

## DÉSINDUSTRIALISATION OU MUTATION INDUSTRIELLE ?

Lionel Nesta, OFCE SciencesPo

En presque trois décennies, la France a perdu près de deux millions d'emplois industriels. C'est ce recul que l'on nomme la désindustrialisation, c'est-à-dire la réallocation des ressources destinées initialement à l'industrie manufacturière vers des activités alternatives. Pour expliquer ce phénomène, l'auteur propose trois explications : l'externalisation des activités tertiaires de l'industrie vers les services, les gains de productivité et l'essor de la concurrence internationale. On observe ainsi que sur la période, un emploi industriel sur quatre a été transféré aux services marchands, soit près de 500 000 emplois. Pour le reste, les gains de productivité et la concurrence internationale expliqueraient respectivement 30 et 39 % des emplois perdus. En se focalisant sur les années 2000 exclusivement, on apprend également que les effets de l'externalisation des services sont aujourd'hui quasiment nuls (5 % seulement sur la période 2000-2007). Cette dernière décennie, deux emplois industriels sur trois sont détruits par les gains de productivité, la disparition du tiers restant s'expliquant par le commerce international.

Alors qu'une mission sénatoriale d'information sur la désindustrialisation et les moyens de la contrecarrer vient de remettre son rapport (avril 2011), l'état des lieux proposé par Lilas Demmou arrive à point nommé. Les documents rendant compte de la contribution à la destruction d'emplois manufacturiers des trois facteurs avancés sont rares, voire inexistantes. Mais la qualité de la contribution n'est pas seulement informative. Elle est également méthodologique. L'auteur a recours à des méthodes élémentaires de comptabilité nationale pour définir le contenu en emplois (détruits) des gains de productivité effectués sur la période et de l'essor de la concurrence internationale. Lilas Demmou n'hésite pas, en outre, à mobiliser des modèles économétriques afin de compléter l'approche comptable de méthodes paramétriques, mieux à même de saisir les élasticités dans un cadre multivarié, permettant d'introduire tout un jeu de variables de contrôle. Dans l'ensemble, il est frappant de constater que la somme des parts de chacun des trois facteurs déterminants le nombre d'emplois détruits avoisine les 100 %. Ce

résultat, purement fortuit car aucune contrainte ne l'impose, renforce les résultats obtenus et contribue à l'impression dominante d'exhaustivité donnée par l'étude (1).

### Des gains de productivité à l'innovation

Il n'est pas très étonnant qu'un tiers des emplois détruits résulte des gains de productivité. Toutefois, il faut garder à l'esprit que ce qui est mesuré ici n'est pas tant le résultat direct des gains de productivité sur l'emploi que celui des modifications de la structure de la demande. Certes, les modifications de la structure de la demande finale proviennent nécessairement des gains de productivité de toutes les industries, manufacturières ou de services. Il est vrai également que ces gains modifient la structure des prix (effet de substitution) en même temps qu'ils enrichissent la demande finale (effet de revenu). Enfin, ces modifications engeliennes se sont effectivement mises en place au détriment de la demande de biens manufacturés.

Mais le texte ne mesure pas l'effet direct des gains de productivité sur l'emploi, c'est-à-dire l'effet d'une innovation de procédé mise en œuvre par l'industrie manufacturière sur le niveau d'emploi de cette même industrie. Se fondant sur l'utilisation des données de l'enquête communautaire sur l'innovation (CIS), l'étude de Harisson *et al.* (2005) a pourtant montré que l'effet net en emploi des innovations de procédé est positif en France, mais également en Allemagne, en Espagne et en Grande Bretagne (2). Autrement dit, la demande de travail des entreprises innovantes en procédé est plus importante que celles des entreprises qui n'innovent pas. Comment concilier alors ces résultats avec ceux de la présente contribution ?

1. L'hypothèse sous-jacente de ce travail est celle d'une indépendance du triptyque Externalisation-Productivité-Concurrence internationale. Il est à craindre qu'au contraire, ces facteurs ne soient pas indépendants les uns des autres. Prendre en compte leur interdépendance nécessiterait de mobiliser un modèle d'équilibre général, mais ceux-ci restent rares (sur le sujet, cf. Daudin et Levasseur, 2005). Il n'est pas certain que les gains en rigueur compensent les hypothèses additionnelles nécessaires pour la complétude d'un tel modèle structurel.

