

CÉCILE COUHARDE
JACQUES MAZIER¹

LES FONDEMENTS MACRO-ÉCONOMIQUES DE LA COMPÉTITIVITÉ

RÉSUMÉ. Cet article analyse les origines macro-économiques de la compétitivité des grands pays industrialisés à partir du calcul des niveaux de coûts unitaires de production. Un des intérêts de cette méthode est d'obtenir une mesure des coûts unitaires totaux et non des seuls coûts salariaux unitaires, comme cela est souvent le cas. Des différences importantes apparaissent entre les deux types d'indicateurs en raison du poids des consommations intermédiaires et de l'inégal degré d'intégration des activités.

Les coûts unitaires totaux en niveau donnent une première idée du degré de convergence nominale réalisé entre les pays et sont particulièrement intéressants à étudier pour les pays européens dans la perspective de l'union monétaire. Rapprochés d'indicateurs de performances extérieures, ils permettent d'appréhender la nature de la compétitivité selon qu'elle s'appuie sur des avantages-coût ou des avantages hors-coût. La compétitivité hors-coût, abordée ici de manière indirecte, se révèle compatible avec des indicateurs de performances

structurelles comme l'effort en matière d'investissement ou de recherche et développement et la nature de la spécialisation internationale.

L'examen des indicateurs disponibles fait apparaître, au sein des pays européens, une convergence des coûts unitaires de production à partir du milieu des années quatre-vingt. Cette convergence nominale, importante dans la perspective de l'union monétaire, a été particulièrement forte pour les pays de la zone mark auxquels la France peut être rattachée, qui présentent des coûts unitaires proches de la moyenne des concurrents. Pour autant, les facteurs de divergence entre les pays européens ne doivent pas être sous-estimés : certains pays montrent une plus forte dépendance que d'autres aux ajustements de prix relatifs et des disparités importantes en matière de compétitivité hors-coût continuent à exister, attestant d'une convergence réelle encore limitée.

Classification *JEL* : F15 ; F33.

1. CÉCILE COUHARDE est Maître de Conférences à l'Université Paris-Nord et membre du Centre d'études des dynamiques internationales (CEDI) (e-mail : couharde@seg.univ-paris13.fr) ;

JACQUES MAZIER est Professeur à l'Université Paris-Nord et membre du Centre d'études des dynamiques internationales (CEDI) (e-mail : mazier@seg.univ-paris13.fr).

Les théories récentes du commerce international mettent en évidence le rôle crucial joué par les facteurs hors-coût dans la détermination de la compétitivité des pays et dans leurs rythmes de croissance à long terme. L'objectif de cet article est d'examiner les origines macro-économiques de la compétitivité des grands pays industrialisés et de cerner notamment les marges de manœuvre dont disposaient les pays européens à la veille de l'UEM et face à la concurrence exercée par le Japon et les Etats-Unis. L'analyse repose plus précisément sur le calcul des niveaux de coûts unitaires de production.

Ces indicateurs sont intéressants à étudier à double titre. D'une part, en fournissant une mesure de la compétitivité-coût en niveau des différents pays, ils permettent de dépasser les analyses qui ne portent que sur les évolutions de coûts unitaires. Cette question est particulièrement importante pour les pays de la zone euro dans la mesure où l'union monétaire pose le problème de la convergence en niveau des coûts unitaires. D'autre part, grâce au rapprochement avec des indicateurs de performances extérieures, la mesure des niveaux de coûts unitaires permet d'appréhender indirectement les avantages hors-coût dont bénéficient les pays concernés. Une typologie par pays distinguant avantages-coût et avantages hors-coût peut être établie et confrontée avec certains des déterminants structurels de la compétitivité hors-coût comme l'effort en matière d'investissement, de recherche et développement ou la nature de la spécialisation.

La mesure de la compétitivité-coût

Les coûts unitaires de production en niveau des principaux pays industrialisés sont d'abord étudiés en limitant l'analyse aux seuls coûts salariaux. Bien que ces derniers ne représentent qu'environ 30 % des coûts totaux, ce sont, le plus souvent, les seuls à être pris en compte dans les travaux sur la compétitivité-coût. Cette limitation n'est pas gênante si l'on ne s'intéresse qu'aux grandeurs en évolution car la croissance des coûts salariaux unitaires est un bon indicateur de la croissance des coûts totaux. Les coûts non salariaux sont, en effet, principalement composés de consommations intermédiaires qui, en dehors des produits importés, sont elles-mêmes constituées directement ou indirectement de coûts salariaux. Une telle approximation n'est, en revanche, plus acceptable lorsque l'on étudie les coûts de production en niveau. C'est pourquoi, nous calculons des coûts totaux unitaires, somme des coûts salariaux et des consommations intermédiaires, qui donnent une image plus exacte et sensiblement différente de la compétitivité-coût des différents pays (ENCADRÉ 1).

Taux de change de la PPA et mesure des coûts unitaires en niveau

TAUX DE CHANGE DE LA PPA

Les taux de PPA ont été, à l'origine, calculés à partir des prix des dépenses finales (Kravis & al., 1982) et sont publiés régulièrement par l'OCDE. Leur utilisation pour valoriser des productions ou des valeurs ajoutées suppose, cependant, que des corrections soient effectuées pour prendre en compte les marges commerciales et les taxes indirectes. La méthode « industry of origin » mise au point plus récemment (Van Ark, 1995), repose sur le calcul de valeurs unitaires par produit mais n'est véritablement valable que pour un nombre assez restreint de produits homogènes. La méthode « mixte » combine les deux précédentes en retenant l'approche « industry of origin » pour les produits homogènes et les taux de PPA calculés à partir des prix des dépenses finales, corrigés des marges commerciales et des taux de TVA, pour les produits différenciés (Pilai, 1996).

La méthode utilisée dans des travaux antérieurs (Mathis, Mazier & Rivaud-Danset, 1988) reposait également sur les taux de PPA calculés à partir des prix des dépenses finales, corrigés des marges commerciales et de la TVA, et faisait une hypothèse spécifique pour les biens intermédiaires. Cette dernière approche a été reprise pour calculer des taux de parité des prix de production. Les résultats obtenus avec la méthode mixte ont également été utilisés de manière à disposer d'une fourchette dans l'estimation des coûts de production unitaires. C'est pour le Japon que s'observent les écarts les plus importants entre les deux méthodes d'estimation des taux de PPA (GRAPHIQUE 2)

COÛTS UNITAIRES ET COÛTS UNITAIRES RELATIFS

En partant d'une définition courante, le coût unitaire de production en monnaie nationale CU_{MNI} est mesuré par le rapport du coût de production C_t au volume de la production Q_{90t} .

$$CU_{MNI} = \frac{C_t}{Q_{90t}}, \text{ en considérant 1990 comme année de base.}$$

Dans la mesure où le volume de production Q_{90t} dépend de l'année de base choisie, ce premier indicateur donne une mesure de l'évolution du coût unitaire de production.

Afin d'effectuer des comparaisons internationales, le coût unitaire de production est exprimé en dollar ($CU_{\$t}$), en rapportant le coût de production converti en dollars C_t/E_t à la production exprimée aux prix américains de l'année 1990 Q_{90t}/\bar{e}_{90} :

$$CU_{\$t} = \frac{C_t/E_t}{Q_{90t}/\bar{e}_{90}} = (C_t/Q_{90t}) (e_t/\bar{e}_{90}) = CU_{MNI} / (e_t/\bar{e}_{90})$$

avec :

C_t = coût de production exprimé en monnaie nationale ;

e_t = taux de change bilatéral vis-à-vis du dollar (1 \$ = e unités de monnaie nationale) ;

Q_{90t} = production exprimée aux prix nationaux de l'année 1990 ;

\bar{e}_{90} = taux de parité des prix de production, année de base 1990, unités de monnaie nationale par \$US.

Ce dernier indicateur dépend là encore de l'année de base choisie ; il n'a donc de sens que sous forme relative, c'est-à-dire rapporté ici aux coûts unitaires des concurrents sur les marchés extérieurs.

Le coût unitaire relatif d'un pays i (CUR_i) est calculé en rapportant le coût unitaire du pays i au coût moyen de ses pays partenaires :

$$CUR_i = \frac{(C_i/e_i)(Q_{90i}/E_{90i})}{\sum_{j=1}^n \beta_j [(C_j/e_j)(Q_{90j}/E_{90j})]}$$

Les coefficients de pondération β_j sont calculés de manière à tenir compte du poids des n concurrents j sur les marchés d'exportation UE et *hors UE* du pays i considéré. Plutôt que de considérer la part du partenaire j dans le marché mondial, nous tenons compte de ses parts sur les deux marchés, pondérées par la part de chacun de ces marchés dans les exportations du pays i considéré. On obtient ainsi le coefficient de pondération suivant :

$$\beta_j = \left[\frac{X_{j \rightarrow UE}}{\sum_{i=1}^n (X_{i \rightarrow UE})} \times \frac{X_{i \rightarrow UE}}{X_{i \rightarrow Monde}} \right] + \left[\frac{X_{j \rightarrow hors UE}}{\sum_{i=1}^n (X_{i \rightarrow hors UE})} \times \frac{X_{i \rightarrow hors UE}}{X_{i \rightarrow Monde}} \right]$$

SOURCES STATISTIQUES

Le calcul des coûts de production repose sur l'utilisation de la base de données pour l'analyse structurelle de l'industrie (Stan Base) développée par l'OCDE. Cette base est la plus complète sur l'activité manufacturière et a le mérite d'être comparable au niveau international. Les données proviennent principalement de la base Système d'information sur les structures industrielles (SISI) de l'OCDE. D'autres sources sont utilisées (ONUDI et UNSTAT des Nations Unies, données d'enquêtes nationales), à titre secondaire, pour estimer des valeurs manquantes. Malgré les efforts consacrés au traitement des données, il persiste, dans certains cas, des données provenant d'enquêtes industrielles et qui sont traitées comme s'il s'agissait d'estimations compatibles avec les comptes nationaux. L'Irlande est le seul pays qui n'est pas recensé dans cette base de données. Les données relatives à ce pays proviennent de la Banque de Données Sectorielles d'Eurostat.

Les variables couvertes par la Stan Base qui entrent dans le calcul des coûts unitaires sont : la production à prix courants, la valeur ajoutée à prix courants et à prix constants (prix 1990), l'emploi (salariés, travailleurs indépendants, propriétaires exploitants industriels, travailleurs familiaux non rémunérés), la rémunération de la main-d'œuvre (salaires et charges complémentaires). La production à prix constants a pu être calculée en appliquant à la production en valeur un indice de prix à la production (base 1, 1990) disponible dans Eurostat. Les chiffres de l'année 1996 ont été obtenus, pour certaines variables et/ou certains pays, en appliquant les indices d'évolution disponibles dans *Perspectives économiques* de l'OCDE.

Les coûts salariaux unitaires

Les coûts salariaux unitaires sont calculés en rapportant l'ensemble des charges salariales, évaluées en dollars courants, à la production en volume mesurée aux prix internationaux de 1990 (c'est-à-dire aux prix de 1990 convertis en dollars au taux de parité des prix de production de 1990). Les charges salariales sont entendues au sens large et comprennent les cotisations sociales et une rémunération fictive des non-salariés égale au salaire moyen par tête (ENCADRÉ 2). Deux mesures du taux de conversion pour la production manufacturière en 1990 ont été utilisées, celle provenant de nos propres estimations et celle, dite de l'approche « mixte », proposée par Pilat (1996), qui présente l'avantage de combiner l'approche par les dépenses finales et l'approche par les valeurs unitaires (méthode « industry of origin »). Dans le GRAPHIQUE 1, seuls les résultats utilisant la parité des prix de production mesurée par l'approche mixte sont présentés. L'ENCADRÉ 3 permet d'apprécier les écarts existant entre les deux approches.

