

Jun 1999
n° 11



**La diversité des marchés du travail en
Europe : Quelles conséquences pour l'Union
Monétaire
(deuxième partie)
Les implications macroéconomiques de la
diversité des marchés du travail**

Loïc Cadiou
Stéphanie Guichard
Mathilde Maurel

TABLE DES MATIÈRES

1. Des caractéristiques institutionnelles aux "rigidités" observées.....	8
1.1. L'estimation.....	9
1.1.1. La formation des salaires.....	9
1.1.1.1. Salaire réel, productivité du travail et taux de chômage : quelle évolution ?.....	9
1.1.1.2. La stratégie d'estimation.....	11
1.1.1.3. Les résultats des équations de salaires avec le taux de chômage.....	13
1.1.1.4. Les résultats des équations de salaires avec le taux de l'emploi 16	
1.1.2. L'ajustement de l'emploi.....	18
1.2. La confrontation avec les caractéristiques institutionnelles	20
1.2.1. Vue d'ensemble.....	21
1.2.2. Les différentes caractéristiques institutionnelles et la rigidité salariale....	24
1.3. Synthèse	27
2. Marché du travail et UEM.....	29
2.1. Les conséquences des différences des marchés du travail sur l'UEM.....	30
2.1.1. La politique économique en UEM.....	30
2.1.1.1. Une nouvelle organisation des politiques monétaire et budgétaire.....	30
2.1.1.2. Différences structurelles, chocs symétriques et chocs asymétriques	30
2.1.2. UEM et marché du travail.....	31
2.1.2.1. Le cas d'une récession européenne.....	32
2.1.2.2. Les conséquences des hausses de salaires dans les pays de l'UE.....	34
2.2. Les leçons pour le fonctionnement de l'UE.....	38
2.2.1. Que peut-on inférer des résultats précédents pour l'UEM ?	38
2.2.1.1. Particularités des années 90.....	38
2.2.1.2. UEM et changement de régime	39
2.2.2. Faut-il réformer les marchés du travail en Europe ?.....	42
2.2.2.1. Les leçons à tirer.....	42
2.2.2.2. L'euro et la mobilité géographique.....	44
Conclusion	47
Annexe	48
Bibliographie.....	50
Liste des documents de travail du CEPII.....	52

La diversité des marchés du travail en Europe : Quelles conséquences pour l'Union Monétaire¹

Loïc Cadiou et Stéphanie Guichard*, Mathilde Maurel#,

Le lancement de la monnaie unique au 1er janvier 1999 suscite alternativement espoirs et craintes selon que l'accent est mis sur les potentialités ou sur les difficultés qu'offre ce nouveau contexte européen. Cette étape importante de la construction européenne comporte non seulement la mise en commun de la politique monétaire, mais aussi une nouvelle organisation des politiques budgétaires, ainsi que le renforcement du marché unique et de la libre circulation des personnes dans l'espace économique européen.

Le processus de convergence institué par le traité de Maastricht a surtout mis l'accent sur la convergence nominale (inflation, taux d'intérêt à long terme, participation au mécanisme de change européen) et non sur la convergence réelle (PIB par habitant, structures économiques, comportement des agents). Or des difficultés peuvent venir de la persistance d'une certaine hétérogénéité réelle entre les pays membres de l'union monétaire. Par exemple, un pays ayant une spécialisation très différente des autres peut, face à un choc sectoriel, se retrouver seul dans une situation économique défavorable, alors même qu'il a abandonné à la communauté l'essentiel de ses moyens d'action discrétionnaires. Ainsi, l'adoption de la monnaie unique place les différences structurelles des économies européennes au cœur des préoccupations de politique économique. En outre, l'ampleur de ces différences peut rendre nécessaire la mise en place de politiques favorisant l'harmonisation des comportements et des structures en Europe.

