

# Productivité des industries manufacturières en Suède : une perspective internationale depuis 1960

Daniel Lind<sup>1</sup>

*Confédération suédoise des employés professionnels*

DEPUIS PLUSIEURS DÉCENNIES, la productivité du travail dans les industries manufacturières en Suède a été au centre des études. Un important exemple en est le rapport du « comité de la productivité » (SOU, 1991: 82), qui conclut que la croissance de la productivité dans les industries manufacturières en Suède a accusé un retard sur celle des autres pays industriels jusqu'en 1990.

Le présent article a pour but de mettre à jour le rapport précédent à l'aide d'une autre décennie de données sur la productivité manufacturière. La croissance dans les industries manufacturières en Suède a-t-elle encore du retard? L'article tente aussi de jeter un peu de lumière sur l'évolution de la productivité dans les industries manufacturières de la Suède dans les années 90, en utilisant une prétendue « méthode d'analyse structurelle-résiduelle » qui permet de déterminer la croissance de la productivité globale d'après le taux d'accroissement au sein des industries et la variation de productivité pouvant être attribuée aux variations de l'emploi entre les industries<sup>2</sup>.

On définit la productivité du travail comme la valeur ajoutée réelle par heure travaillée. Les statistiques sur les tendances internationales de la productivité du travail dans les industries manufacturières proviennent du U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS). Les pays pris en compte dans l'étude sont la Belgique, le Canada, le Danemark, la France, l'Allemagne, l'Italie, le Japon, les Pays-Bas, la Norvège, la Suède, le Royaume-Uni et les États-Unis. La période étudiée s'étend de 1960 à 2004<sup>3</sup>. L'analyse des industries manufacturières en Suède dans les années 90 repose sur les statistiques obtenues de Statistique Suède (SCB). Au sein de cet ensemble de données, les industries manufacturières suédoises regroupent 18 sous-industries<sup>4</sup>. La période étudiée va de 1980 à 2001.

## **Perspective internationale de la productivité dans les industries manufacturières suédoises**

Le graphique 1 présente deux indices. Le premier est la croissance de la productivité globale dans les industries manufacturières suédoises

1 L'auteur est économiste à la TCO (Confédération suédoise des employés professionnels). Une première version de ce document a paru en suédois dans le *Journal of the Swedish Economic Association* en septembre 2003 (2003/4). Courrier : daniel.lind@tco.se

2 La méthode paraît à l'annexe.

3 L'Allemagne comprend l'Allemagne de l'Ouest jusqu'en 1991 puis l'Allemagne unifiée. Les statistiques des Pays-Bas couvrent la période jusqu'à 2003.

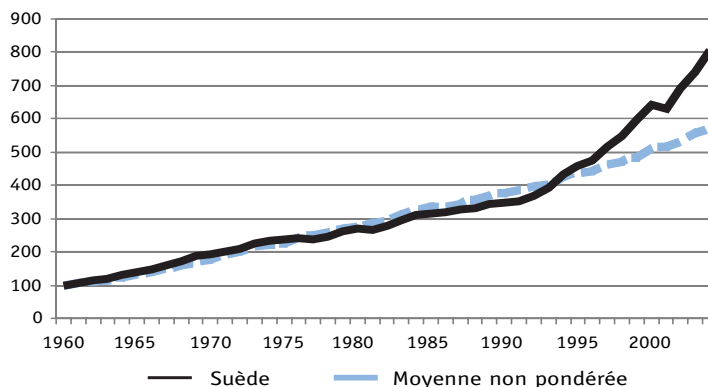
4 Les statistiques du BLS sont disponibles à [www.bls.gov](http://www.bls.gov). Les statistiques de Statistique Suède peuvent être obtenues de l'auteur.

entre 1960 et 2004, l'autre est le taux de croissance moyen non pondéré de la production par heure dans les industries manufacturières pour les 11 autres pays de la série du BLS. Le graphique 1 nous enseigne que la croissance de la productivité dans les industries manufacturières de Suède dépasse la moyenne des autres pays depuis le milieu des années 70. Puis, pendant un peu plus de 15 ans, la Suède a connu une croissance de la productivité inférieure à la moyenne de celle des autres pays<sup>5</sup>.

Dans les années 90, le retard de productivité s'est inversé et le taux de croissance de la productivité du pays a dépassé la moyenne internationale. En 1993, la Suède a surpassé la moyenne internationale non pondérée de l'indice de croissance de la productivité dans les industries manufacturières, basé sur l'année de référence 1960. Dans la dernière moitié des années 90 et pendant les toutes premières années du XXI<sup>e</sup> siècle, la croissance de la productivité en Suède a dépassé le taux de croissance moyen international. De fait, en 2004, l'écart entre la Suède et la moyenne internationale non pondérée n'a jamais été aussi prononcé.