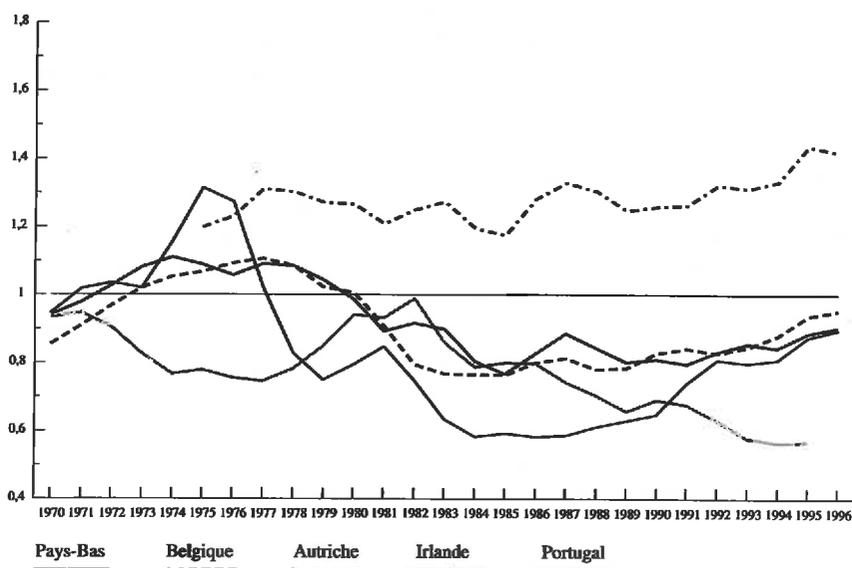
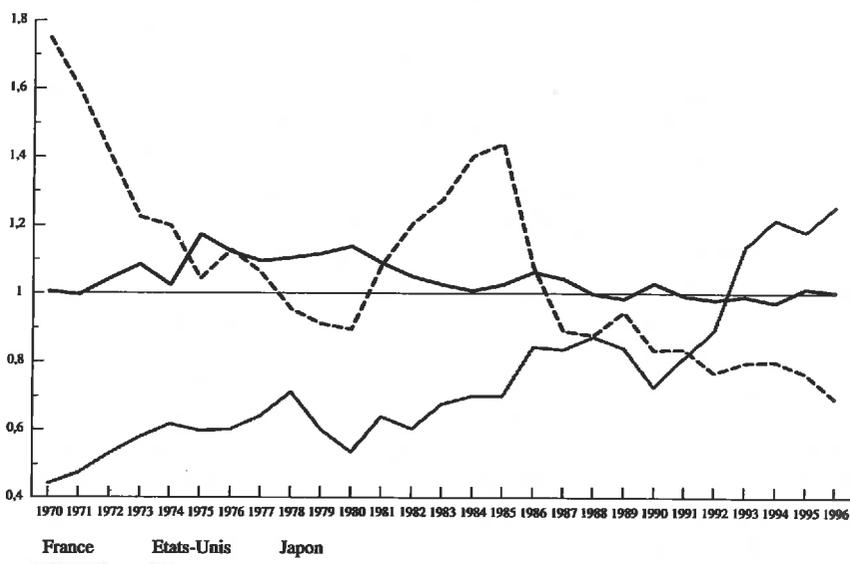
Le GRAPHIQUE 1 retrace, pour chacun des pays industrialisés, les niveaux des coûts salariaux unitaires relatifs, c'est-à-dire rapportés à la moyenne pondérée des coûts des pays partenaires de chaque pays étudié². Pour une année et un pays donnés, une valeur de 1,20 de cet indicateur signifie que les coûts salariaux par unité produite sont, en niveau, supérieurs de 20 % à ceux de la moyenne des pays partenaires. Les courbes ne peuvent donc faire l'objet d'une comparaison entre elles puisque chacune représente la position relative d'un pays.

La théorie de la parité des pouvoirs d'achat, mesurée par l'indicateur de coûts salariaux unitaires relatifs, n'est vérifiée que d'une manière très approximative en niveau dans la mesure où le taux de change réel fait apparaître des écarts durables par rapport à l'unité dans la plupart des pays.

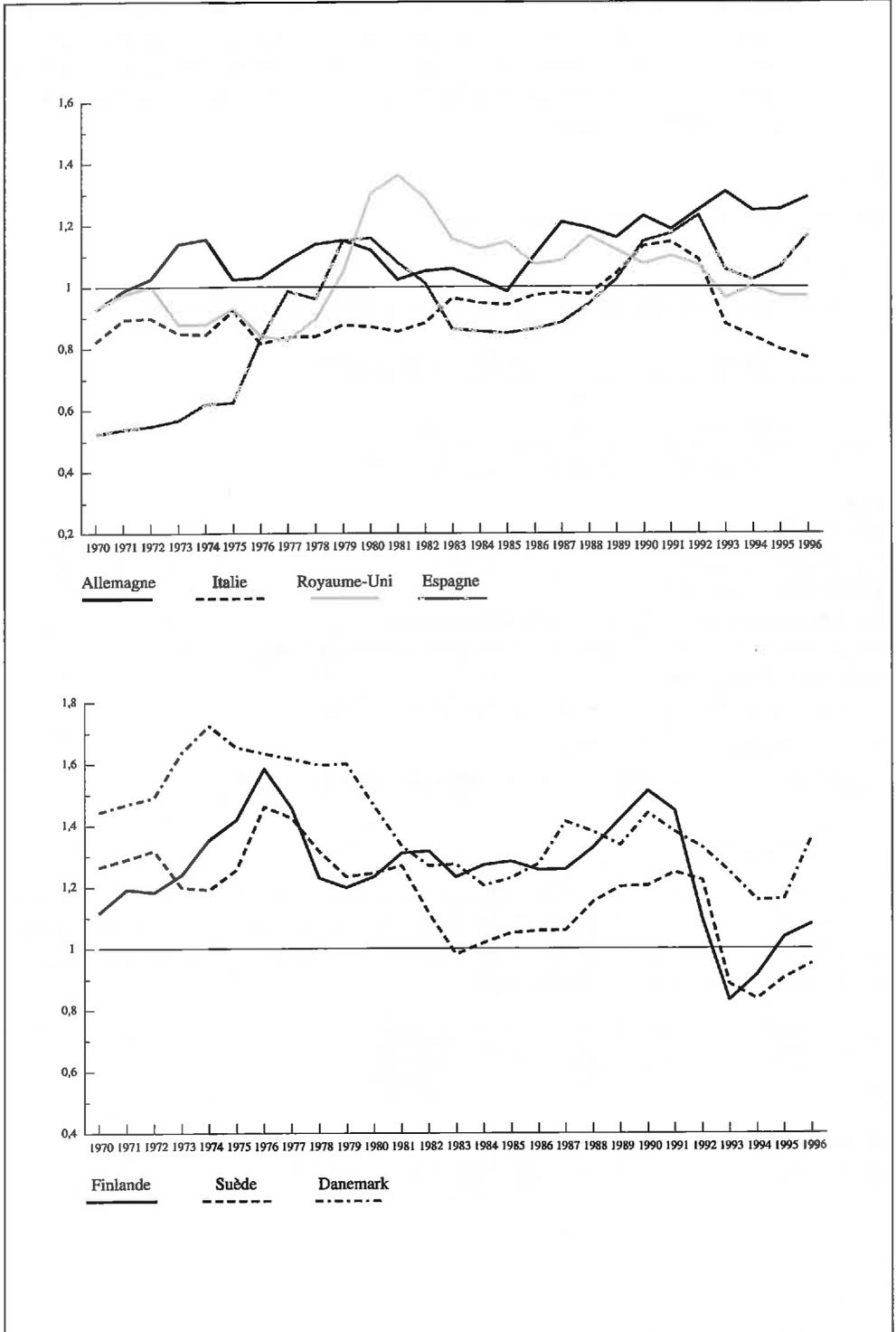
La hiérarchie des coûts salariaux unitaires relatifs a été modifiée sur certains points importants mais comporte des éléments de stabilité. Les fluctuations des coûts américains ont été, de loin, les plus prononcées avec des périodes durables, comme à la fin des années soixante-dix et depuis la deuxième moitié des années quatre-vingt, où leur niveau est nettement inférieur à celui de la moyenne des partenaires. Au Japon, l'avantage en matière de coûts salariaux unitaires a été réduit, puis a disparu à partir du milieu des années quatre-vingt pour faire place à un désavantage-coût dans les années quatre-vingt-dix.

Les grands pays européens se caractérisent par des coûts salariaux unitaires relatifs plus stables et plus proches de l'unité malgré le dérapage des coûts allemands au cours des années quatre-vingt-dix. Les contraintes dues au SME en Italie, en Espagne mais aussi en Suède sont également sensibles, avant que les ajustements monétaires de 1992-1993 n'entraînent un retournement. La France est, de tous les pays étudiés, celui où les coûts salariaux unitaires ont été, d'une manière durable, les plus proches de la moyenne des coûts des pays partenaires.

2. Il s'agit donc d'un coût unitaire effectif.

GRAPHIQUE 1
Coûts salariaux unitaires relatifs dans l'industrie


GRAPHIQUE 1 (SUITE)



Source : C. Couharde et J. Mazier, 1997.

Les Pays-Bas et la Belgique ont, assez précocement, abaissé leurs coûts salariaux unitaires à des niveaux inférieurs à la moyenne des pays concurrents tandis que les pays nordiques conservaient jusqu'au début des années quatre-vingt-dix des niveaux de coûts plus élevés. Les pays de l'Europe du Sud, y compris l'Irlande, se caractérisent par la faiblesse de leurs coûts salariaux unitaires, mais avec des évolutions spécifiques.

ENCADRÉ 2

Les coûts salariaux unitaires relatifs en niveau

LE CALCUL

Le coût salarial par unité produite en niveau CSU/e s'écrit, pour un pays donné :

$$CSU/e = \frac{\text{(Rém. des salariés + rém. fictives des non salariés)} / e}{p_{90}Q / e_{90}}$$

$$CSU/e = \frac{w(NS + NNS) / e}{p_{90}Q / e_{90}} = \frac{wN / e}{p_{90}Q / e_{90}} = \frac{w/e}{(p_{90}Q / e_{90}) / N}$$

avec :

N = effectifs totaux dans l'industrie ;

NS = effectifs salariés ;

NNS = effectifs non salariés ;

w = rémunération par tête (y compris charges sociales) ;

$p_{90}Q$ = production industrielle en monnaie nationale aux prix de 1990 ;

e = taux de change courant ;

\bar{e}_{90} = taux de parité des prix de production industrielle en 1990 ;

w/e = rémunération par tête en dollars ;

$(p_{90}Q / e_{90}) / N$ = productivité du travail aux prix internationaux de 1990.

LA DÉCOMPOSITION

Le coût salarial unitaire relatif $CSUR$ se calcule en rapportant le coût salarial d'un pays à la moyenne des pays partenaires. Il peut être décomposé en deux composantes : la rémunération par tête relative (1) et la productivité du travail relative (2) (* désigne les variables pour le pays représentatif de l'ensemble des partenaires) :

$$CSUR = \frac{CSU/e}{CSU^*} = \frac{wN/e}{p_{90}Q/e_{90}} \bigg/ \frac{w^*N^*}{p_{90}Q^*} = \frac{w/e}{w^*/e^*} \bigg/ \frac{(p_{90}Q/\bar{e}_{90})/N}{(p_{90}Q^*/\bar{e}_{90}^*)/N^*}$$

$$(1) \qquad (2)$$

(1) rémunération moyenne par tête relative en dollars ;

(2) productivité du travail relative aux prix internationaux de 1990.

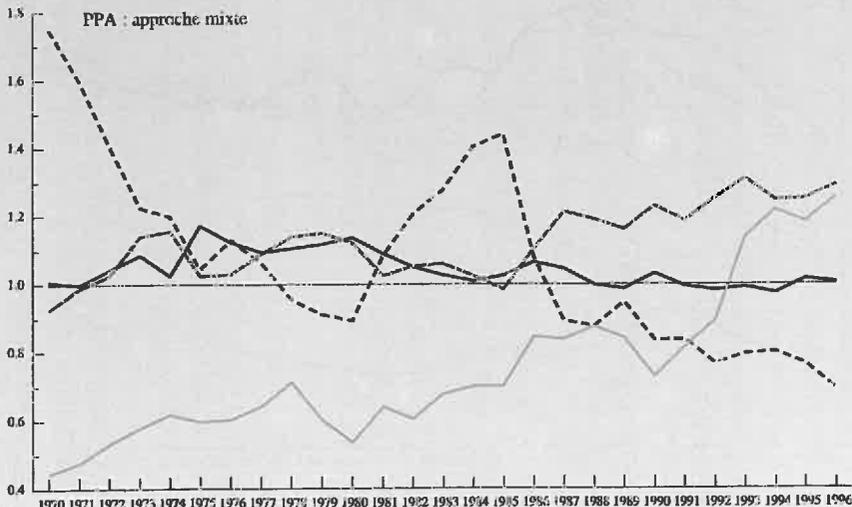
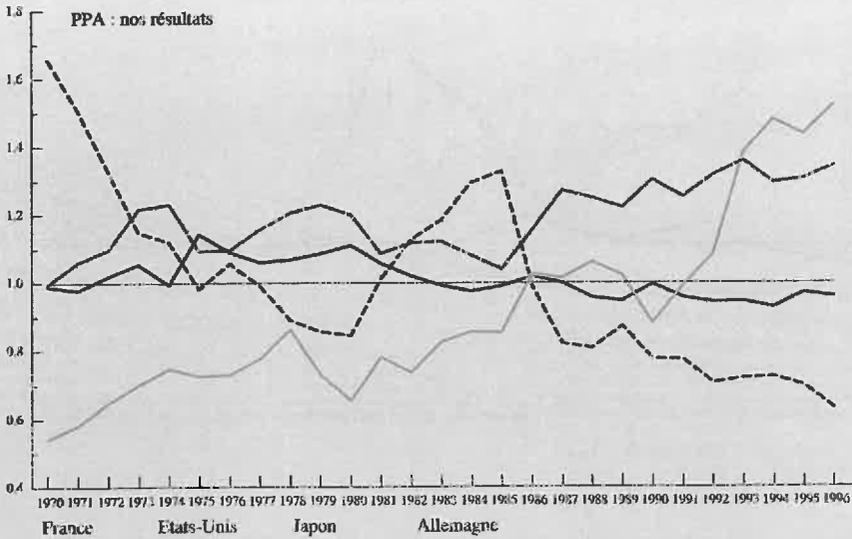
ENCADRÉ 3

Le taux de parité des prix de production

Le GRAPHIQUE 2 illustre, dans le cas des coûts salariaux unitaires relatifs, la sensibilité à l'indicateur de taux de parité des prix de production utilisé. Toutes choses égales par ailleurs, la surestimation de ce taux de parité pour un pays tend à exagérer la valeur de son coût unitaire relatif et donc à sous-estimer sa compétitivité-coût. Ces problèmes de mesure s'appliquent tout particulièrement au Japon. Les écarts constatés pour ce pays peuvent s'expliquer par les modalités de fixation des prix qui diffèrent selon que les entreprises s'adressent au marché intérieur ou aux marchés à l'exportation. Pour les autres pays, les écarts sont de beaucoup plus faibles.