Le marché du travail a été jusqu'alors peu présent dans la problématique de la convergence européenne. Pourtant, il occupe une position stratégique, puisqu'il est le lieu où se règle le partage du revenu entre les agents. Plus précisément, le marché du travail est un des filtres nationaux par lesquels passent les chocs économiques ; il les amortit ou au contraire les amplifie selon les cas. Ainsi, un événement affectant a priori tous les pays de la même manière, on pense par exemple à une dépréciation de l'euro ou à une action de politique commune, pourra produire des effets différents selon le mode de fonctionnement des marchés du travail nationaux. Par ailleurs, les ajustements sur le marché du travail constituent en eux-mêmes des mécanismes de stabilisation macro-économique qui pourraient compenser la perte des instruments nationaux de politiques conjoncturelles.

L'organisation des différents marchés du travail européens paraît a priori très variée. Il est par exemple fréquent d'opposer les modèles britannique et nordique, de souligner le

¹ Ce texte a été publié dans un rapport de la Délégation du Sénat pour l'Union Européenne, "Quelles politiques de l'emploi pour la zone Euro ?", n°388 (1998-1999).

* Economistes au CEPII.

ROSES-CNRS, CEPR.

caractère très réglementé des relations d'emploi dans les pays d'Europe du Sud. Dans ce contexte de grande hétérogénéité, plusieurs questions se posent. Dans quelle mesure, ces organisations différentes se traduisent-elles par des comportements différents des salaires et de l'emploi ? Ces différences de comportements sont-elles de nature à perturber la politique commune et plus généralement le fonctionnement de l'UEM ? Vont-elles au contraire favoriser le bon fonctionnement de l'UEM ? En retour, l'UEM est-elle susceptible d'induire des réformes ou des modifications de comportements sur le marché du travail ? Est-il souhaitable ou nécessaire d'harmoniser le fonctionnement des marchés du travail dans les différents pays participant à la monnaie unique ? L'UEM nécessite-t-elle d'accroître la flexibilité de ces marchés ?

L'objet de cette étude est de donner des éléments de réponses à ces questions. La démarche retenue est la suivante. On analyse tout d'abord en détail les principales caractéristiques des marchés du travail des différents pays européens (participant déjà à l'euro ou non). Ensuite, pour les pays pour lesquels les données sont disponibles, on mesure et compare, à l'aide de l'économétrie, les dynamiques des salaires et de l'emploi au cours des années quatre-vingt-dix. Ces mécanismes d'ajustement sont ensuite intégrés dans une petite maquette qui permet de simuler la réaction des pays européens à des chocs communs et nationaux. Il s'agit aussi de voir dans quelle mesure ces différences de "flexibilité" peuvent être ou non reliées aux grandes caractéristiques des marchés du travail nationaux (plus ou moins grande réglementation, nature des relations professionnelles, etc.) et surtout si elles sont ou non une source importante d'asymétrie en Europe.

Il ne s'agit donc pas ici de fournir une explication des écarts de taux de chômage entre les pays de l'Union mais, avant tout, de comparer la sensibilité des salaires et de l'emploi à l'activité dans les différents pays européens. Certes, la flexibilité des salaires et de l'emploi contribue a priori à une meilleure efficacité du marché du travail et à un bas niveau de chômage. Toutefois, le taux de chômage résulte également d'autres facteurs tels que les performances macro-économiques, la démographie, les taux d'activité (notamment des femmes), la réallocation du travail entre secteurs et entre régions, la capacité à innover et à créer des emplois. Cet ensemble de facteurs doit être pris en compte pour analyser le chômage structurel ; en se limitant à l'étude du degré de réactivité des salaires et de l'emploi face à des chocs, nous traitons ici les aspects plus "conjuncturels" du fonctionnement du marché du travail.

Cette étude des différences de fonctionnement du marché du travail est menée sur l'ensemble des pays de l'UE (y compris ceux qui ne participent pas dès 1999 à la monnaie unique) et la Norvège, sans réserve de disponibilité des données. Une attention plus particulière est portée aux "grands" pays de l'UE Allemagne, France, Italie, Royaume-Uni et aux Pays-Bas, souvent présentés comme un "modèle". Par ailleurs, dans la partie descriptive, nous nous efforçons de donner des éléments de comparaison avec les Etats-Unis et le Japon.