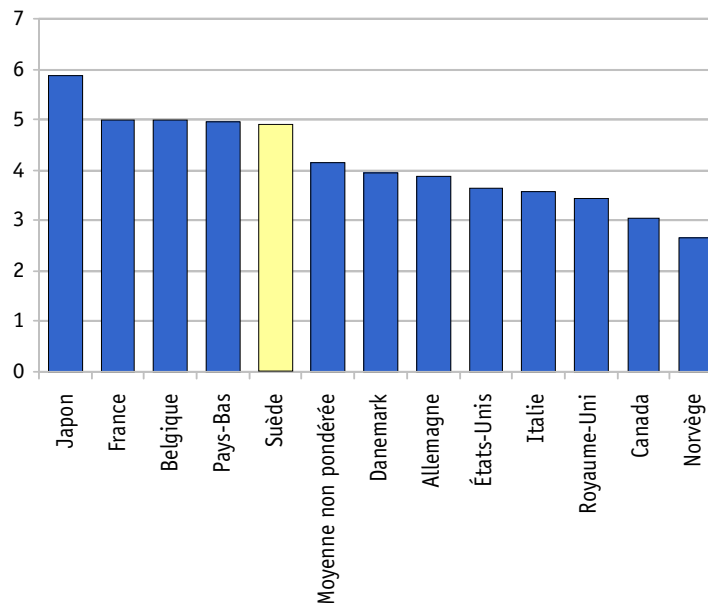
Le graphique 2 révèle que, à 4,9 % par année, le taux de croissance de la productivité dans les industries manufacturières de Suède entre 1960 et 2004 a dépassé la moyenne internationale non pondérée (qui s'établissait à 4,1 %). Fixé en moyenne à 5,9 %, le taux de croissance de la productivité dans les industries manufacturières du Japon a enregistré son plus haut niveau entre 1961 et 2004. La France, la Belgique, les Pays-Bas et la Suède ont suivi le Japon grâce à des taux de croissance annuels moyens de la productivité d'environ 5,0 %. À l'autre extrémité du

**Graphique 1**  
**Productivité dans les industries manufacturières de Suède et moyenne des autres pays, 1960-2004**  
Indice (1960=100)



Source : BLS et calculs de l'auteur.

**Graphique 2**  
**Croissance moyenne de la productivité dans les industries manufacturières, 1960-2004**  
(en pourcentage)



Source : BLS et calculs de l'auteur.

5 Du point de vue de la Suède, les statistiques du BLS révèlent que les années 1975 à 1978 ont été particulièrement défavorables aux industries manufacturières. Au cours de cette période, la croissance moyenne de la productivité n'a atteint que 1,1 % et a même été négative en 1977 (-1,6 %). Tout le groupe des pays a connu un déplacement structurel lors de la première crise du pétrole entre 1973 et 1975. En 1973, la croissance moyenne non pondérée s'établissait à 7,6 %. L'année suivante, elle a chuté à 3,4 % puis à 1,4 % en 1975. La croissance moyenne de la productivité entre 1968 et 1973 a atteint 6,7 % par année, et 3,4 % pour la période 1974-1982. La moyenne internationale a été particulièrement faible de 1986 à 1993, le taux non pondéré se fixant à 2,3 %. De 1985 à 1991, la moyenne suédoise n'atteignait que 1,7 %.

**Tableau 1****Croissance moyenne de la productivité dans les industries manufacturières, sous-périodes diverses**

(les chiffres entre crochets indiquent la position du pays dans chaque période)

	1960-1970		1970-1980		1980-1990		1990-2004	
Japon	10,6	[1]	5,4	[5]	4,1	[3]	4,1	[4]
Pays-Bas	7,5	[2]	6,1	[2]	3,7	[5]	3,1	[8]
France	7,0	[3]	4,6	[6]	4,4	[1]	4,2	[3]
Suède	6,7	[4]	3,5	[8]	2,6	[7]	6,3	[1]
Italie	6,6	[5]	5,6	[4]	2,1	[11]	1,0	[12]
Belgique	6,3	[6]	7,1	[1]	4,0	[4]	3,1	[7]
Danemark	6,3	[6]	6,1	[3]	1,7	[12]	2,2	[10]
Allemagne	6,0	[7]	4,1	[7]	2,5	[8]	3,2	[6]
<i>Moyenne non pondérée</i>	6,0		4,4		3,1		3,3	
Norvège	4,7	[8]	2,8	[10]	2,4	[10]	1,3	[11]
Canada	3,8	[9]	3,0	[9]	2,4	[9]	3,0	[9]
Royaume-Uni	3,8	[10]	2,4	[12]	4,3	[2]	3,3	[5]
États-Unis	2,6	[11]	2,6	[11]	3,3	[6]	5,2	[2]

Source : BLS et calculs de l'auteur.

continuum se situent la Norvège (2,7 %) et le Canada (3,1 %). Pour les autres pays, on peut clairement constater que les industries manufacturières des États-Unis et du Royaume-Uni étaient bien en deçà de la moyenne non pondérée, leur taux de croissance annuel moyen se fixant à 3,6 % et à 3,4 % respectivement.