GRAPHIQUE 2

Deux mesures des coûts salariaux unitaires relatifs



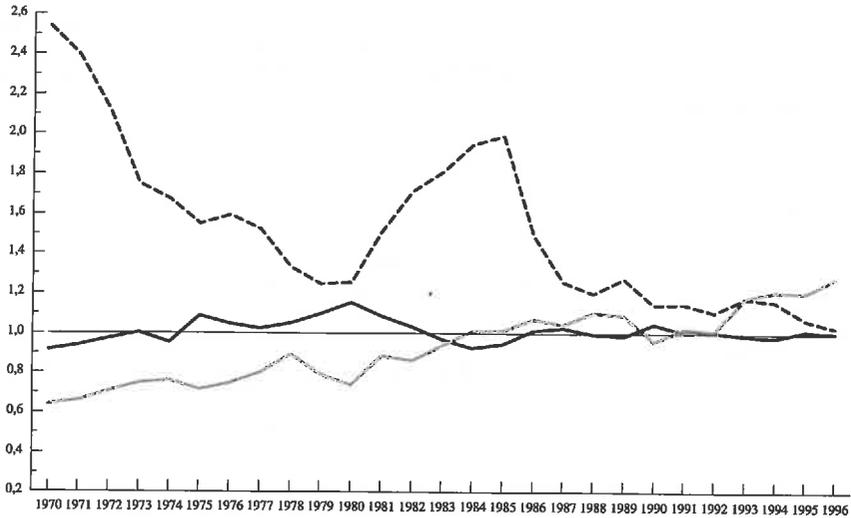
Source : C. Couharde et J. Mazier, 1997.

La décomposition du coût salarial unitaire

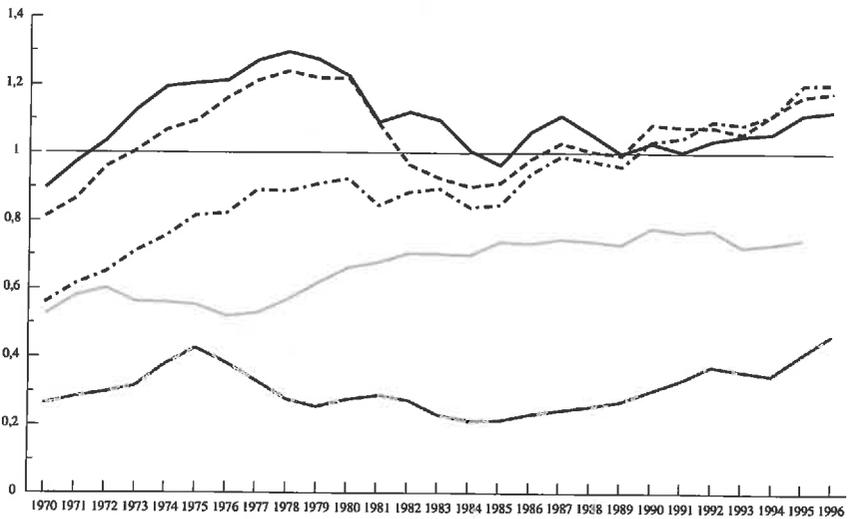
La décomposition classique du coût salarial unitaire relatif en deux composantes, la rémunération par tête relative et la productivité du travail relative, permet d'apporter les premiers éléments explicatifs de cette hiérarchie (GRAPHIQUES 3 & 4).

GRAPHIQUE 3

Rémunérations par tête relatives dans l'industrie



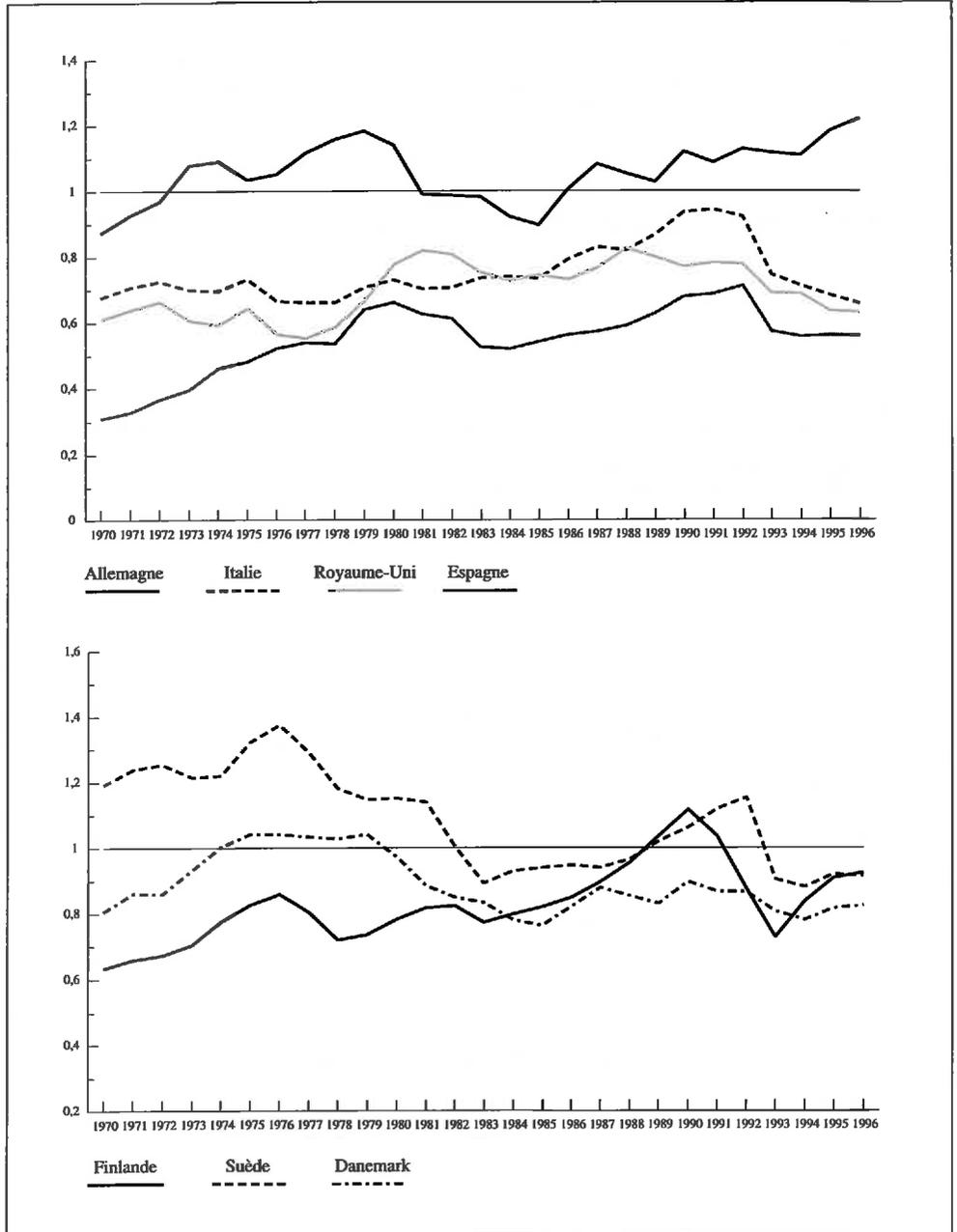
France Etats-Unis Japon



Pays-Bas Belgique Autriche Irlande Portugal

Des oppositions durables apparaissent entre pays à haut niveau de productivité dans l'industrie comme les Etats-Unis, mais aussi les Pays-Bas, et pays à faible niveau de productivité comme l'Espagne et le Portugal. De même des pays demeurent marqués par des niveaux de salaires par tête en dollars faibles comme le Portugal, l'Espagne et l'Irlande ou assez faibles comme l'Italie et le Royaume-Uni.

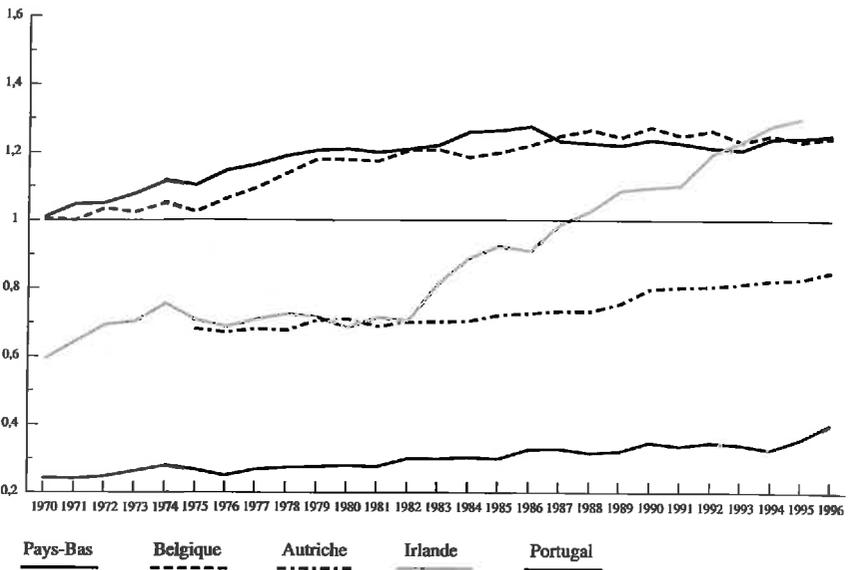
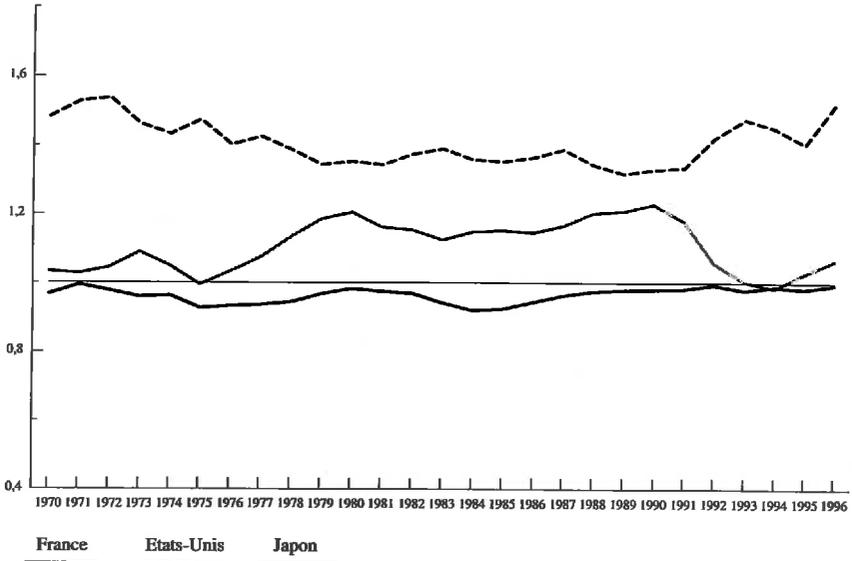
GRAPHIQUE 3 (SUITE)



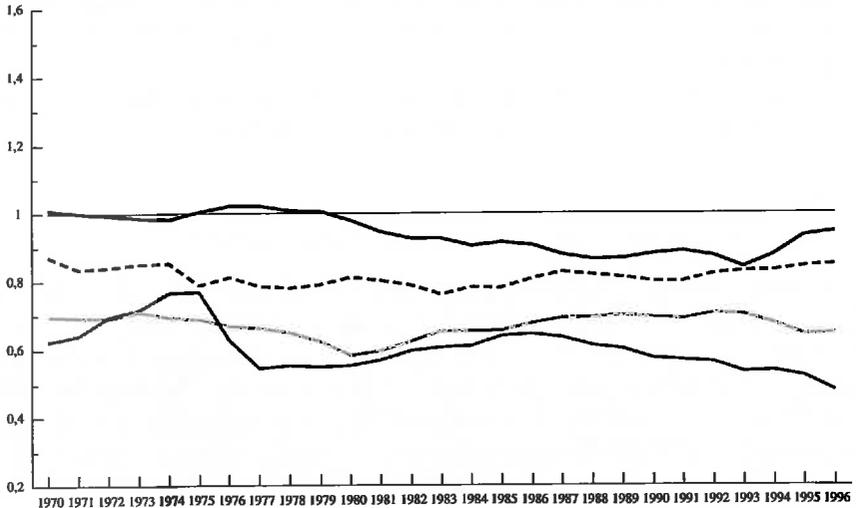
Source : C. Couharde et J. Mazier, 1997.