2. L'étude de Hall *et al.* sur l'Italie (2008) confirme ces résultats.

---

L'analyse micro-économétrique de Harisson *et al.* s'appuie sur des données relatives aux firmes survivantes. Or, ce qui ressort des diverses analyses sur données de firmes est que les pertes d'emplois de l'industrie manufacturière résultent également de fermetures d'entreprises.

L'étude susdite montre en outre que l'innovation de produit est celle qui génère le plus d'emplois. Il est révélateur d'observer que les PME françaises de l'industrie manufacturière souffrent d'un déficit d'innovation, de produit notamment, comparées à leurs homologues allemandes, scandinaves ou néerlandaises (Eurostat, 2004). En fait, l'industrie française se caractérise par la présence d'importantes barrières à la croissance des PME (OFCE, 2010). Les jeunes firmes apparaissent plus vulnérables aux chocs de change et aux imperfections de la concurrence que les firmes matures, souvent plus grandes (3). Chaque projet entrepreneurial est la concrétisation d'investissements importants en capital humain et en infrastructure financés par le pays tout entier. Les barrières à la croissance sont des barrières à la poursuite de ces investissements et conduisent à exclure de l'appareil productif des compétences économiquement viables. En conséquence, plus que sur les modifications de la demande, c'est sur celles de l'offre qu'il faut s'interroger.

La surprise vient du fait que ce processus semble s'accélérer au cours de la dernière décennie. Pourquoi cet effet négatif des gains de productivité s'accélérerait-il aujourd'hui davantage qu'auparavant ? La diffusion des technologies de l'information et de la communication, qui ont véritablement trouvé leur essor dans les années 2000, constitue une explication. Mais à ce changement technique économe en travail s'ajoute la présence de barrières à la croissance des entreprises jeunes. La financiarisation de l'économie a manifestement exacerbé le rôle des asymétries informationnelles dans l'accès au crédit. Ces asymétries favorisent les grands groupes au détriment des PME, sur lesquelles l'information est moins aisément disponible. Il ne s'agit là que de conjectures, mais en l'absence d'explication solide, elles demeurent des voies à explorer.

### **L'effet incertain de la concurrence étrangère**

L'autre déterminant de la désindustrialisation est bien évidemment la croissance de la concu-

rence étrangère. Chacun pense tout d'abord aux conséquences des délocalisations sur l'emploi, c'est-à-dire aux cas où il y a « *fermeture en France d'une unité de production et ouverture concomitante d'une unité à l'étranger* » pour un produit destiné aux mêmes marchés (Daudin et Levasseur, 2005). Plusieurs études attestent que ce phénomène concerne entre 45 000 (Daudin et Levasseur, 2005) et 90 000 (Aubert et Sillard, 2005) emplois sur la période 1995-2001. Ces chiffres représentent entre 9 % et 19 % des emplois détruits entre ces deux dates.

Outre les délocalisations, c'est l'essor de la concurrence étrangère en général qui est susceptible de détruire des emplois industriels en France. Jusqu'à présent, les travaux ayant cherché à évaluer cet impact ont pour la plupart conclu qu'il était limité (cf. Daudin et Levasseur, 2005 pour une revue et une contribution récente à cette littérature). De ce point de vue, l'étude de Lilas Demmou apporte un éclairage nouveau en montrant qu'en suivant l'approche comptable, les effets de la concurrence internationale sur la destruction des emplois industriels se sont remarquablement intensifiés sur la période récente, passant de 13 % des pertes d'emploi entre 1980 et 2007 à 28 % sur la période 2000-2007.

L'auteur prend soin de signaler les limites de la méthodologie du contenu en emploi des échanges pour justifier une procédure économétrique sur données de comptabilité nationale. Il s'agit alors d'expliquer la part de l'emploi manufacturier dans l'emploi total en fonction d'une série de variables explicatives qui inclut les importations en provenance des pays à bas salaires. Le résultat des estimations présente une tendance similaire, passant de 39 % entre 1980 et 2007 à 45 % sur la période 2000-2007. On peut toutefois regretter que la méthode économétrique ne produise pas des résultats plus robustes (la différence entre les deux paramètres estimés n'étant pas significative). Aussi demeure-t-il difficile de conclure si les effets de la concurrence internationale sur l'emploi manufacturier se font sentir davantage aujourd'hui qu'auparavant.