Lorsqu'on établit la moyenne d'une période de plus de 40 ans, bon nombre des fluctuations du taux de croissance de la productivité n'apparaissent plus. Pour cette raison, il est préférable de répartir les années 1960-2004 en des périodes plus courtes. Le tableau 1 révèle que la croissance moyenne de la productivité a connu une diminution graduelle dans les 12 pays composant la base de données du BLS entre les années 70 et les années 80 : elle est passée d'une moyenne non pondérée de 6,0 % dans les années 60 à 4,4 % dans les années 70 puis à 3,1 % dans les années 80. Cette tendance s'est (légèrement) inversée dans les 15 dernières années puisque la croissance moyenne de la productivité a atteint 3,3 %. Malgré cette reprise, la croissance moyenne de la produc-

tivité a chuté d'environ 45 % à partir des années 60 jusqu'à la période 1990-2004.

Pour la Suède, cette diminution graduelle a pris fin de façon notable dans les années 90 : la croissance de la productivité est passée d'une moyenne de 2,6 % dans les années 80 à 6,3 % dans les années 90. Le tableau 1 révèle que le Japon a connu la plus forte croissance dans les années 60. La Suède s'est classée en quatrième place, 0,7 point au-dessus de la moyenne pondérée.

Dans les années 70, la Belgique (à 7,1 %) enregistrait le plus fort taux de croissance annuel moyen de la productivité. La Suède, avec une croissance de 3,5 %, est tombée en huitième place, 0,9 point sous la moyenne. Parmi les autres changements dignes de mention, notons la chute du Japon de la première à la cinquième place, le passage de la huitième à la troisième place pour le Danemark, et l'inversion de rang pour les États-Unis et le Royaume-Uni.

La situation change radicalement dans les années 80. N'accusant qu'une légère diminution de sa moyenne entre les années 70 et les

années 80, la France a enregistré la plus forte moyenne pendant cette décennie. Le Royaume-Uni a suivi au deuxième rang grâce à une augmentation qui a fait passer sa moyenne de 2,4 % à 4,3 %. Le Japon, qui se classe troisième, est un pays qui a récupéré une position de tête même si sa moyenne avait chuté de 1,3 point par rapport à la décennie précédente. Le Danemark a présenté une tendance opposée, régressant de la troisième à la douzième place puis à la dernière. Quant à la Suède, sa moyenne a diminué de 0,9 point pour s'établir à 2,6 %, cependant elle a amélioré son rang relatif en passant de la huitième à la septième place.

Enfin, au cours de la plus récente période, les industries manufacturières de Suède ont connu la croissance de la productivité la plus rapide des 12 pays de la base du BLS, ayant dépassé de plus du double la moyenne internationale et grimpé de la septième place dans les années 80 et de la huitième dans les années 70. En chiffres absolus, le taux de croissance de la productivité (6,3 %) s'est rapproché de la moyenne « de l'âge d'or » des années 60. Les États-Unis (5,2 %) et la France (4,2 %) ont suivi la Suède. Quant à l'Italie (1,0 %) et à la Norvège (1,7 %), elles ont accusé le plus faible taux de croissance.

### Que s'est-il passé dans les industries manufacturières de la Suède dans les années 90?

L'une des principales tâches de cet article est de comprendre les facteurs susceptibles d'expliquer la reprise remarquable qu'ont connue les industries manufacturières de la Suède dans les années 90. D'abord, il faut savoir que la croissance de la productivité n'est pas uniquement le résultat de la productivité au sein des industries — qu'on appellera dorénavant « l'effet interne »

**Tableau 2**

### Croissance moyenne de la productivité dans les industries manufacturières de Suède comme la somme de trois effets

	1980-1990	1990-2001
Croissance de la productivité dans les industries manufacturières	1,76	7,60
dont		
Effet interne	2,46	5,53
Effet statique	0,05	0,05
Effet dynamique	-0,75	2,03