GRAPHIQUE 4

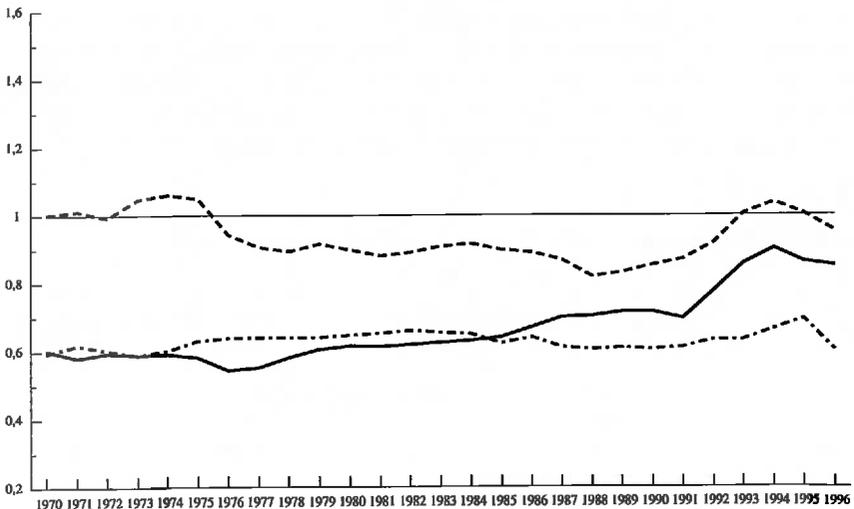
Productivités du travail relatives dans l'industrie



GRAPHIQUE 4 (SUITE)



Allemagne Italie Royaume-Uni Espagne



Finlande Suède Danemark

Certaines inflexions ou retournements doivent être, cependant, soulignés. Les gains de productivité spectaculaires de l'Irlande et, dans une moindre mesure, du Japon et de la Finlande contrastent avec le déclin de la productivité américaine en début de période et l'érosion de la productivité allemande. En matière de salaire par tête relatif, la baisse de grande ampleur observée aux Etats-Unis et celles plus modestes enregistrées dans les pays nordiques s'opposent à la progression régulière mais limitée du Japon et, à un moindre degré, de l'Italie dans les années quatre-vingt.

Les comparaisons internationales se limitant aux seuls coûts salariaux unitaires en niveau donnent, néanmoins, une image biaisée de la compétitivité-coût

ENCADRÉ 4

Comparaison avec d'autres estimations de coûts salariaux unitaires

La robustesse des résultats précédents peut être appréciée par comparaison avec d'autres estimations. Les principales données dans ce domaine sont celles du Bureau of Labor Statistics (BLS) qui fournit des informations sur les niveaux de coût salarial et les évolutions de productivité du travail, celles de l'OCDE qui publie des indices en évolution de coût salarial unitaire relatif et celles du CEPII qui a effectué un travail comparatif à partir de statistiques nationales pour la France, l'Allemagne et les Etats-Unis. Dans l'ensemble, malgré l'existence de certains écarts, nos résultats apparaissent cohérents avec les différentes données qui ont pu être rassemblées. L'étude du CEPII est la plus directement comparable avec nos estimations (Cortes, Fouquin & Jean, 1996). En utilisant à la fois des statistiques nationales sur le coût du travail dans l'industrie manufacturière et les estimations de l'OCDE sur la productivité du travail en niveau (Pilat, 1996), mesurée en termes de valeur ajoutée par tête, des coûts salariaux unitaires en niveau ont été calculés pour les trois pays étudiés en 1992 et 1995. Le TABLEAU 1 récapitule les principaux résultats. Les coûts salariaux unitaires allemands sont supérieurs de 25 % à 35 % aux coûts français, résultat très proche de celui que nous avons obtenu. S'agissant de la comparaison Etats-Unis/France, les écarts sont plus importants avec nos propres estimations au niveau de la rémunération par tête mais un effet de compensation intervient au niveau de la productivité par tête, si bien que les écarts entre ces deux estimations sont plus faibles concernant le coût salarial unitaire.

TABLEAU 1

Comparaison de différentes estimations des coûts salariaux unitaires

	Coût annuel du travail par tête		Coût salarial unitaire	
	1992	1995	1992	1995
	Allemagne/France			
CEPII	1,13	1,20	1,25	1,35
Nos résultats	1,09	1,14	1,28*	1,33*
	Etats-Unis/France			
CEPII	1,00	0,91	0,70	0,71
Nos résultats	1,08	1,07	0,79*	0,76*
			0,77**	0,74**

* PPA calculée.

** approche mixte.

Source : CEPII (1996).

DE LA COMPÉTITIVITÉ

pour deux raisons. D'une part, les coûts salariaux pris dans leur ensemble ne représentent qu'environ 30 % des coûts totaux, les consommations intermédiaires étant comprises entre 60 et 70 %. D'autre part, le partage entre coûts salariaux et coûts en consommations intermédiaires dépend du degré d'intégration verticale des activités et du recours plus ou moins grand qui est fait à la sous-traitance et à l'organisation en réseaux. Pour mener à bien des comparaisons internationales de coûts de production en niveau, il est dès lors nécessaire de raisonner sur les coûts totaux et non sur les seuls coûts salariaux. Une image sensiblement différente de la hiérarchie des coûts unitaires est ainsi obtenue.

Les coûts totaux unitaires dans l'industrie

Les coûts totaux comprennent, en plus des charges salariales précédentes, le coût des consommations intermédiaires et l'amortissement du capital, qui sera négligé dans la suite des calculs en raison de son faible poids dans le total des coûts et de son mode d'estimation assez forfaitaire.

En adoptant la même démarche que précédemment, les coûts totaux en dollars sont rapportés à la production en volume mesurée aux prix internationaux de 1990 (ENCADRÉ 5). Puis les coûts totaux unitaires relatifs sont calculés en rapportant les niveaux pour un pays donné à la moyenne pondérée des coûts totaux unitaires des pays partenaires (GRAPHIQUE 5). Comme le rappelle l'encadré 5, le coût total unitaire relatif s'interprète comme la somme pondérée du coût salarial unitaire relatif et des consommations intermédiaires unitaires relatives. Celles-ci jouent de ce fait un rôle prépondérant en raison du poids plus important (autour de 65 %) des consommations intermédiaires dans les coûts totaux. Il est, dès lors, logique que la configuration des coûts totaux unitaires relatifs soit sensiblement différente de celle des seuls coûts salariaux unitaires relatifs.

Ainsi, le calcul des coûts unitaires relatifs à partir des coûts totaux met en évidence une moindre dispersion entre les pays industrialisés qui ne doit pas surprendre. Les disparités existant d'un pays à l'autre entre coûts salariaux unitaires et consommations intermédiaires unitaires et qui sont dues à un inégal degré d'intégration des activités se compensent lorsque l'on se situe au niveau des coûts totaux.

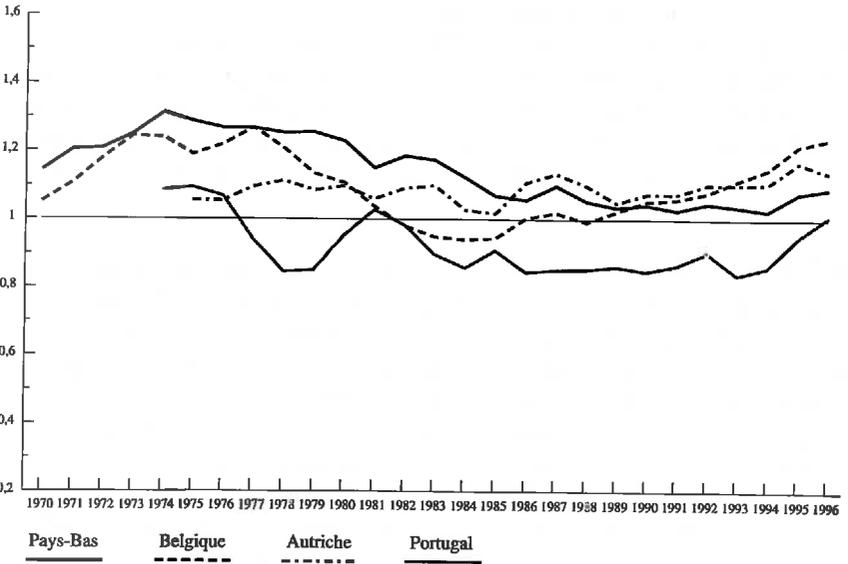
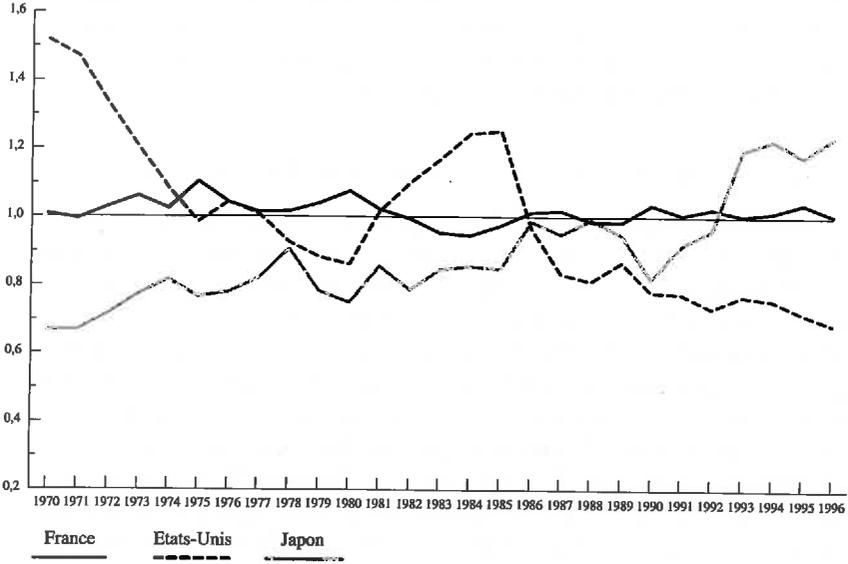
Parmi les grands pays industrialisés, l'Allemagne et la France se caractérisent par des degrés d'intégration plus élevés, ce qui améliore leur niveau de compétitivité-coût par rapport aux observations sur les seuls coûts salariaux unitaires. Le phénomène inverse s'observe dans le cas du Royaume-Uni et surtout du Japon³ où le degré d'intégration est plus faible. Dans l'ensemble, les petits pays se caractérisent également par un plus faible degré d'intégration, ce qui tend à dégrader leur niveau de compétitivité-coût lorsqu'il est appréhendé à partir des coûts totaux.

Des régimes relativement durables peuvent être dégagés, certains pays bénéficiant d'avantages-coûts, d'autres supportant des désavantages-coûts, mais ces configurations évoluent et des changements de régime interviennent. Jusqu'au milieu des années quatre-vingt, l'industrie japonaise s'est inscrite dans un régime

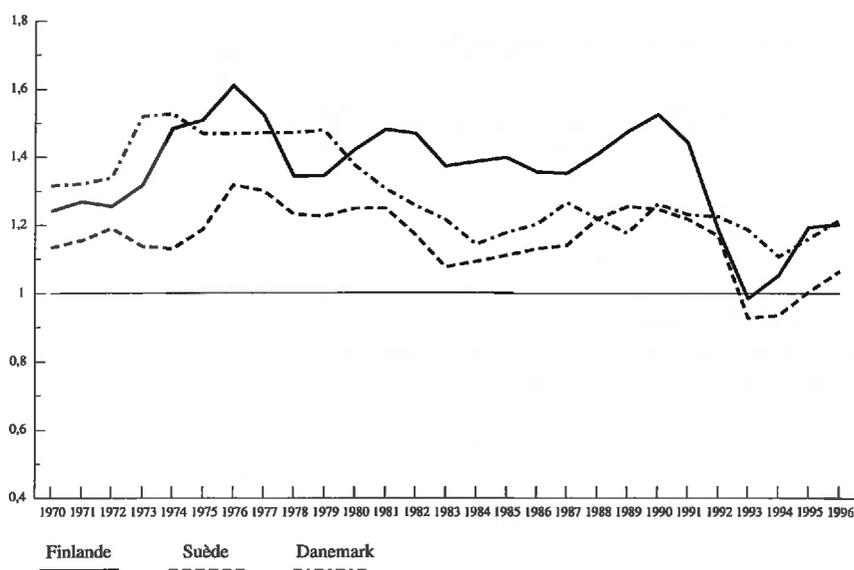
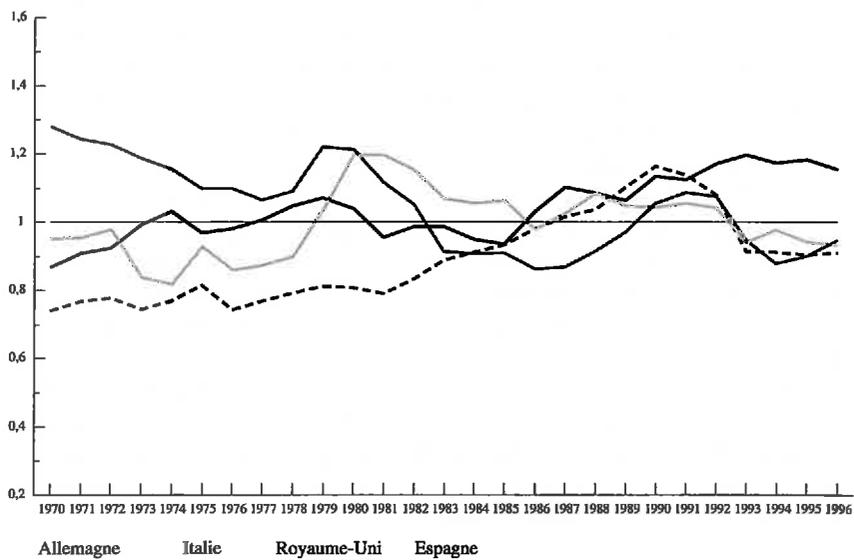
3. Pour la France et le Japon, cet effet est surtout sensible en début de période.