La flexibilité des salaires et de l'emploi est mesurée sur les années 90 au cours du cycle qui précède immédiatement la mise en place de l'euro. Le choix de cette période est dicté par l'ampleur des réformes mises en œuvre dans tous les pays européens au cours des 20 dernières années. Nous comparons en outre nos estimations sur les années 90 avec des estimations portant sur la décennie précédente.

Cette étude est organisée en deux parties.

La première partie dresse un panorama détaillé des caractéristiques des différents marchés du travail nationaux. Cette comparaison s'appuie sur quatre thèmes principaux qui permettent de caractériser le fonctionnement du marché du travail : le mode de négociation des salaires, le degré de protection de l'emploi, l'importance des revenus de remplacement et l'existence de politiques actives d'emploi. L'analyse purement descriptive passe par la construction d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs permettant de classer les différents pays. Cette partie s'appuie aussi sur des techniques d'analyse des données dont le but est d'identifier ce qui différencie le plus les pays les uns des autres.

La deuxième partie analyse les implications macro-économiques de la diversité des marchés du travail en Europe. On propose en premier lieu une autre vision de la disparité des marchés du travail européens. Il s'agit du degré de flexibilité de ces marchés mesuré par la sensibilité des salaires aux tensions sur le marché du travail et par la sensibilité de l'emploi à l'évolution de la production. Pour cela nous proposons une estimation empilée des équations de salaires, puis d'emploi. Notre démarche consiste à partir d'une équation commune pour tous les pays et de relâcher progressivement les hypothèses d'identité de comportement par pays lorsque les tests économétriques le justifient. Nous étudions aussi dans quelle mesure les différences de comportements entre pays peuvent être ou non expliquées par les spécificités des marchés du travail nationaux mises en évidence dans la première partie.

En second lieu, nous tirons les leçons de ces analyses pour la politique économique en UEM. Nous nous appuyons pour cela sur des simulations réalisées à partir d'une maquette simple, calibrée à partir des estimations économétriques précédentes. Cette maquette permet de simuler la réaction des pays européens à des chocs communs (symétriques) ou les touchant de manière différente (asymétriques). Nous répondons ainsi à deux types de questions. Tout d'abord, les marchés du travail sont-ils suffisamment flexibles pour constituer un moyen d'ajustement aux chocs purement nationaux, et ainsi compenser la perte d'autonomie des politiques conjoncturelles ? Ensuite, les différences de comportements sur le marché du travail sont-elles suffisantes pour qu'un choc commun affecte in fine de manière très différentes les pays de l'union monétaire ?

DEUXIEME PARTIE**LES IMPLICATIONS MACRO-ECONOMIQUES DE LA DIVERSITE DES MARCHES DU TRAVAIL[≡]****1. DES CARACTÉRISTIQUES INSTITUTIONNELLES AUX “ RIGIDITES ” OBSERVEES**

La partie I a permis de dresser un panorama des principales caractéristiques des marchés du travail européens. L'objet de ce premier point de la deuxième partie est d'étudier dans quelle mesure ces caractéristiques peuvent être reliées à une plus ou moins grande rigidité des salaires et de l'emploi dans les pays de l'UE.

La notion de rigidité du marché du travail a plusieurs dimensions. En cas de modification de leur environnement économique, les entreprises disposent de différentes façons de s'ajuster. Leur stratégie dépend de la manière dont elles envisagent l'avenir (les conditions économiques nouvelles sont-elles transitoires ou permanentes ?), de la nature des rapports entre les salariés et les employeurs, des caractéristiques institutionnelles et réglementaires du marché du travail. L'adaptation à une situation nouvelle peut passer par l'ajustement de trois éléments : les heures de travail, l'emploi et le taux de salaire horaire.

Si les salaires étaient parfaitement flexibles, il n'y aurait guère de déséquilibre sur le marché du travail. A la moindre hausse du chômage, le salaire baisserait car les chômeurs proposeraient leurs services pour des rémunérations inférieures à celles des salariés en place. Ceci stimulerait la demande de travail, diminuerait l'offre, et rétablirait l'équilibre sur le marché du travail. La description du marché du travail proposée dans la partie I a toutefois montré que de nombreux éléments limitent les possibilités d'ajustement des salaires et de l'emploi.