Source : Statistique Suède et calculs de l'auteur

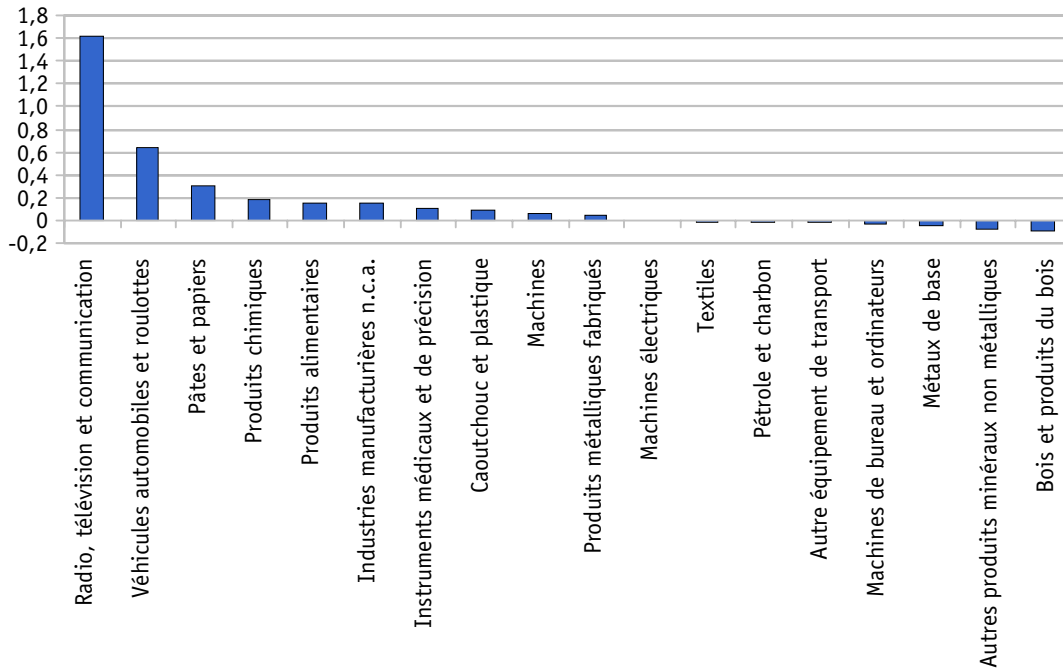
— mais aussi des variations relatives de l'emploi entre les sous-industries<sup>6</sup>. Les changements (ou variations) structurels apparaissent de deux façons. D'abord, l'emploi peut augmenter/diminuer dans les industries présentant un *niveau* de productivité supérieur/inférieur à celui de la moyenne de l'industrie. En second lieu, des changements relatifs peuvent se produire dans les sous-industries présentant une *croissance* de la productivité supérieure/inférieure à la moyenne de l'industrie. Le premier effet structurel est « statique », l'autre est « dynamique ».

Le tableau 2 révèle que la croissance annuelle moyenne de la productivité dans les industries manufacturières de la Suède s'est établie à 1,76 % entre 1980 et 1990<sup>7</sup>. On constate que 2,46 points de cette moyenne s'expliquent par la croissance de la productivité dans les sous-industries, que 0,05 point est attribuable à un déplacement relatif de l'emploi vers les industries dont le niveau de productivité dépasse la moyenne des industries manufacturières et — enfin — qu'une contribution négative de 0,75 point provient d'une augmentation relative de l'emploi dans les sous-industries présentant une faible croissance de la productivité. Cela signifie que les variations de l'emploi entre les sous-industries ont, en moy-

6 Cela signifie que même si la croissance de la productivité n'avait pas bougé dans l'ensemble des sous-industries, les variations de la structure de l'emploi peuvent se répercuter sur la croissance de la productivité globale.

7 En raison des différentes sources de données et méthodes de calcul, les taux de croissance de la productivité pour les industries manufacturières de Suède dans cette section ne correspondent pas à ceux du tableau 1.

**Graphique 3**  
**Variations des effets internes moyens des sous-industries**  
**entre 1980-1990 et 1990-2002**  
 (points)



Source: Statistique Suède et calculs de l'auteur.

enne, contribué négativement à la croissance de la productivité dans les industries manufacturières pendant les années 80 et que l'augmentation globale peut donc s'expliquer par une efficacité accrue au sein des sous-industries.

Examinons maintenant les années 90 ou plus précisément la période 1990-2001. Le tableau 2 indique que la croissance moyenne de la productivité était de 7,6 %, ce qui représente une hausse de 5,84 points par rapport aux années 80. Cette variation est d'abord attribuable à la contribution moyenne de l'effet interne, qui est passé de 2,46 à 5,53 points. En revanche, l'effet statique est demeuré inchangé dans les années 90 comparativement à la décennie précédente. Enfin, l'effet dynamique est passé d'une contribution négative de

0,75 point à une contribution positive de 2,03 points, une amélioration de 2,78 points.

Dans l'ensemble, la croissance de la productivité dans les sous-industries et les déplacements relatifs de l'emploi vers les industries présentant une croissance élevée de la productivité expliquent l'accroissement de productivité dans les industries manufacturières entre les années 80 et 90. Cette dernière explication sous-entend que les industries manufacturières de la Suède ont traversé une période de changements structurels positifs pour ce qui est de la répartition du travail<sup>8</sup>.