---

3. Ces barrières sont sans aucun doute multiples. Certains évoquent les imperfections des marchés de produits et des facteurs qui pénaliseraient le développement des jeunes entreprises (Bartelsman *et al.*, 2005). Le rapport de la Commission pour la libération de la croissance française (Attali, 2008) suggère que les rentes de situation constituent autant d'entraves au développement des PME françaises.

---

D'autres réserves peuvent être avancées. Tout d'abord, cette approche repose sur l'hypothèse d'homogénéité de l'impact de la concurrence des pays à bas salaire sur les économies occidentales. Cela signifie qu'une augmentation des importations des pays émergents aurait des effets identiques en France, en Allemagne, au Canada, aux États-Unis, voire même en Corée du Sud. C'est peu probable, surtout si l'on garde à l'esprit qu'au sein même des pays développés, il existe de fortes disparités en termes de productivité et de coût du travail. On comprend bien que c'est la méthode économétrique en elle-même qui impose cette contrainte. Toutefois, l'utilisation de données sectorielles aurait permis de la lever en mettant en exergue l'hétérogénéité de cet impact entre pays, voire même entre industries. Les données sectorielles de l'OCDE auraient pu être utilisées pour évaluer un tel effet.

Dans le même esprit, ces évaluations dissimulent nécessairement une hétérogénéité micro-économique importante. On peut penser que l'impact de la concurrence étrangère sur l'emploi n'est pas le même dans le cas d'une PME soumise à une telle concurrence que dans celui d'une grande firme. Aussi est-il probable qu'un modèle économétrique similaire mais sur données de firmes aboutirait à des résultats différents. Le travail de Berman *et al.* (2009) sur une thématique voisine pose les bases d'une réflexion théorique et empirique à même de révéler l'hétérogénéité des réponses des firmes aux chocs de change. Il peut servir de point de départ pour évaluer la demande de travail des firmes et l'hétérogénéité de leur réponse face à l'essor de la concurrence étrangère.

Ensuite, l'intégration dans la spécification de variable d'exportation aurait permis d'explorer des phénomènes de complémentarité souvent ignorés. On aurait ainsi pu évaluer l'effet bénéfique sur l'emploi de la croissance du commerce international. La capacité éventuelle de certains pays à tirer parti de la croissance des pays à bas salaires est un thème susceptible d'être intégré à la réflexion. Il aurait permis de préciser si les pays occidentaux bénéficient également de l'arrivée sur la scène internationale de nouveaux partenaires économiques. En définitive, tout se ramène à savoir si l'internationalisation des processus de production est un jeu à somme nulle, ou si au contraire, elle favorisera l'accès à la consommation de certains pays comme la Chine

et l'Inde. Ce surcroît de demande prendra de plus en plus la forme d'un commerce de variétés, où chaque pays exporte à ses partenaires des produits différenciés d'une même branche.

Certaines voix s'élèvent pour mettre en doute la capacité des pays riches à bénéficier de cette nouvelle mondialisation. Pour Françoise Lemoine (2010) par exemple, les firmes occidentales peinent à accéder au marché chinois, alors que les pays asiatiques pénètrent toujours davantage cet immense marché. D'autres évoquent des différences importantes entre pays occidentaux. Alors que l'Allemagne parvient à tirer parti de la croissance de la demande des pays émergents, les États-Unis et le Royaume-Uni perdent des parts de marché considérables et la France éprouve des difficultés à maintenir les siennes (OFCE, 2010). Une simple comparaison entre le commerce extérieur allemand et français révèle des différences importantes (Cochard, 2008). Ainsi, la stratégie allemande de désinflation compétitive a fortement contribué à l'excédent de sa balance commerciale. Conjugée à la faiblesse de la recherche privée française (deux fois plus faible en volume et deux fois moins productive en brevets), cette compétitivité-coûts a rapidement creusé des différentiels de performance considérables.

### **Comment soutenir cette mutation industrielle ?**

On peut également regretter le silence de l'article sur les politiques industrielles à mettre en place, même si de telles recommandations semblent excéder sa vocation. La question néanmoins s'impose : doit-on laisser le processus long de la désindustrialisation se poursuivre ? Un pays peut-il rester indifférent, confronté à la perte de pans entiers de ses compétences industrielles ? On pourrait penser que seul l'emploi importe, et qu'à partir du moment où un pays développe des avantages ricardiens sur certains secteurs (fussent-ils des services), l'emploi est préservé. D'autres en appellent à une politique volontariste d'innovation. Dans ce cadre là, il faut inciter les entreprises à allouer une plus grande partie de leurs ressources vers les activités de R&D, promouvoir les investissements en capital humain, et accompagner le renouvellement des structures productives.