GRAPHIQUE 5

Coûts totaux unitaires relatifs dans l'industrie



GRAPHIQUE 5 (SUITE)



d'avantages-coût mais elle a, par la suite, subi des handicaps croissants en matière de coûts. Aux États-Unis, depuis l'adoption du système des changes flottants au début des années soixante-dix, en dehors de la période de forte réévaluation du dollar de 1980 à 1985, le régime d'avantages-coût a été largement dominant.

Les pays européens se caractérisent, à partir du milieu des années quatre-vingt, par une tendance à la convergence de leurs coûts unitaires de production. Cette convergence, qui était importante dans la perspective de l'union monétaire, a recouvert des évolutions contrastées. Elle est forte pour les pays de la zone mark, auxquels la France peut être rattachée, et qui ont, à partir des années quatre-vingt, des coûts unitaires proches de la moyenne des concurrents. L'Italie a progressivement perdu, après son adhésion au mécanisme de change européen, son avantage-coût dans les années quatre-vingt. L'Espagne et le Portugal ont fait de même, mais plus tardivement, et après être sortis d'une période de transition marquée par des restructurations et une normalisation de leurs coûts de production. Les pays nordiques ont supporté jusqu'au début des années quatre-vingt-dix d'importants désavantages-coût.

Les facteurs de divergence entre les pays européens ne doivent pas, cependant, être sous-estimés, surtout en fin de période. Les pays de l'Europe du sud, y compris l'Italie, ont reconstitué leurs avantages-coût grâce aux dévaluations successives de leurs monnaies. Les coûts unitaires allemands ont connu un dérapage prononcé depuis la réunification.

ENCADRÉ 5

Calcul des coûts totaux par unité produite

Le coût total par unité produite en niveau s'écrit pour un pays donné :

$$\begin{aligned}
 CTU/e &= \frac{wN/e + CI/e + CK/e}{P_{90}Q/\bar{e}_{90}} = \frac{wN/e}{P_{90}Q/\bar{e}_{90}} + \frac{CI/e}{P_{90}Q/\bar{e}_{90}} + \frac{CK/e}{P_{90}Q/\bar{e}_{90}} \\
 &= CSU/e + CIU/e + CKU/e
 \end{aligned}$$

avec :

CI = consommations intermédiaires à prix courants,

CK = consommation de capital fixe ou amortissement du capital

et, pour le reste, les mêmes notations que précédemment.

Le coût total par unité produite est donc la somme du coût salarial unitaire CSU/e , des consommations intermédiaires unitaires CIU/e et de la consommation de capital fixe unitaire CKU/e .

Le second terme CIU/e qui est la composante la plus importante pourrait être décomposé en explicitant le partage volume-prix des consommations intermédiaires si l'on disposait des informations statistiques nécessaires :

$$CIU / e = \frac{pci / e}{(p_{90} Q^i \overline{CI}) / e_{90}} = \frac{\text{prix des CI en dollars courants}}{\text{productivité apparente des CI aux prix internationaux de 1990}}$$

avec :

pci = prix des consommations intermédiaires ;

\overline{CI} = consommations intermédiaires en volume à prix constants.

Le coût total unitaire relatif $CTUR$ se calcule, enfin, en rapportant le coût en niveau pour un pays donné à la moyenne pondérée des coûts des pays partenaires (* désigne les variables pour le pays représentatif de l'ensemble des partenaires). Pour simplifier, on se limite au coût salarial et au coût des consommations intermédiaires :

$$CTUR = \frac{CTU / e}{CTU^*} = \frac{(CSU + CIU) / e}{CSU^* + CIU^*}$$

Le coût total unitaire relatif apparaît alors comme une somme pondérée du coût salarial unitaire relatif précédemment étudié $CSUR$ et des consommations intermédiaires unitaires relatives $CIUR$, les coefficients de pondération étant égaux à la structure moyenne des coûts chez les pays partenaires :

$$CTUR = CSUR \frac{CS^*}{CT^*} + CIUR \frac{CI^*}{CT^*}$$

$$\text{avec } CSUR = \frac{CSU / e}{CSU^*} \text{ et } CIUR = \frac{CIU / e}{CIU^*}$$

Les avantages hors-coût dans la compétition internationale

Ce bilan de la compétitivité-coût en niveau des pays industrialisés est rapproché des performances extérieures de ces pays afin de mettre en évidence, par différence, l'importance des phénomènes hors-coût dans la compétition internationale. Deux indicateurs de performances extérieures sont utilisés : le taux de couverture industriel relatif⁴, c'est-à-dire rapporté à l'ensemble des pays étudiés et le taux de couverture structurel (ENCADRÉ 6) qui saisit uniquement les paramètres structurels des performances extérieures. Afin de juger de leur degré de réalisme, ces avantages ou désavantages hors-coût, définis par défaut, sont confrontés aux caractéristiques structurelles propres à chaque économie.

4. Le taux de couverture présente l'avantage, par rapport à des indicateurs comme le taux de pénétration et la part de marché, de prendre en compte les compétitivités interne et externe et est indépendant, contrairement au solde extérieur, de l'effet de taille constitué par la croissance des flux échangés. Dans la mesure où, en moyenne, les pays industrialisés ont des taux de couverture industriels supérieurs à l'unité, le taux de couverture est analysé ici en termes relatifs.

ENCADRÉ 6

Les indicateurs de taux de couverture industriel

DÉFINITION

LE TAUX DE COUVERTURE INDUSTRIEL EN VALEUR est le rapport des exportations aux importations en produits manufacturés à prix courant :

$$TC_{val} = p_x X / p_m M$$

LE TAUX DE COUVERTURE RELATIF est le rapport du taux de couverture d'un pays TC_{val} à celui des grands pays industrialisés TC^*_{val} :

$$TC_{Rval} = TC_{val} / TC^*_{val}$$

Les mêmes indicateurs peuvent être calculés à prix constants :

$$TC = X/M = (x/m) (D/D_c)$$

$$TC_{val} = TC \times (p_x / p_m)$$

$$TCR = TC / TC^* = (x/m) (x^*/m^*) / (D/D^*)$$

avec :

x = part de marché, $x = X/D_c$ et

m = taux de pénétration ; $m = M/D$,

X = exportations en volume, D_c = demande mondiale en volume, M = importations en volume, D = demande intérieure en volume.

LE TAUX DE COUVERTURE STRUCTUREL EN VOLUME est le taux de couverture relatif en volume corrigé de l'effet demande relative⁵ :

$$TCS = TCR \times D/D^* = (x/m) (x^*/m^*)$$

avec :

D = demande intérieure du pays ;

D^* = demande intérieure des pays partenaires.

Le taux de couverture structurel s'interprète également comme le rapport de la part de marché relative (x/x^*) au taux de pénétration relatif (m/m^*).

SOURCES STATISTIQUES

Un premier calcul de performances extérieures a été réalisé à partir des données des *Perspectives économiques* de l'OCDE. Cette base de données fournit des statistiques de base et des prévisions annuelles du commerce extérieur des pays de l'OCDE. La surestimation des taux de couverture de certains pays (Japon, Espagne) nous a conduit, toutefois, à utiliser les séries du commerce extérieur de la CTCI (série C).

Ces statistiques retracent les valeurs des biens exportés et importés, exprimées en milliers de dollars des États-Unis, sur la base des valeurs de transaction déclarées (importations c.a.f., exportations f.o.b). Les données relatives à l'industrie manufacturière ont été obtenues par addition des séries relatives aux sections 5 (Produits chimiques et produits connexes), 6 (Articles manufacturés classés principalement d'après la matière première), 7 (Machines et matériel de transport), 8 (articles manufacturés divers) et 9 (articles non classés ailleurs dans la CTCI). Les volumes de biens échangés ont été calculés en déflatant les valeurs des biens exportés et importés par l'indice des prix à l'exportation et à l'importation des biens manufacturés extraits des *Perspectives économiques* de l'OCDE.

Performances extérieures et avantages hors-coût

La confrontation des taux de couverture industriels relatifs (*TCR*) avec les coûts totaux unitaires relatifs permet de dégager – à côté des avantages-coût (*AC*) qui sont directement mesurables – la notion d'avantages hors-coût (*AHC*). Ces derniers ne sont appréhendés qu'indirectement et d'une manière qualitative au stade actuel de l'analyse ⁶. À des avantages-coût négatifs et un taux de couverture relatif supérieur à un, ont été associés des avantages hors-coût positifs ; des avantages-coût positifs ou négatifs et des taux de couverture respectivement supérieurs ou inférieurs à un permettent d'identifier des désavantages hors-coût. Sans être spécifiée précisément, la relation que l'on admet ici est, donc, du type $TCR = aAC + bAHC$. Le TABLEAU 2 résume les principales caractéristiques des pays industriels en termes d'avantages-coût et hors-coût.

Il convient de souligner que seule la notion de compétitivité-coût est appréhendée ici à travers les indicateurs de coûts totaux unitaires. La compétitivité-prix à l'exportation est cernée à travers les prix relatifs à l'exportation et prend en compte des marges à l'exportation selon une formule bien connue :

$$\underbrace{\frac{pex/e}{pex^*}}_{\text{compétitivité-prix à l'exportation}} = \frac{pex/CU}{pex^*/CU^*} \times \underbrace{\frac{CU/e}{CU^*}}_{\text{compétitivité-coût}}$$

avec :

pex = prix à l'exportation ;

pex^* = prix à l'exportation des pays partenaires ;

pex/CU = taux de marge à l'exportation.

Mais ces indicateurs de compétitivité-prix ne peuvent être mesurés qu'en évolution et non en niveau. Ils donnent lieu à de très nombreuses analyses et ne seront pas repris dans ce travail. Il est clair cependant que dans l'appréhension indirecte des avantages hors-coût, l'aptitude qu'ont les pays à comprimer ou, au contraire, à gonfler leurs marges à l'exportation intervient d'une manière plus ou moins forte selon les cas. Le comportement de fixation des prix par un producteur reflète, en effet, la dépendance de la demande au prix relatif. Le degré de différenciation des produits peut donc être appréhendé, indirectement, par le biais des comportements de marge des exportateurs.

5. Une méthode plus appropriée consisterait à corriger le taux de couverture relatif en volume des *output gaps* relatifs.

6. Il convient de souligner, ici, que la distinction entre avantages-coût et avantages hors-coût n'est pas aussi tranchée qu'il n'y paraît. Ainsi, l'innovation de procédés peut-elle entraîner une baisse des coûts de production, tout en améliorant la compétitivité hors-coût d'un pays.