### L'effet interne

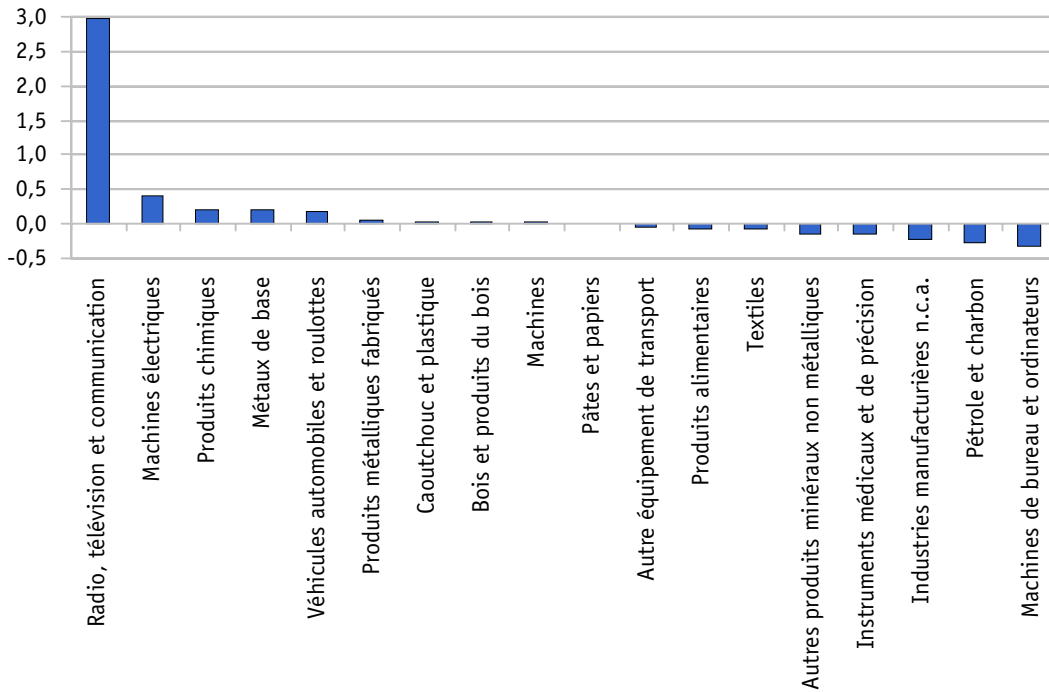
Comme le souligne la section précédente, l'effet interne moyen a augmenté de 3,07 points entre les années 80 et 90. Dans ce

8 Cela est conforme à la théorie du développement industriel selon laquelle, au fil du temps, la production industrielle est répartie entre les industries qui font une utilisation abondante et particulière du capital. Il y a habituellement corrélation avec un niveau et une croissance plus élevés de la productivité. Voir, par exemple, Syrquin (1988).

#### Graphique 4

#### Variations de l'effet dynamique moyen des sous-industries entre 1980-1990 et 1990-2001

(points)



Source: Statistique Suède et calculs de l'auteur.

contexte, la question centrale est de savoir quelles sous-industries ont contribué à cette hausse substantielle. Le graphique 3 révèle que l'industrie de la radio, de la télévision et du matériel et des appareils de communication figure pour 1,62 point de l'effet interne. Cela correspond à tout juste un peu plus de 50 % de la hausse totale de l'effet interne. Vient ensuite l'industrie des véhicules automobiles et des roulottes, dont l'effet interne a gagné 0,65 point. On trouve ensuite l'industrie des pâtes et papiers, des produits chimiques et des fibres artificielles. À l'autre extrémité du continuum se placent le bois et les produits du bois (-0,09), les autres produits minéraux non métalliques (-0,08) et les métaux de base (-0,05). Près de 20 % des heures travaillées dans les industries manufacturières dans les années 90 se retrouvent dans ces sous-indus-

tries, dont la contribution a chuté entre les deux décennies.

#### L'effet dynamique

La question suivante consiste à isoler les sous-industries susceptibles d'expliquer l'énorme accroissement de l'effet dynamique entre les années 80 et 90. Le graphique 4 révèle que l'industrie de la radio, de la télévision et du matériel et des appareils de communication a une fois de plus tiré son épingle du jeu en augmentant sa contribution de 2,98 points entre les années 80 et 90. L'industrie des machines électriques a connu une progression de 0,4 point de sa contribution. Ont ensuite suivi trois sous-industries — produits chimiques, métaux de base et véhicules automobiles et roulottes — qui ont toutes trois augmenté leur contribution respective d'envi-

**Tableau 3**

**Contribution des sous-industries à la croissance de la productivité dans les industries manufacturières, 1980-1990 et 1990-2001**