Une mesure de la rigidité du marché du travail, proposée par l'OCDE, est justement la sensibilité des salaires aux tensions sur ce marché, et en l'occurrence au taux de chômage. Pour analyser les conséquences des disparités des marchés du travail sur le fonctionnement de l'UEM, nous recherchons tout d'abord une mesure macro-économique de cette rigidité des salaires. Nous complétons l'analyse de la rigidité du marché du travail par l'étude de l'ajustement de l'emploi à l'activité. En effet, l'imparfaite indexation à court terme de l'emploi sur la production modifie les dynamiques de la productivité et du chômage, ce qui joue en retour sur la formation des salaires.

Ces résultats économétriques sont ensuite confrontés aux caractéristiques des différents marchés du travail européens mises en évidence dans la partie I. Il s'agit de voir si les différences de rigidités mesurées par l'économétrie peuvent être ou non expliquées à partir de ces caractéristiques. Nous montrons que des pays qui apparaissent très différents au regard de notre première partie peuvent être caractérisés par des mesures de la rigidité du marché du travail très comparables, et qu'il n'existe pas de relation simple entre ces deux approches.

[≡] Nous remercions Yannick l'Hority et Jean-Luc Tavernier, ainsi que les participants au séminaire Fourgeaud organisé par la Direction de la Prévision sur ce thème, pour leurs remarques.

1.1. L'estimation

1.1.1. La formation des salaires

Dans cette section, nous proposons une estimation des rigidités salariales au cours des années 90 pour un échantillon de 8 pays européens Allemagne, France, Italie, Royaume-Uni, Pays-Bas, Suède, Danemark et Finlande. Pour les autres pays de l'UE (Espagne, Belgique, Luxembourg, Autriche, Portugal, Grèce, Irlande), les données nécessaires ne sont pas disponibles¹. Il existe déjà des mesures de cette rigidité des salaires à l'évolution du taux de chômage (voir plus bas, Tableau 3). Toutefois, plusieurs sont réalisées sur une longue période durant laquelle, comme nous l'avons montré dans la partie I, les caractéristiques des marchés du travail en Europe ont été profondément modifiées. D'autres études ont été réalisées sur des périodes plus courtes (donc plus homogènes) mais nous paraissent trop anciennes.

Nous estimons tout d'abord des équations de salaires en données trimestrielles, du premier trimestre de 1991 au dernier trimestre de 1997 pour les 8 pays de l'UE mentionnés précédemment. Pour chacun de ces pays, la masse salariale (salaire brut plus cotisations sociales employeurs) est rapportée au nombre de salariés, ce qui définit le taux de salaire. Ces données sont tirées des comptabilités nationales², sauf pour l'Italie où elles sont issues des comptes trimestriels de l'OCDE. Les données de PIB, d'emploi total et de prix à la consommation proviennent toutes des comptabilités nationales. Il est important de noter que nous ne disposons pas d'un taux de salaire horaire, mais d'un taux de salaire moyen. Ce dernier incorpore donc les effets des modifications de la durée du travail. Le taux de salaire utilisé dans la suite peut baisser soit parce que le salaire horaire sous-jacent a diminué, soit parce que la durée moyenne du travail a elle-même baissé. Enfin, les taux de chômage retenus sont ceux d'Eurostat³. Un autre indicateur des tensions sur le marché du travail est le taux d'emploi (rapport entre l'emploi et la population en âge de travailler). Les données de population n'existent que sur une base annuelle et ne sont disponibles que jusqu'au milieu des années 90⁴.

Il faut noter que la mesure de la rigidité salariale que nous proposons ici est une mesure au niveau macro-économique. Elle résume le plus souvent des disparités importantes à l'intérieur d'un même pays (disparités régionales, sectorielles, dualité du marché du travail selon la taille des entreprises, le niveau de qualification des salariés ou le type d'emploi).