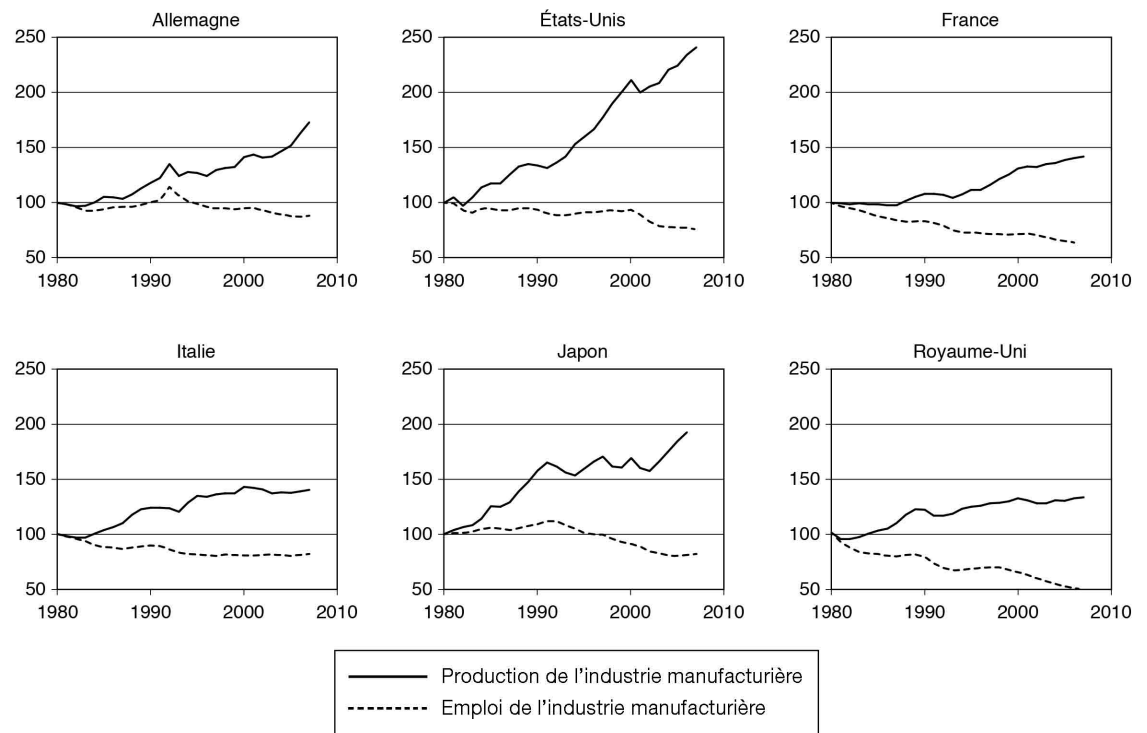
Tout d'abord, le déclin de l'emploi industriel n'est pas propre à la France. Toutes les économies occidentales connaissent aujourd'hui une évolution similaire (cf. graphique), conjuguant un déclin de l'emploi manufacturier avec une augmentation concomitante de la production industrielle. Comme ses principaux partenaires économiques, l'évolution de l'industrie française se caractérise également par une mutation de sa production vers les industries de hautes technologies. Cette mutation s'accompagne d'importantes transformations organisationnelles, où le recours à la sous-traitance s'intensifie, où le rôle des acteurs étrangers dans la production et la capitalisation est de plus en plus prégnant et où la financiarisation des activités productives s'affirme. Certaines singularités proprement françaises sont pourtant à retenir.

Les barrières à la croissance des jeunes entreprises pénalisent leur compétitivité (OFCE, 2010). Ces barrières entravent le renouvellement de l'appareil productif et l'introduction des innovations par de nouvelles petites entreprises. La participation future de l'industrie française à

l'industrie manufacturière mondiale dépendra donc fortement de la levée de ces barrières à la croissance. Dans un contexte où, en volume, la production industrielle ne cesse de croître, il s'agit davantage d'une mutation industrielle qui conjugue financiarisation, modularité et fragmentation des séquences productives, internationalisation, développement des échanges intra-branche.