	1980-1990	1990-2001	1980-1990	1990-2001	1980-1990	1990-2001	1980-1990	1990-2001
Industrie	Effet interne		Effet statique		Effet dynamique		Contribution totale <sup>1</sup>	
Produits alimentaires	0,09	0,24	0,00	-0,01	-0,02	-0,10	0,07	0,13
Textiles	0,08	0,07	-0,05	-0,06	-0,07	-0,15	-0,04	-0,14
Bois et produits du bois	0,22	0,13	-0,03	0,00	-0,03	-0,01	0,16	0,12
Pâtes et papiers	0,12	0,43	0,03	-0,04	0,01	0,01	0,16	0,39
Pétrole et charbon	0,04	0,02	-0,01	0,04	0,06	-0,20	0,09	-0,14
Produits chimiques	0,09	0,28	0,02	0,13	-0,07	0,14	0,05	0,55
Produits en caoutchouc et en plastique	0,01	0,10	0,01	0,02	-0,01	0,02	0,01	0,14
Produits minéraux non métalliques	0,09	0,01	-0,02	-0,04	-0,04	-0,18	0,02	-0,21
Métaux de base	0,30	0,26	-0,06	-0,04	-0,25	-0,04	0,00	0,18
Produits métalliques fabriqués	0,18	0,22	0,03	0,03	0,00	0,05	0,20	0,30
Machines	0,33	0,39	0,01	-0,01	0,00	0,02	0,34	0,40
Machines de bureau et ordinateurs	0,03	0,00	0,03	-0,18	-0,01	-0,33	0,05	-0,52
Machines électriques	0,10	0,10	-0,02	0,03	-0,19	0,21	-0,12	0,34
Radio, télévision et matériel et appareils de communication	0,33	1,94	0,00	0,14	-0,16	2,82	0,17	4,90
Instruments médicaux et de précision	0,04	0,14	0,09	0,03	0,15	0,00	0,28	0,17
Véhicules automobiles et roulottes	0,12	0,76	0,02	0,05	-0,10	0,08	0,03	0,89
Autre matériel de transport	0,02	0,00	0,01	-0,02	0,00	-0,04	0,03	-0,06
Industries manufacturières n.c.a.	0,29	0,44	0,00	-0,02	-0,01	-0,24	0,27	0,17
Total des effets <sup>2</sup>	2,46	5,53	0,05	0,05	-0,75	2,03	1,76	7,60

Source : Statistique Suède et calculs de l'auteur.

1 Ces deux colonnes représentent la somme des trois effets.

2 Ces effets sont présentés au tableau 2.

ron 0,2 point. Parmi les industries manufacturières dont la contribution a diminué, mentionnons les machines de bureau et les ordinateurs (-0,32), le pétrole et le charbon (-0,27) et les industries manufacturières non classées ailleurs (-0,23). Les industries dont la contribution a augmenté dans les années 90 ont figuré pour 45 % des heures travaillées dans les industries manufacturières.

Lorsqu'on compare les variations de la contribution à l'effet interne, on constate que l'augmentation de l'effet dynamique a été plus concentrée dans un petit nombre d'industries manufacturières et dans un plus faible pourcentage des heures travaillées. De plus, l'industrie de

la radio, de la télévision et du matériel et des appareils de communication a pris une place encore plus importante.

**Contribution des sous-industries à la croissance de la productivité dans les industries manufacturières**

La variation des effets interne et dynamique des sous-industries ne nous renseigne aucunement sur leur contribution absolue à la croissance de la productivité dans les industries manufacturières. Le tableau 3 révèle que toutes les sous-industries ont enregistré un effet interne positif dans les années 80 et 90. Dans les

années 90, un petit nombre d'industries ont figuré pour la plus grande partie de l'effet interne dans les industries manufacturières. Parmi les sous-industries figurent la radio, la télévision et le matériel et les appareils de communication (1,94), les véhicules automobiles et roulottes (0,76), les industries manufacturières non classées ailleurs (0,44), les pâtes et papiers (0,43) et les machines (0,39). Ensemble, ces sous-industries sont intervenues pour environ 70 % de l'effet interne dans les industries manufacturières au cours des années 90, alors qu'elles accaparaient moins de 50 % des heures travaillées. À elle seule, l'industrie de la radio, de la télévision et du matériel et des appareils de communication a été responsable de plus du tiers de l'effet interne dans les industries manufacturières.

Le tableau 3 indique que l'effet statique est surtout attribuable à l'industrie de la radio, de la télévision et du matériel et des appareils de communication (0,14) ainsi qu'à l'industrie des produits chimiques et des fibres artificielles (0,13); aucune autre sous-industrie n'a contribué plus de 0,05 point dans les années 90. La plus forte contribution négative a sans équivoque été attribuable à l'industrie des machines de bureau et des ordinateurs (-0,18).

L'effet dynamique de l'industrie de la radio, de la télévision et du matériel et des appareils de communication a atteint une moyenne annuelle de 2,82 points dans les années 90. Les produits chimiques et les fibres artificielles (0,14) sont arrivés en deuxième place. Les sous-industries des machines de bureau et ordinateurs (-0,33) et des industries manufacturières non classées ailleurs (-0,24) ont accusé la plus forte contribution négative. Dans les années 80, 60 % des heures travaillées dans les industries manufacturières ont représenté une contribution négative à l'effet dynamique. Dans les années 90, ce pourcentage avait chuté pour s'établir à un tiers.