1.1.1.1. Salaire réel, productivité du travail et taux de chômage : quelle évolution ?

Les graphiques du Tableau 1 représentent la part des salaires dans la valeur ajoutée et le taux de chômage pour les pays étudiés. La part des salaires dans la valeur ajoutée évolue comme l'écart entre le salaire réel et la productivité du travail. Lorsqu'elle augmente

¹ Tous ces pays sauf l'Autriche ne publient pas de données de salaires en fréquence trimestrielles. En Autriche, les données trimestrielles sur la masse salariale s'arrêtent en 1995.

² Nous remercions les instituts statistiques européens pour leur précieux concours et en particulier Ferry Lapré du CBS, Pays-Bas ; Jorgen Enmark du SCB, Suède ; Herr Macht du Statistisches Bundesamt, Allemagne ; et Markus Scheiblecker du WIFO, Autriche.

³ Ces données ont l'avantage d'avoir été harmonisées.

⁴ Nous avons donc été amenés à utiliser les projections de population de l'ONU (en fréquence quinquennale) pour construire, par interpolation, des données trimestrielles pour la fin de la période d'estimation.

(diminue), les salaires croissent plus (moins) vite que la productivité⁵. La théorie économique suggère alors que le taux de chômage augmente (diminue). L'évolution des salaires réels et de la productivité est présentée en annexe. On distingue trois groupes de pays. En Allemagne, en France et en Italie, la part des salaires dans la valeur ajoutée est sur une tendance décroissante depuis le début des années 80. Cette baisse fait suite aux mouvements de hausse consécutifs aux deux chocs pétroliers de 1973 et 1979. Dans ces trois pays, le taux de chômage suit une tendance croissante, ponctuée par des paliers, voire de légères baisses pendant les périodes de forte activité économique.

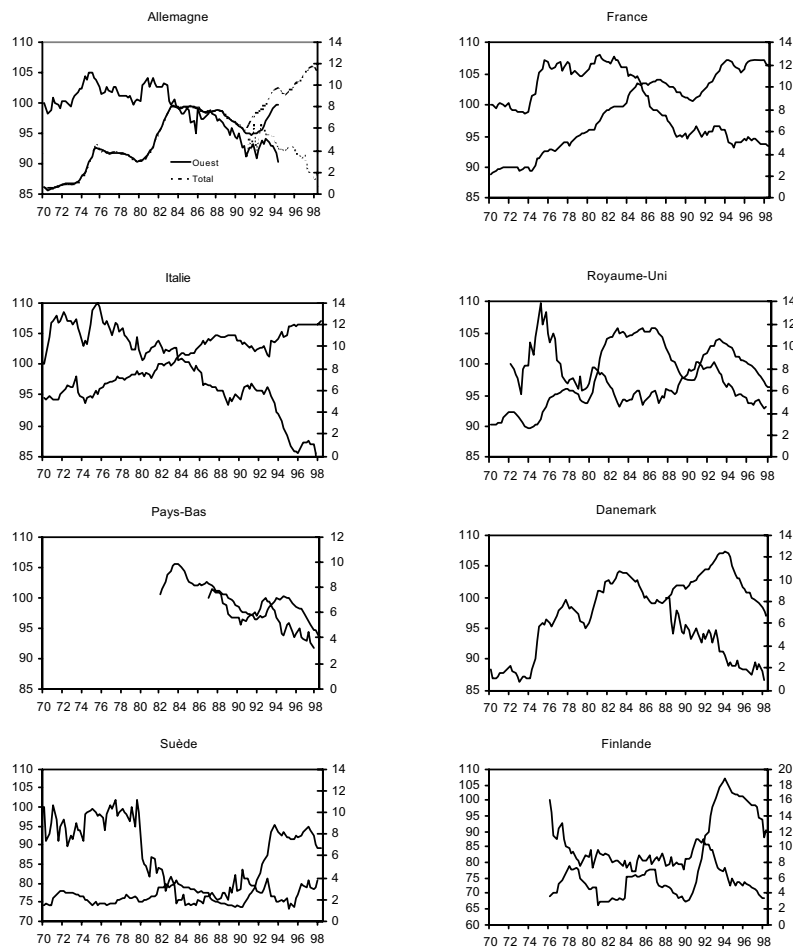
Le deuxième groupe de pays est constitué de la Suède et la Finlande. La part des salaires dans la valeur ajoutée s'effondre brutalement au début des années 80 dans le premier et à la fin des années 70 dans le second, avant de se stabiliser sur le reste de la période. Dans ces deux pays, le taux de chômage est stable et faible jusqu'à la fin des années 80. Les graves récessions que ces pays connaissent au début des années 90 entraînent une explosion du taux de chômage, qui dans le cas de la Finlande tend à diminuer dans la seconde partie des années 90.