TABLEAU 2

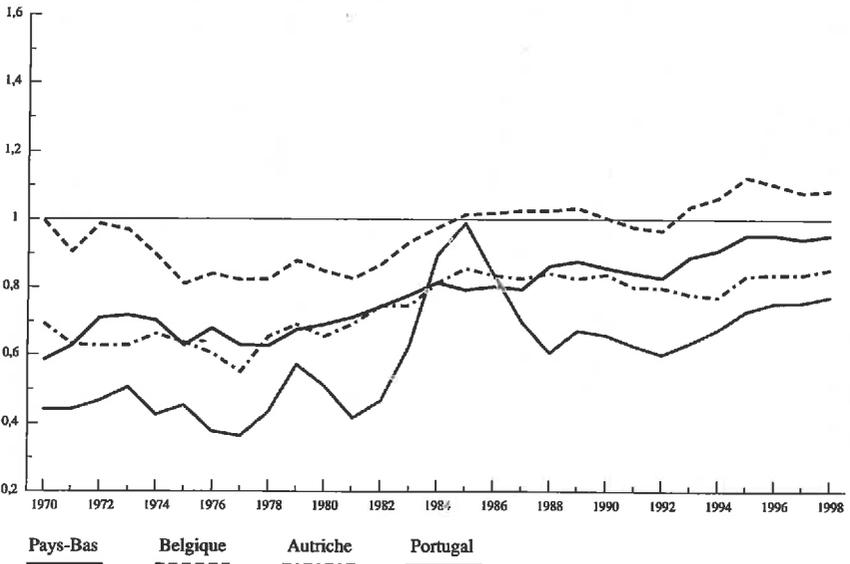
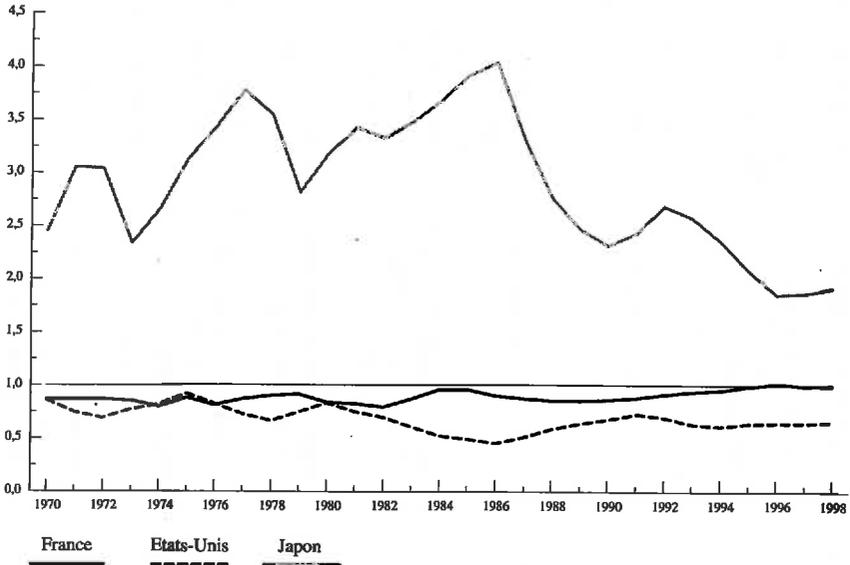
Avantages-coût et avantages hors-coût

	Taux de couverture relatifs	Taux de couverture structurels	Coûts totaux unitaires relatifs	Avantages-coût Avantages hors-coût	Origines des avantages hors-coût
Etats-Unis	0,9 0,8 0,6	1,0 1,0 0,6	1,5 0,85 1,2 0,65	Fin des avantages hors-coût Apparition d'avantages-coût	Reprise de l'investissement industriel R&D/Pib élevé, ind. haute technologie Poids des services
Japon	2,5 3,5 2,0	1,0 1,6 1,0	1,5 1,25 1,3 1,0	Fin des avantages-coût Désavantages-coûts croissants Développement d'avantages hors-coût	Effort d'investissement et de R&D élevé Forte spécialisation
Allemagne	1,3	1,0 0,7	1,0 1,2	Avantages hors-coût déclinants en fin de période	R&D/Pib élevé Pôles de compétitivité mais investissement faible
Italie	1,2	1,0 1,2	0,8 1,1 0,8	Avantages-coût	Faible R&D, mais effort d'inv Spécialisation dans biens de consommation
France	1,0	1,0 1,1	0,9-1,0	Désavantages hors-coût déclinants en 1990	Faible investissement ind. R&D/Pib élevé Problème de cohérence
Royaume-Uni	0,75	1,0 0,4 0,5	1,2 0,9 0,9	Désavantages hors-coût faiblement déclinants	Faible investissement ind. R&D/Pib élevé Problème de cohérence
Espagne	1,2 0,4 0,7	1,0 4,0 2,5	1,3 0,85 1,05	Désavantages-coût avant 1983 puis avantages-coût Désavantages hors-coût	Taux d'inv't faible R&D/Pib faible Spécialisation dans biens traditionnels mais s'améliorant

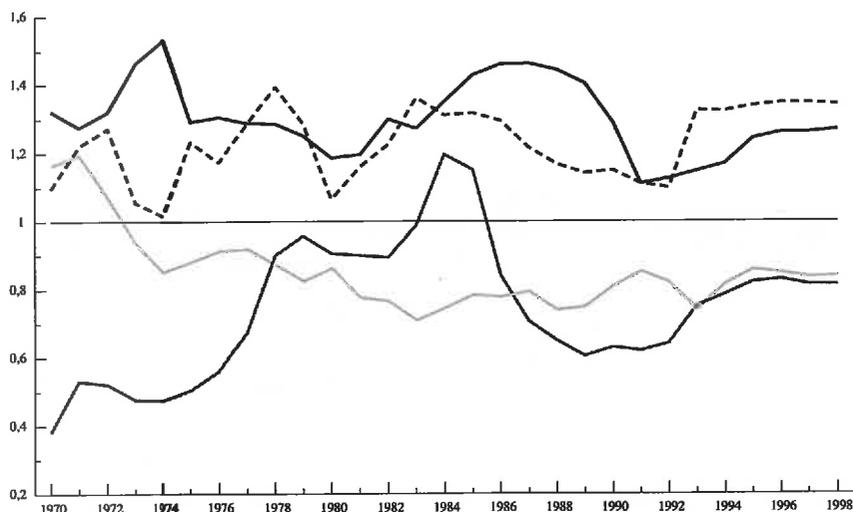
	Taux de couverture relatifs	Taux de couverture structurels	Coûts totaux unitaires relatifs	Avantages-coût Avantages hors-coût	Origines des avantages hors-coût
Pays-Bas	0,6 — 0,9	1,0 — 1,7	1,1 — 1,0	Fin des désavantages-coût en 1985 Désavantages hors-coût décroissants	R&D/Pib assez soutenu Taux d'invnt assez soutenu 1975-1985
Autriche	0,6 — 0,8	1,0 — 1,3	— 1,1	Désavantages hors-coût décroissants	R&D/Pib moyen spécialisation peu marquée mais s'améliorant
Belgique	1,0 — 1,1	1,0 — 0,9	1,1 — 1,2	Légers désavantages-coût	investissement ind faible R&D/Pib moyen spécialisation dans biens intermédiaires
Danemark	0,4 — 0,9	1,0 — 2,5	1,4 — 1,2	Désavantages-coût décroissants Désavantages hors-coût décroissants	Taux d'invnt moyen R&D/Pib moyen Forte spécialisation
Suède	0,75 — 1,2	1,0 — 1,0	1,1 — 1,0 — 0,9	Légers avantages hors-coût Fin des désavantages-coût en 1993	Taux d'invnt moyen R&D/Pib élevé
Finlande	0,7 — 1,3	1,0 — 2,0 — 3	1,4 — 1,0	Fin des désavantages-coût en 1993 Développement d'avantages hors-coût	Taux d'invnt élevé R&D/Pib en progression
Portugal	0,4 — 0,9 — 0,7	1,0 — 2,5 — 3,0	1,1 — 0,8 — 1,0	Désavantages-coût avant 1983 puis avantages-coût Désavantages hors-coût	Problème de cohérence Taux d'invnt élevé R&D/Pib faible Spécialisation dans biens traditionnels

GRAPHIQUE 6

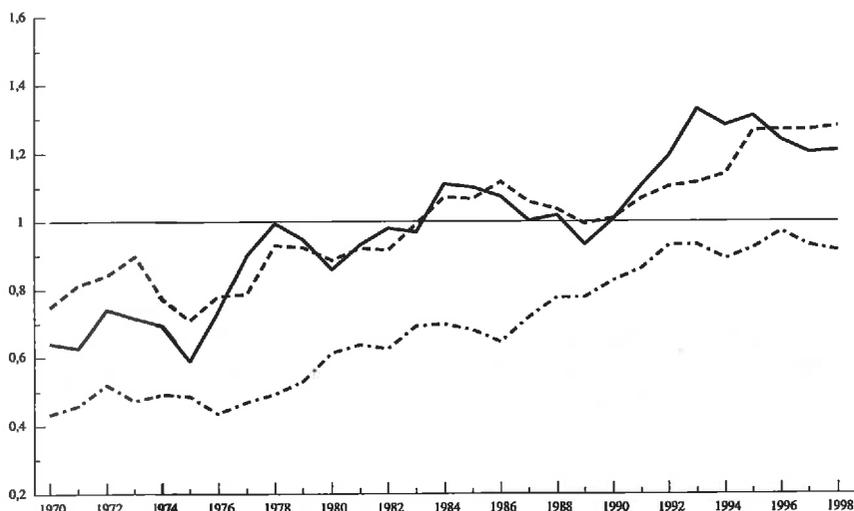
Taux de couverture relatifs dans l'industrie



GRAPHIQUE 6 (SUITE)



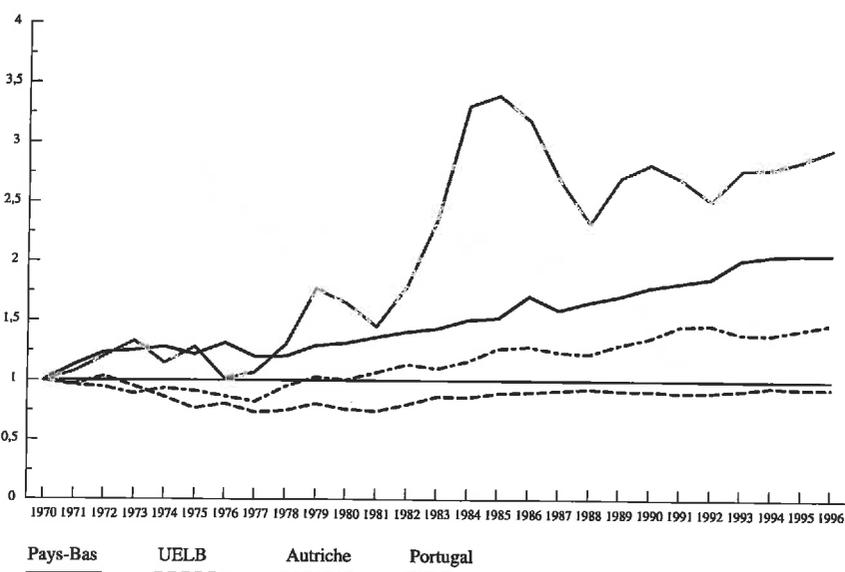
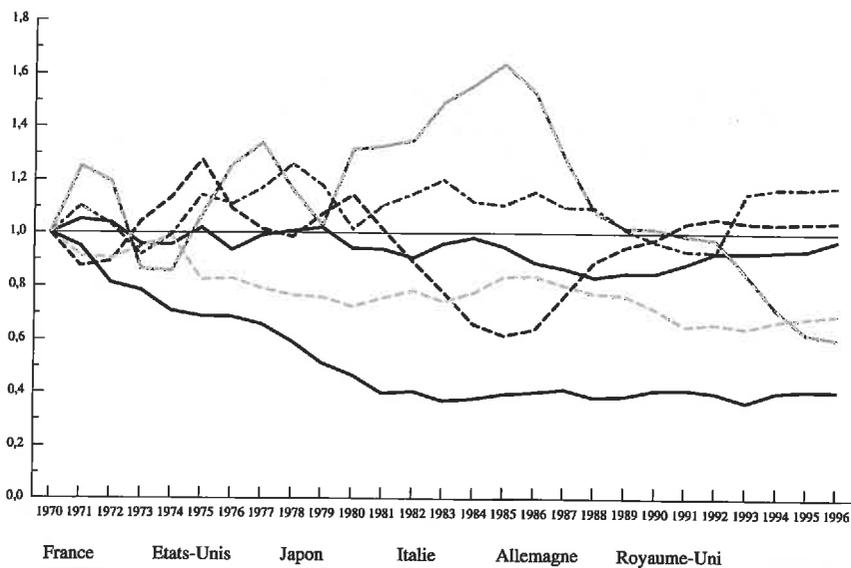
Allemagne Italie Royaume-Uni Espagne