Enfin, nous avons la somme des trois effets, c'est-à-dire la contribution totale à la croissance de la productivité dans les industries manufacturières. Selon le tableau 3, les textiles et les machines électriques ont affiché une contribution négative totale dans les années 80. En moyenne, ces deux sous-industries ont figuré pour environ 8 % des heures travaillées entre 1980 et 1990. La dernière colonne nous indique que cinq sous-industries ont eu une contribution négative totale à la croissance de la productivité dans les industries manufacturières dans les années 90. Ces sous-industries ont figuré pour environ 10 % du nombre total d'heures travaillées. Cela signifie que le nombre d'heures travaillées représentant une contribution positive à la croissance de la productivité a quelque peu diminué dans les années 90 par rapport aux années 80.

C'est à l'industrie de la radio, de la télévision et du matériel et des appareils de communication qu'on peut attribuer 4,9 points — ou 65 % — de la croissance moyenne de la productivité dans les industries manufacturières. Suivent ensuite les véhicules automobiles et les roulottes (0,89), les produits chimiques (0,55), les machines (0,4) et les pâtes et papiers (0,39). Les machines de bureau et ordinateurs (-0,52) et les autres produits non métalliques (-0,21) ont eu la plus forte contribution négative.

Compte tenu de la taille des sous-industries, les résultats sont encore plus remarquables. Lorsqu'on examine le rapport entre la contribution totale et la part des heures travaillées des sous-industries, on constate que la contribution de l'industrie de la radio, de la télévision et du matériel et des appareils de communication a figuré pour 0,95 point dans les années 90. Cela signifie que 1 % des heures travaillées sont intervenues pour 13 % de la croissance de la productivité dans les industries manufacturières. Les industries les plus proches, à savoir les produits chimiques, les machines électriques et les véhicules automobiles et roulottes, ont enregistré respectivement 0,11,



0,10 et 0,10 point de pourcentage. D'après la taille des sous-industries, ce sont donc les produits chimiques et les fibres artificielles qui ont ensuite contribué le plus à la croissance de la productivité dans les industries manufacturières pendant les années 90. Sous le même angle, les plus fortes contributions négatives ont été attribuables aux sous-industries des machines de bureau et des ordinateurs (-0,76) et du pétrole et du charbon (-0,37).

## Conclusion

Les industries manufacturières de la Suède ont très bien fait dans les années 90, se classant au premier rang des 12 pays dans la base de données sur la productivité des industries manufacturières internationales du BLS.

Une réalité plus sombre se cache toutefois derrière ces nuages roses. La raison tient au fait, comme nous l'avons vu, que la reprise dans les industries manufacturières de la Suède repose dans une très large mesure sur l'industrie de la radio, de la télévision et du matériel et des appareils de communication. Cette industrie se compose presque exclusivement de la firme Ericsson. Dans cette optique, la Suède ressemble énormément à la Finlande pour ce qui est de l'évolution de la productivité pendant les années 90 — l'accroissement de la productivité dans les industries manufacturières est attribuable à une entreprise de haute technologie. En Finlande, Nokia est la principale entreprise et, selon certaines indications, sa contribution à la croissance de la productivité du travail a même dépassé celle d'Ericsson<sup>9</sup>.

De fait, près de 80 % de l'augmentation enregistrée entre les années 80 et 90 au chapitre de la croissance de la productivité dans les industries manufacturières de la Suède disparaîtrait si

le niveau de contribution de l'industrie des télécommunications était demeuré identique à celui des années 80. Ajoutons à cela que les changements structurels positifs s'assombrissent considérablement lorsqu'on ne tient pas compte de cette industrie; le reste des industries manufacturières ont enregistré des variations défavorables de l'emploi relatif dans les années 90.

De tels changements structurels négatifs pourraient avoir des effets considérables sur le taux de croissance potentiel de la Suède. Si l'on regroupe les effets d'une entreprise Ericsson<sup>10</sup> plus petite et d'une économie de services en pleine croissance — qui, en moyenne, présente une croissance de la productivité moins élevée que celle des industries manufacturières — il n'est pas certain que la croissance future de la productivité atteigne les taux des années 90.

En revanche, il est possible de neutraliser ce problème en tenant compte des autres sous-industries manufacturières de Suède depuis longtemps prospères, comme les matières premières, les produits chimiques, les véhicules automobiles, les produits pharmaceutiques et les machines. Si l'on tient compte aussi du fait que bon nombre des services relevant auparavant des industries manufacturières sont maintenant confiés à des entreprises de l'industrie des services, la part de l'économie totale représentée par les industries manufacturières — autant sur le plan de la production que de l'emploi — est demeurée à peu près inchangée depuis 30 ans. Les estimations des heures officielles, qui ne tiennent pas compte de l'interaction accrue entre les producteurs de biens et les producteurs de services, révèlent que la part des heures totales travaillées dans l'économie par les industries manufacturières connaît une diminution

9 Voir, par exemple, Daveri et Silva (2004) pour une discussion de la Finlande, de l'industrie de haute technologie et de Nokia.