Enfin au Royaume-Uni, la part des salaires dans la valeur ajoutée est plus stable. La hausse du chômage au début des années 80 et sa baisse à la fin de cette décennie se sont accompagnées de mouvements inverses sur la part des salaires dans la valeur ajoutée, mais d'une ampleur modérée. Par ailleurs ce lien semble s'être détendu depuis 1993, taux de chômage et part des salaires dans la valeur ajoutée décroissant simultanément.

Un trait commun à l'ensemble des pays étudiés est la baisse de la part des salaires dans la valeur ajoutée au cours des années 90, sauf en Suède. Cette tendance est particulièrement marquée en Italie et au Danemark. Dans certains pays le taux de chômage augmente sur cette période (Allemagne, France, Italie). Au Danemark et aux Pays-Bas, le chômage progresse dans un premier temps, avant de reculer depuis 1995. En Suède, la forte progression du chômage au début des années 90 s'est accompagnée d'un léger recul de la part des salaires dans la valeur ajoutée, mais dès 1995 les salaires augmentent plus vite que la productivité alors que le taux de chômage reste à peu près stable.

⁵ La productivité étant égale au nombre d'unités de production (ici le PIB) par travailleurs.

Tableau 1 : Taux de chômage (trait gras) et taux de salaire réel net de la productivité du travail (trait fin)



1.1.1.2. La stratégie d'estimation

Notre but est ici d'étudier l'impact des dispositions institutionnelles, réglementaires et (dans la mesure du possible) conventionnelles régissant le fonctionnement du marché du travail sur les ajustements salariaux. Pour chaque grande caractéristique, il existe un certain nombre de représentations théoriques micro-économiques reliant les salaires, les prix, l'emploi et le chômage. La transcription de ces différents modèles dans un cadre macro-économique a été popularisée par Layard, Nickel et Jackman (1991) sous l'appellation de modèle WS-PS. Le salaire y est fonction des prix, du chômage, de la productivité et des

dispositions influençant le pouvoir de négociation des salariés en place (syndicalisation, réglementation sur l'emploi, sur les salaires, allocations chômage et autres revenus de remplacement, etc.). C'est sur ce type de spécification que s'appuient nos estimations. Nous intégrons en outre l'impact potentiel du régime de change, et plus précisément de la participation au mécanisme de change européen, sur la formation des salaires.

Le taux de salaire est estimé sous la forme d'un modèle à correction d'erreurs (MCE). A court terme, les variations du taux de salaire sont reliées à celles des prix de production nationaux, de la productivité du travail, du rapport entre les prix à la consommation et les prix de production nationaux (termes de l'échange intérieurs), et du taux de chômage. Des retards sont également introduits sur les variables. A plus long terme, le taux de salaire est indexé sur la productivité apparente du travail et peut être sensible au niveau du taux de chômage. L'écart à la relation de long terme est une variable explicative supplémentaire de l'équation de court terme ; le coefficient de cette variable représente l'ampleur de la force de rappel du salaire réel vers la productivité⁶. L'estimation est faite en une seule étape.