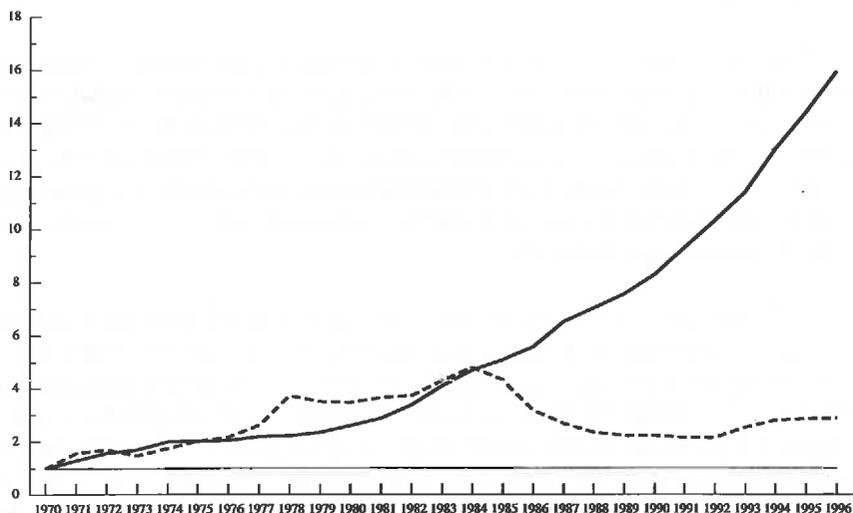
Finlande Suède Danemark

GRAPHIQUE 7

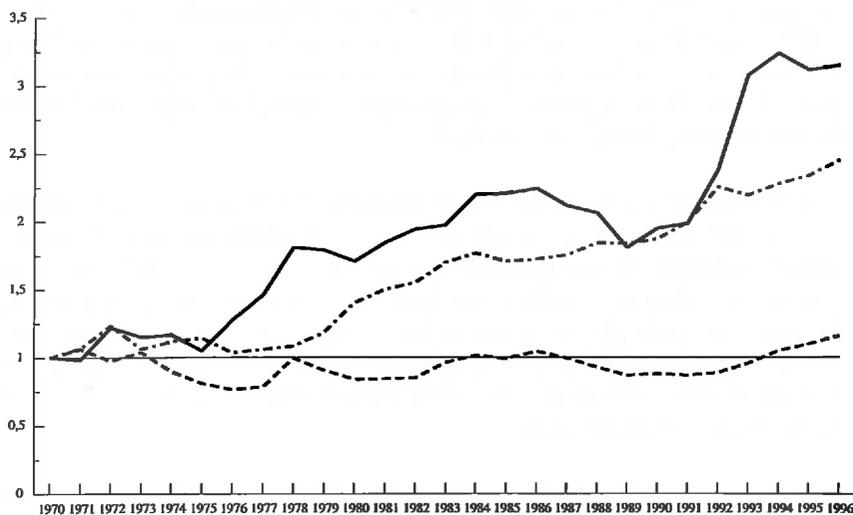
Taux de couverture structurels dans l'industrie



GRAPHIQUE 7 (SUITE)



Espagne Irlande



Finlande Suède Danemark

Au Japon, la progression rapide des taux de couverture relatif et structurel jusqu'en 1985 – malgré la réduction, puis la disparition des avantages-coût – montre que la compétitivité japonaise s'explique par la construction d'avantages hors-coût rapidement croissants qui ont permis de compenser la dégradation de la compétitivité-coût à partir de la deuxième moitié des années quatre-vingt (GRAPHIQUES 6 et 7).

Les Etats-Unis sont dans une situation presque diamétralement opposée. Le déclin des avantages hors-coût à partir des années soixante-dix explique la faible amélioration du taux de couverture malgré la restauration de la compétitivité-coût. Ce phénomène a été amplifié à partir de la deuxième moitié des années quatre-vingt où la réapparition d'avantages-coûts substantiels n'a permis qu'un redressement partiel du taux de couverture industriel reflétant la montée progressive de désavantages hors-coût.

L'Allemagne est l'exemple type d'une industrie bénéficiant d'importants avantages hors-coût lui permettant de dégager des taux de couverture élevés et stables malgré l'absence d'avantages-coût mais ces avantages hors-coût ont eu tendance à s'éroder en fin de période. En Italie, des avantages hors-coût sont apparus à partir des années quatre-vingt, ce qui a permis le maintien de bonnes performances extérieures face à la disparition des avantages-coût. Mais, cette stratégie basée uniquement sur des facteurs hors-coût ne s'est pas avérée soutenable puisque la dépréciation réelle de la lire, suite aux crises du SME, a révélé les tensions induites par le niveau trop élevé des coûts unitaires.

Le Royaume-Uni, et à un moindre degré la France, sont pénalisés par des désavantages hors-coût qui sont à l'origine de la faiblesse des taux de couverture relatif et structurel malgré l'absence, ou le caractère non durable au Royaume-Uni, des problèmes de niveau de coûts de production. Une atténuation de ces handicaps hors-coût est sensible en fin de période, surtout en France où l'on observe un redressement des taux de couverture.

Les Pays-Bas, l'Autriche et le Danemark sont également marqués par des désavantages hors-coût qui expliquent la relative médiocrité de leur taux de couverture industriel, particulièrement en début de période. Ces phénomènes ont eu tendance à s'atténuer à partir de la deuxième moitié des années quatre-vingt. La Belgique ne paraît pas en revanche être confrontée à des handicaps hors-coût puisque, avec des coûts unitaires souvent supérieurs à la moyenne des partenaires, les taux de couverture ne se sont que faiblement dégradés, puis se sont redressés à partir des années quatre-vingt.

La Suède a amélioré son taux de couverture en s'appuyant sur des avantages hors-coût modérés mais qui se sont combinés avec une stratégie de dépréciations périodiques permettant de réduire les désavantages-coût. Les progrès ont été encore plus spectaculaires en Finlande en termes de taux de couverture relatif et structurel grâce au développement d'avantages hors-coût qui ont permis de compenser des coûts unitaires nettement supérieurs à la moyenne jusqu'au début des années quatre-vingt-dix.

L'Espagne et le Portugal ont pu améliorer leur taux de couverture industriel jusqu'au milieu des années quatre-vingt, en mettant à profit la période de transition pour faire disparaître leur handicap en matière de coûts de production. Ces pays ont, cependant, continué à souffrir d'handicaps hors-coût durables, bien que décroissants, qui expliquent la faiblesse persistante du taux de couverture au début des années quatre-vingt-dix dès que les coûts ont dérapé.

Les origines de la compétitivité hors-coût

La compétitivité hors-coût renvoie à un ensemble complexe de facteurs qui permettent à un pays d'améliorer ses performances extérieures sans recourir, ni à des pressions sur les prix et les coûts, ni à un freinage de la demande intérieure. Cette compétitivité dite structurelle est donc importante car elle permet aux pays de s'affranchir, en partie, de la contrainte extérieure. Parmi les facteurs les plus couramment avancés, on trouve la différenciation des produits selon une logique horizontale par accroissement de la diversité des produits, ou selon une logique verticale en jouant sur la qualité, le développement de réseaux de coopération entre partenaires industriels et commerciaux ou encore la mobilisation d'infrastructures à caractère privé ou public en matière de télécommunications, de recherche ou de formation. La nature de la spécialisation internationale peut également intervenir lorsque d'importants avantages comparatifs permettent de compenser pour certains secteurs la faiblesse des avantages-coût existant au niveau de l'ensemble de l'industrie.

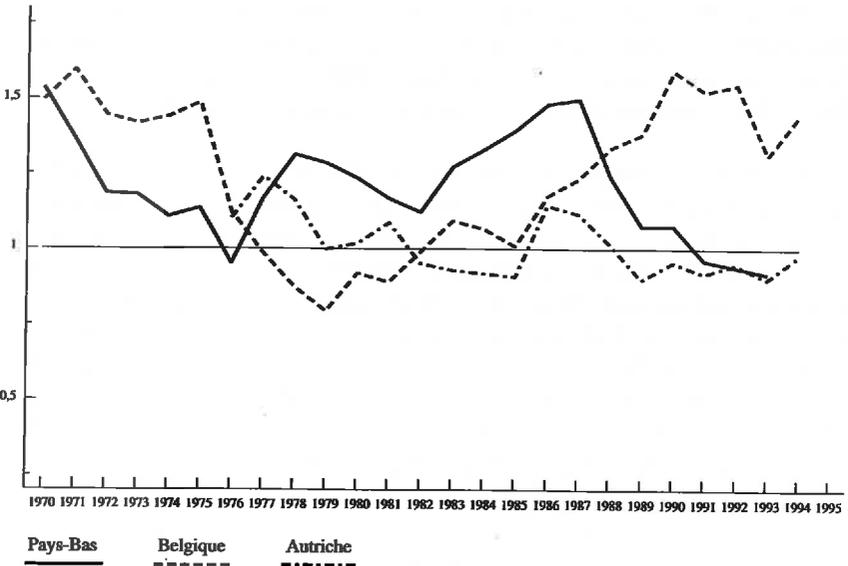
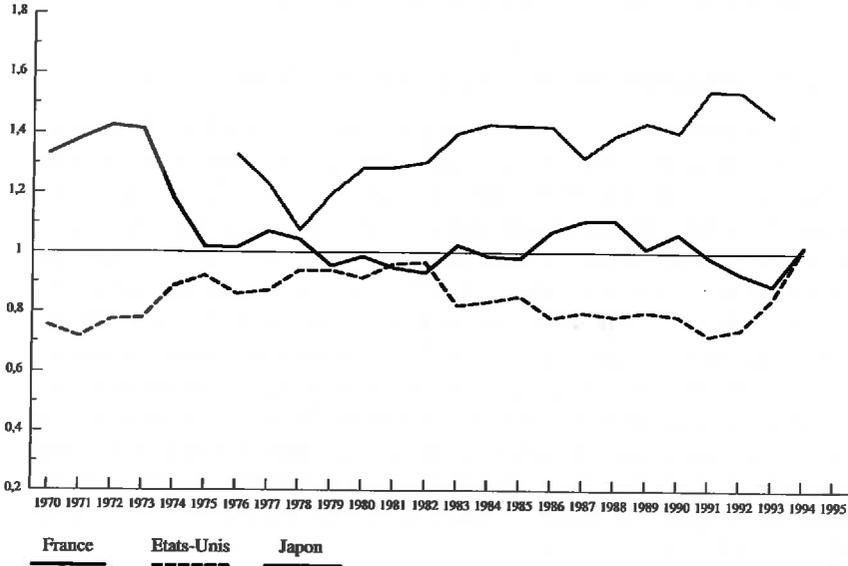
La manière dont ces déterminants de la compétitivité hors-coût peuvent être introduits dans des équations d'échanges extérieurs donne lieu à débat sur le plan tant empirique que théorique (Aglietta & Baulant, 1994 ; Erkel-Rousse, 1997 ; Capet, 1997). La difficulté est double. La compétitivité hors-coût n'est pas en elle-même mesurable, sinon indirectement comme cela a été vu précédemment. Les différents facteurs explicatifs susceptibles d'intervenir ne sont pas aisément réductibles à des paramètres identifiables en termes macro-économiques.

Le présent article se limite à une présentation d'indicateurs qui ont le mérite de la simplicité et qui essaient de rendre compte de l'adéquation entre le potentiel technologique d'un pays et la nature de sa spécialisation. L'effort en matière d'investissement productif est appréhendé à travers le taux d'investissement mesuré en termes relatifs (GRAPHIQUE 8). L'effort en matière de recherche et développement est décrit à l'aide du ratio des dépenses de R&D aux niveaux global et manufacturier (TABLEAU 3). Ces indicateurs traduisent le dynamisme du potentiel productif aux niveaux de l'économie et de l'industrie. Enfin, l'indicateur d'avantages comparatifs révélés permet de caractériser, d'une manière très agrégée, la nature de la spécialisation internationale de chaque pays.

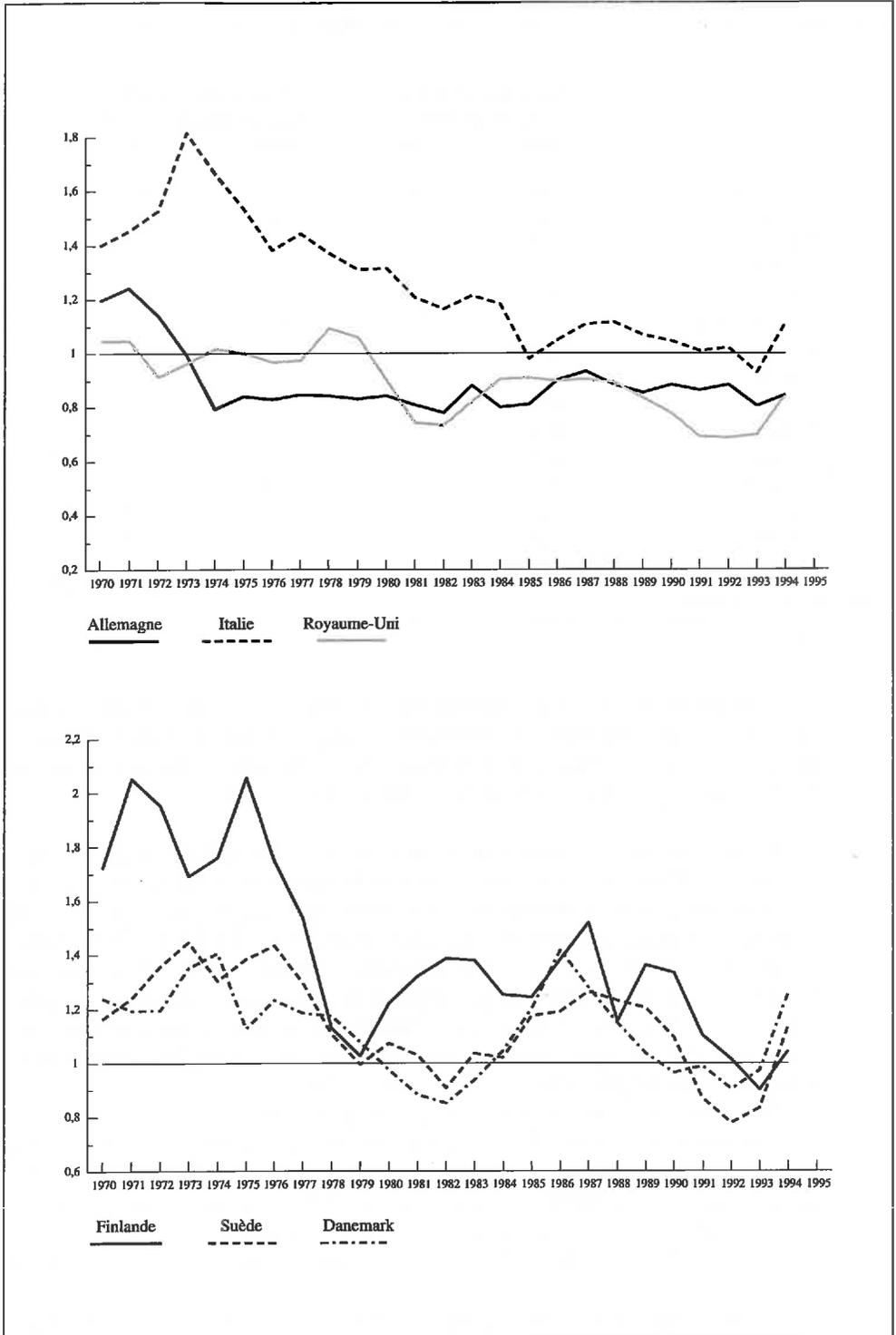
Ces indicateurs macro-économiques donnent, cependant, une vision trop « technicisée » de la compétitivité hors-coût puisqu'ils ne tiennent pas compte de la qualité et de la diversité des produits ou de la nature des relations entre distributeurs et producteurs qui peuvent être des éléments importants de la compétitivité hors-coût. Le TABLEAU 2 (*supra*) illustre le degré d'adéquation entre les avantages ou désavantages hors-coût – déterminés par la confrontation des indicateurs de

GRAPHIQUE 8

Taux d'investissement relatifs dans l'industrie manufacturière



GRAPHIQUE 8 (SUITE)



Source : C. Couharde et J. Mazier, 1997.