Pour ma part, j'avancerais trois prescriptions. Premièrement, la concurrence des pays à bas salaires ne s'effectue plus exclusivement sur des industries de basses technologies. Toutes les industries sont concernées, même celles de hautes technologies. Il faut donc se prémunir contre une politique industrielle naïve qui consisterait à se concentrer sur quelques secteurs symboliques de la maîtrise technologique nationale, pour promouvoir au contraire une production à haute valeur ajoutée dans tous les secteurs (Fontagné *et al.*, 2008). Deuxièmement, davantage que de déterminer la route à suivre par l'établissement de grands projets technologiques ou la constitution de grands groupes

### Évolution de la production de l'industrie manufacturière (en volume) et de l'emploi manufacturier de 1980 à 2007



Lecture : base 100 en 1980.  
Source : données STAN et calcul de l'auteur.

---

industriels d'envergure mondiale, les politiques industrielles doivent favoriser la circulation de l'information entre les entreprises d'une part et entre les entreprises, les investisseurs et la puissance publique d'autre part. Les premières barrières à la croissance des jeunes entreprises sont d'ordre informationnel (Rodrik, 2007), et leur levée nécessite une meilleure circulation

de l'information. Enfin, en présence de changement technique biaisé en faveur des personnes les plus qualifiées, la politique industrielle doit s'atteler à fournir le capital humain adéquat de même qu'elle doit accompagner les personnes les plus démunies afin de leur assurer une transition vers des emplois stables (Mathieu et Sterdyniak, 2005). □

---

## BIBLIOGRAPHIE

**Attali J. (2008)**, « Rapport de la Commission pour la libération de la croissance française », La Documentation Française, Paris.

**Aubert P. et Sillard P. (2005)**, « Délocalisations et réductions d'effectifs dans l'industrie française », *L'économie française - Comptes et dossiers - Édition 2005-2006*, Insee.

**Bartelsman E., Scarpetta S. et Schivardi F. (2005)**, « Comparative Analysis of Firm Demographics and Survival: Evidence from Micro-Level Sources in OECD Countries », *Industrial and Corporate Change*, vol. 14, n° 3, pp. 365-391.

**Berman N., Martin P. et Mayer T. (2009)**, « How do Different Exporters React to Exchange Rate Changes? Theory, Empirics and Aggregate implications », *CEPR Discussion Paper*, n° 7493.

**Boulhol H. et Fontagné L. (2006)** : « Deindustrialisation and the Fear of Relocations in the Industry » *Cepii Working Paper*, n° 2006-07.

**Cochard M. (2008)**, « Le commerce extérieur français à la dérive ? », *Revue de l'OFCE*, n° 106, pp. 29-66.

**Daudin G. et Levasseur S. (2005)**, « Délocalisations et concurrence des pays émergents : mesurer l'effet sur l'emploi en France », *Revue de l'OFCE*, n° 94, pp. 131-160.

**Eurostat (2004)**, « Innovation in Europe: Results for the EU, Iceland and Norway », *Office for official publication of the European Communities*.

**Fontagné L., Gaulier G. et Zignago S. (2008)**, « North-South Competition in Quality », *Economic Policy*, vol. 53, n° 1, pp. 51-91.

**Hall B., Lotti F. et Mairesse J. (2008)**, « Employment, Innovation, and Productivity: Evidence from Italian Microdata », *Industrial and Corporate Change*, vol. 17, n° 4, pp. 813-839.

**Harrison R., Jaumandreu J., Mairesse J. et Peters B. (2005)**, « Does Innovation Stimulate Employment? A Firm-Level Analysis Using Comparable Micro Data on Four European Countries », *NBER Working Paper*, n° 14216.

**Lemoine F. (2010)**, « La Chine ne sauvera pas les pays riches », *Alternatives Internationales*, hors série n° 8, décembre.

**Mathieu C. et Sterdyniak H. (2005)**, « Face aux délocalisations, quelle politique économique en France ? », *Revue de l'OFCE*, n° 94, pp. 161-192.

**OFCE (2010)**, « L'industrie manufacturière française », Collection Repères, La Découverte.

**Rodrik D. (2007)**, « Normalizing Industrial Policy », J.F.K. School of Government, Harvard University, mimeo.