10 En 2000, les ventes nettes d'Ericsson se sont élevées à 273 milliards de couronnes suédoises (environ 29 milliards de dollars US au taux de change en vigueur le 31 décembre 2000). En 2004, elles étaient tombées à 132 milliards de couronnes (environ 20 milliards de dollars US au taux de change en vigueur le 31 décembre 2004).

constante. Néanmoins, un taux national d'emploi plus élevé s'articule à bien des égards sur des industries manufacturières compétitives.

Quel que soit l'avenir, tout examen du taux de croissance futur de la Suède doit englober la question de l'offre de main-d'oeuvre. Nous savons que les personnes âgées représenteront un pourcentage plus élevé de la population lorsque les personnes nées dans les années 40 prendront leur retraite. De plus, près de 20 % — près de 1 million de gens — de la population de 20 à 64 ans ne contribuent aucunement au nombre total d'heures travaillées. Ce groupe se compose en grande partie des gens qui ont pris une retraite hâtive, des personnes handicapées, des chômeurs ou des assistés sociaux.

Si l'on veut éviter une diminution du taux potentiel futur de croissance, il est souhaitable que l'offre de main-d'oeuvre augmente de manière substantielle. Si le gouvernement réussit à diminuer de 50 % la mauvaise santé d'ici l'an 2008, ce pourrait être un facteur contributif, toutefois, pour être en mesure de maintenir le taux potentiel de croissance des dernières décennies, il importe d'avoir une perspective politico-économique plus vaste. Dans ce contexte, l'augmentation du taux d'emploi chez les immigrants et l'emploi plus long d'une génération âgée sont deux facteurs importants.

Si les réserves de main-d'oeuvre d'aujourd'hui ne réussissent pas à compenser les facteurs démographiques, il faudra alors tenir compte uniquement des heures hebdomadaires de travail et des congés. Or, ce scénario susciterait sans doute des objectifs contradictoires entre notre désir de travailler et la croissance que nous désirons. Nous n'en sommes pas encore là, mais pensons aux employés d'Ericsson qui, presque à bout de bras, ont fait des années 90 une décennie dorée pour les industries manufacturières de la Suède. Comme le disait Churchill : « Une si grande dette par tellement de gens envers un si petit nombre ».

## Annexe

### La méthode d'analyse structurelle-résiduelle

Cette méthode prend comme point de départ que la croissance de la productivité dans les industries manufacturières peut s'exprimer comme la somme des contributions de chaque sous-industrie ( $i$ ), pondérée par le nombre d'heures travaillées ( $L_i / L = S_i$ ) :

$$P = \frac{Y}{L} = \sum_{i=1}^n \left(\frac{Y_i}{L_i}\right)\left(\frac{L_i}{L}\right) = \sum_{i=1}^n (P_i S_i).$$

L'équation une fois dérivée peut s'écrire comme suit :

$$\Delta P(t) = \sum_{i=1}^n \Delta P_i(t) * S_i(t-1) + \sum_{i=1}^n (P_i(t-1) * \Delta S_i(t)) + \sum_{i=1}^n (\Delta P_i(t) * \Delta S_i(t)).$$

Le premier terme de droite est le prétendu « effet interne », qui définit la contribution de la productivité de la sous-industrie ( $i$ ) à la croissance de la productivité globale des industries manufacturières. Le nombre d'heures travaillées dans l'année précédente sert de coefficient de pondération. Les deuxième et troisième termes représentent ensemble la contribution pouvant être attribuée à la mobilité de la main-d'oeuvre entre les industries. Le deuxième terme, défini comme étant l'« effet statique », pondère la variation du nombre d'heures travaillées par le niveau de productivité dans la sous-industrie l'année précédente. Une augmentation du nombre d'heures travaillées dans les industries présentant un niveau élevé de productivité génère un effet statique positif. Le troisième terme, qu'on définit habituellement comme l'« effet dynamique », pondère la variation du nombre d'heures travaillées par le taux de croissance de la productivité du travail. Une augmentation du nombre d'heures dans les sous-industries présentant une croissance de la productivité supérieure à la moyenne génère un effet dynamique positif — et vice-versa.

## Références

- Daveri, F., et O. Silva (2004). « Not only Nokia: What Finland tells us about new economy growth », *Economic Policy*, avril, p. 117-163.
- Organisation for Economic Cooperation and Development (2001). « The Renewal of the Old Economy: An International Comparative Perspective », STI Working Papers 2001/5, Paris, OCDE.
- SOU (1991). *Drivkrafter för produktivitet och välbstånd*, betänkande från Produktivitetsdelegationen, p. 82.
- Syrquin, M. (1988). « Patterns of Structural Change », dans Chenery, H B och Srinivasan, T N (éd.), *Handbook of Development Economics*, Amsterdam, Hollande du Nord.