TABLEAU 3

Comparaison de l'effort réalisé en recherche et développement par les différents pays*

	Dépenses de R&D en % du PIB		Intensité de R&D dans l'industrie, en %	
	1975	1993	1973	1992
Etats-Unis	2,3	2,7	2,4	3,2
Japon	1,8	2,7	1,0	2,5
France	1,8	2,4	1,3	2,5
Allemagne	2,2	2,5	1,5	2,3
Italie	0,8	1,3	0,5	1,1
Royaume-Uni	2,2	2,2	1,5	2,2
Pays-Bas	2,0	1,9	1,4	1,5
Belgique	1,3	1,7	-	-
Autriche	0,9	1,6	-	-
Espagne	0,4	0,9	-	-
Portugal	0,3	0,7	-	-
Finlande	1,0	1,7	0,6	1,9
Suède	1,8	2,9	1,3	3,5
Danemark	1,0	1,7	0,7	1,6

* Le premier indicateur comprend les dépenses de R&D totales ; l'intensité de R&D rapporte les dépenses de R&D des entreprises au PIB de l'industrie manufacturière.

Source : OCDE, 1995.

coûts unitaires relatifs et de performances extérieures – et les caractéristiques structurelles des économies (origines des avantages et désavantages hors-coût). Malgré le caractère réducteur de l'approche, une assez bonne cohérence se dégage entre les deux types d'approche de la compétitivité hors-coût.

Le développement d'importants avantages hors-coût au Japon peut être rapproché de l'effort soutenu en matière d'investissement et de recherche. Il existe, en outre, une grande cohérence entre les orientations sectorielles de la recherche et la spécialisation de l'industrie japonaise (Amable & Mouhoud, 1990). Enfin, les grands axes de la spécialisation japonaise sont conformes à la logique des avantages-coût comparatifs, ce qui redonne des avantages-coût aux principaux pôles de compétitivité (électronique, véhicules, mécanique et construction électrique) malgré la disparition des avantages-coût au niveau de l'ensemble de l'industrie (Mathis, Mazier & Rivaud-Danset, 1988).

De même, les avantages hors-coût allemands ont pour origine la structuration de l'industrie en grands pôles de compétitivité autour de la mécanique, des moyens de transport et de la chimie. Les positions allemandes sont surtout solides dans la moyenne technologie, ce qui est cohérent avec les choix en matière de recherche et avec l'effort soutenu de R&D. L'érosion de ces avantages hors-coût peut, à l'inverse, être expliquée par la faiblesse du taux d'investissement manufacturier.

D'une manière symétrique, les désavantages hors-coût qui affectent les industries française et britannique paraissent liés à la faiblesse de leur effort d'investis-

DE LA COMPÉTITIVITÉ

sement, à une orientation de la recherche très tournée vers les très hautes technologies en raison du poids des programmes militaires mais diffusant mal dans l'ensemble du tissu industriel et à un manque de complémentarité entre les industries de haute technologie et le reste de l'appareil industriel (Amable & Mouhoud, 1990).

Le cas américain est plus contrasté. La reprise précoce de l'investissement manufacturier, l'effort très élevé de R&D, sa cohérence avec les points forts de l'industrie américaine, y compris en ce qui concerne les grands programmes militaires, suggèrent que les Etats-Unis devraient disposer d'importants avantages hors-coût. Ce résultat est peu compatible avec les observations faites précédemment, ce qui invite à prendre en compte d'autres paramètres tels que la faiblesse du taux d'investissement dans l'industrie américaine⁷ ou des facteurs de nature plus organisationnelle.

La faiblesse initiale des avantages hors-coût italiens, puis leur progression au cours des années quatre-vingt sont cohérentes avec un effort de R&D limité, mais bien orienté vers les moyennes technologies, une spécialisation encore marquée par les biens de consommation traditionnels et un taux d'investissement industriel élevé. Enfin, l'Espagne et le Portugal présentent des configurations sans surprise avec des désavantages hors-coût durables qui peuvent être rapprochés de la faiblesse de leurs efforts en matière d'investissement et de R&D ainsi que d'une spécialisation dans les produits traditionnels malgré des restructurations en faveur d'industries à plus forte valeur ajoutée dans le cas espagnol.

Les petits pays de l'Europe du Nord sont dans des situations moins homogènes. Au sein de la zone mark, la Belgique n'est pas marquée par des avantages ou des handicaps notables en matière de hors-coût, ce qui reflète assez bien la valeur moyenne de la plupart de ses caractéristiques structurelles. Les handicaps hors-coût de l'industrie néerlandaise sont plus surprenants, compte tenu d'un effort assez soutenu d'investissement et de R&D et d'une forte spécialisation.

Au sein des pays nordiques, le Danemark connaît des désavantages hors-coût faibles et décroissants qui sont cohérents avec les principales données structurelles. La Finlande est un cas de figure opposé puisque des avantages hors-coût ont été progressivement construits grâce à un effort très soutenu d'investissement et de R&D cohérent avec une spécialisation internationale fortement marquée. Enfin, les avantages hors-coût modérés de l'industrie suédoise peuvent être rapprochés de la valeur moyenne du taux d'investissement. Mais, la singularité de la Suède se situe au niveau de l'effort de R&D qui a dépassé au début des années quatre-vingt-dix les niveaux américains et japonais et a été concentré dans les secteurs de haute et moyenne technologie. En ce sens, la nature de la compétitivité de ces pays permet d'envisager un processus d'intégration à l'UEM moins délicat qu'il ne l'est pour les pays du sud.

7. Ce constat prévaut pour la période étudiée. Depuis, les Etats-Unis connaissent une forte reprise de l'investissement.

Conclusion

L'objet de cet article était d'analyser les origines macro-économiques de la compétitivité des grands pays industrialisés à partir d'une confrontation entre des indicateurs de coûts unitaires de production et de performances extérieures.

Le problème essentiel posé par les comparaisons internationales de coûts unitaires en niveau réside dans la conversion de cet indicateur en une unité monétaire commune. Seul, le recours à un taux de conversion assurant la parité des prix de production autorise de telles comparaisons. Malgré les difficultés sérieuses que pose leur construction, différentes mesures d'un taux de parité ont pu être identifiées ici et ont été utilisées pour le calcul des coûts unitaires de production en niveau.

Un des intérêts de la méthode utilisée est d'obtenir une mesure des coûts unitaires totaux et non des seuls coûts salariaux unitaires, comme cela est souvent le cas. Des différences importantes apparaissent entre les deux types d'indicateurs en raison du poids des consommations intermédiaires et de l'inégal degré d'intégration des activités. Parmi les grands pays industrialisés, l'Allemagne et la France ont des degrés d'intégration plus élevés, ce qui améliore leur niveau de compétitivité-coût par rapport aux observations sur les seuls coûts salariaux unitaires. Le phénomène inverse s'observe dans le cas du Royaume-Uni et surtout du Japon où le degré d'intégration est plus faible. Dans l'ensemble, les petits pays se caractérisent également par leur plus faible degré d'intégration, ce qui tend à dégrader leur niveau de compétitivité-coût lorsqu'il est appréhendé à partir des coûts totaux.

Une typologie des pays industrialisés en termes d'avantages-coût et hors-coût a été établie par rapprochement du précédent bilan avec des indicateurs de performances extérieures. Le Japon, avec le développement d'importants avantages hors-coût, et l'Allemagne, avec des avantages hors-coût également puissants bien que déclinants en fin de période, s'opposent au Royaume-Uni et, dans une moindre mesure, à la France. Ces deux derniers pays subissent des désavantages hors-coût qui se sont, néanmoins, réduits à partir de la fin des années quarante-vingt. Les Etats-Unis ont vu leurs avantages hors-coût initiaux décroître et sont confrontés en fin de période à des handicaps hors-coût. Parmi les petits pays européens, les Pays-Bas, l'Autriche et le Danemark ont vu leurs désavantages hors-coût se réduire. La Suède a bénéficié d'avantages hors-coût limités tandis que la Finlande est parvenue à créer des avantages hors-coût significatifs. Enfin, l'Espagne et le Portugal continuent à souffrir d'handicaps hors-coût durables bien que décroissants.

Les origines de la compétitivité hors-coût, telle qu'elle a été appréhendée d'une manière indirecte, ont été recherchés dans des caractéristiques structurelles comme l'effort en matière d'investissement ou de recherche et développement et la nature de la spécialisation internationale. Une assez bonne concordance a pu être dégagée entre les deux types de mesures.

En définitive, les pays européens se caractérisent par une tendance à la convergence de leurs coûts unitaires de production à partir du milieu des années quatre-vingt. Cette convergence nominale, qui était importante dans la perspective

de l'union monétaire, a été particulièrement forte pour les pays de la zone mark, auxquels la France peut être rattachée, et qui ont des coûts unitaires proches de la moyenne des concurrents. Pour autant, les facteurs de divergence entre les pays européens ne doivent pas être sous-estimés : certains pays montrent une plus forte dépendance que d'autres aux ajustements de prix relatifs et des disparités importantes en matière de compétitivité hors-coût continuent à exister, attestant d'une convergence réelle encore limitée.

C. C. & J. M.

RÉFÉRENCES

- Aglietta M. & C. Baulant. (1994), « Contrainte extérieure et compétitivité dans la transition vers l'Union économique et monétaire », *Revue de l'OFCE*, n° 48, janvier.
- Amable B. & E. M. Mouhoud (1990), « Changement technique et compétitivité internationale : une comparaison des six grands pays industriels », *Revue d'économie industrielle*, n° 54, 4^e trimestre.
- Asensio A. & J. Mazier (1991), « Compétitivité, avantages-coûts et hors-coûts et spécialisation », *Revue d'économie industrielle*, n° 55, 1^{er} trimestre.
- Bureau of Labor Statistics (1996), *Hourly Compensation Costs for Production Workers in Manufacturing*, Washington DC, US Department of Labor, juin.
- Capet S. (1997), *Rationnement de la demande par le nombre de variétés : les enseignements d'un modèle de déséquilibre*, communication au colloque de Macroéconomie appliquée, Louvain.
- Cortes O., M. Fouquin & J. Sébastien (1996), « Les coûts salariaux en France, en Allemagne et aux Etats-Unis », *La Lettre du CEPII*, n° 151, novembre.
- Couharde C. & J. Mazier (1997), *Parité du pouvoir d'achat, coût unitaire en niveau et taux de change réel*, rapport pour le Commissariat général du Plan, décembre.
- Erkel-Rousse H. (1997), « Endogenous Diffenciation Strategies, Comparative Advantage and the Volume of Trade », *Annales d'Economie et de Statistique*, n° 47.
- Kravis I. B., A. Heston & R. Summers (1982), *World Product and Income: International Comparisons of Real Gross Product*, Johns Hopkins University Press.
- Mathis J., J. Mazier & D. Rivaud-Danset (1988), *La compétitivité industrielle*, Paris, Dunod.
- OCDE (1995), *Industrie et Technologie : tableau de bord d'indicateurs*, Paris, OCDE.
- Pilat D. (1996), *Labour Productivity Levels In OECD Countries*, OECD Working Papers, n° 169.
- Van Ark (1995),), « Manufacturing Prices, Productivity and Labor Costs in Five Economies », *Monthly Labor Review*, juillet.

