés généralisés. En premier lieu l'équation est estimée pour l'ensemble du panel puis branche par branche en considérant la présence d'effets fixes et une tendance. Les instruments choisis sont des effets fixes, une tendance et la variable exogène retardée de 2 périodes. Comme indiqué par Geroski et al. (2003) pour les panels de petite dimension temporelle (ce qui est le cas ici) il est fréquent que la loi de Gibrat soit acceptée. Les résultats sont présentés dans le tableau 3:

Ainsi, quel que soit le niveau d'analyse choisi dans tous les cas les petites entreprises ont tendance à avoir un taux de croissance supérieur à celui des plus grandes. La loi de Gibrat est confirmée au Luxembourg. Il est intéressant de noter que la conclusion est vraie pour l'industrie et la construction mais aussi pour les services qui comme le rappelle Audretsch et al. (2004) ont souvent été écartés jusqu'à la fin des années quatre-vingt-dix dans la validation de la loi de Gibrat.

Cette analyse pourrait être améliorée de différentes manières. En particulier il conviendrait de prendre en compte les créations d'entreprises ce qui conduirait à l'utilisation d'un panel non cylindré. La démarche serait identique. Mais comme soulevé par Harris et Trainor (2006) il faut un certain temps pour que l'entreprise montre des signes d'évolution. Quand la dimension temporelle est courte il est probable que le taux de croissance reste à zéro et dès lors il est impossible de tester la loi de Gibrat. De même il conviendrait de traiter la disparition des entreprises. Ceci ne pose pas un réel problème car il s'agit d'un panel non cylindré. Il est vraisemblable que croissance et disparition des entreprises correspondent à deux phénomènes différents et que cela perturbe le test de la loi de Gibrat. Enfin, quand une dimension temporelle plus longue sera disponible des tests de racines unitaires pourront être appliqués.

Tableau 3: Résultats des estimations

		valeur	écart-type	t	prob.	tendance	R ² ajusté
Total	ρ	-0.536	0.009	-58.898	0.000	oui	0.20
Industrie	ρ	-0.404	0.027	-14.792	0.000	oui	0.18
Construction	ρ	-0.414	0.023	-17.889	0.000	non	0.17
Commerce	ρ	-0.527	0.017	-31.939	0.000	oui	0.22
Horeca	ρ	-0.746	0.046	-16.350	0.000	oui	0.19
Transport et communication	ρ	-0.577	0.039	-14.638	0.000	oui	0.19
Activités financières	ρ	-0.439	0.029	-15.128	0.000	non	0.23
Immobilier et location	ρ	-0.610	0.058	-10.492	0.000	oui	0.21
Services fournis aux entreprises	ρ	-0.577	0.024	-23.841	0.000	non	0.17
Autres services	ρ	-0.603	0.028	-21.205	0.000	non	0.20

Références

- Allegrezza, S. (2006) « Loi de Gibrat: application aux start-up luxembourgeois », Encadré Bulletin du STATEC, N° 8-05.
- Armatte, M. (1995), "Robert Gibrat et la loi de l'effet proportionnel", *Mathématiques et Sciences Humaines*, Tome 129, pp.5-35.
- Audretsch, D.B., Klomp, L., et Santarelli, E. (2004), « Gibrat's Law: Are the services different? », *Review of Industrial organization*, Vol.24, pp.301-324.
- Ganugi, P, Grossi, L., and Gozzi, G. (2005), "Testing Gibrat's law in Italian macro-regions: analysis on a panel of mechanical companies", *Statistical Methods and Applications*, Vol.14, pp.101-126.
- Geroski, P.A., Lazarova, S., Urga, G., et Alters, C.F. (2003), "Are differences in firm size transitory or permanent?", *Journal of Applied Econometrics*, Vol.18-1, pp.47-59.
- Harris, R., et Trainor, M. (2006), "Plant level analysis using the ARD: Another look at the Gibrat's law", *Scottish Journal of Political Economy*, Vol.52-3, pp.492-518.
- Kapteyn, J.C. (1903), *Skew Frequency Curves in Biology and Statistics*, Astronomical Laboratory, Groningen.
- Sutton, J. (1995), "Gibrat's legacy", *Journal of Economic Literature*, Vol.35-1, pp.40-59.
- Wagner, J. (1992), "Firm size, firm growth, and persistence of chance: Testing Gibrat's law with establishment data from lower saxony", *Small Business Economics*, Vol.4, pp.125-131.