La recherche d'estimateurs robustes sur une période aussi courte et l'objectif final de comparaison de la formation des salaires entre pays européens nous ont conduit à mener des estimations simultanées. Pour cela, nous empilons les équations de salaire des différents pays disponibles, en contraignant les coefficients à être identiques entre pays (sauf les constantes). Puis, nous relâchons progressivement, après les avoir testées⁷, les contraintes d'égalité, entre pays, des différents paramètres d'intérêt.

L'équation estimée est la suivante :

$$\begin{aligned} \Delta \log(W_{it}) = & a_0 * c + (1-b_1 - b_2) * \Delta \log(W_{it-1}) + b_1 * \Delta \log(P_{it}) + b_2 * \Delta \log(P_{it-1}) \\ & + c_1 * \Delta \log(P_{c_{it}} - P_{it}) + c_2 * \Delta \log(P_{c_{it-1}} - P_{it-1}) \\ & + d_1 * \Delta \log(Q_{it}/N_{it}) + d_2 * \Delta \log(Q_{it-1}/N_{it-1}) \\ & + e_1 * \Delta TCH_{it} + e_2 * \Delta TCH_{it-1} \\ & + s_i * SME_{it} \\ & - f_i * (\log(W_{it-1}/P_{it-1}) - \log(Q_{it-1}/N_{it-1})) - g_i * TCH_{it-1} \end{aligned}$$

où W_{it} , P_{it} , $P_{c_{it}}$, Q_{it} , N_{it} , et TCH_{it} sont respectivement, pour le pays i et à la date t , le coût du travail, le déflateur du PIB, le prix à la consommation, le PIB en volume, l'emploi total et le taux de chômage. Les variables commençant par Δ sont des différences premières. La variable SME_{it} représente le régime de change du pays i à la date t . Cette variable vaut 0 lorsque le pays i participe au mécanisme de change européen et 1 s'il n'y participe pas. Elle n'est en fait pertinente que pour le Royaume-Uni, l'Italie et la Finlande. Les autres pays sont, sur la période d'estimation (91T1-97T4), soit toujours dans le mécanisme de change européen (France, Allemagne, Pays-Bas, Danemark), soit jamais (Suède), et leur appartenance au SME est pris en compte dans la constante (effet fixe : a_0). Le Royaume-

⁶ Une telle approche nécessite généralement l'étude préalable des propriétés statistiques des données. La relation statistique de long terme doit faire intervenir des données intégrées d'ordre un, et le résidu de cette équation doit être stationnaire. Dans cette étude, le nombre d'observations disponibles pour faire les tests de stationnarité est bien trop faible pour pouvoir justifier statistiquement nos choix de spécification. La forme de la relation de long terme repose donc essentiellement sur des considérations théoriques. Dans les relations (statistiques) de long terme estimées sur notre intervalle de temps, le taux de salaire réel est indexé sur la productivité du travail mais l'indexation n'est pas unitaire, ce que nous imposons dans la suite.

⁷ Les tests du rapport de vraisemblance sont disponibles auprès des auteurs.

Uni et l'Italie sortent du mécanisme à la mi-septembre 1992. Puis, fin 1996 l'Italie réintègre le mécanisme (le 24 novembre) et la Finlande y entre pour la première fois (le 12 octobre).

Enfin, le taux de chômage est un indicateur imparfait de l'excès d'offre de travail. Il ne prend en compte que les demandeurs d'emploi déclarés et ainsi sous-estime le sous-emploi. Une mesure alternative, ayant vraisemblablement le défaut inverse de surestimer le sous-emploi, est le taux d'emploi qui intègre l'ensemble des personnes en âge de travailler. Les équations de salaires sont estimées en prenant comme indicateur des tensions sur le marché du travail soit le taux de chômage, soit le taux d'emploi, de façon à apprécier la robustesse de nos résultats.

1.1.1.3. Les résultats des équations de salaires avec le taux de chômage

L'égalité entre pays des coefficients de la productivité à court terme, de la force de rappel, et du terme de chômage dans la relation de long terme est rejetée par les données⁸. De manière à faciliter la convergence de l'estimation non linéaire, on a exclu au fur et à mesure les variables qui n'étaient pas significatives au seuil de 15%. Les résultats de nos estimations sont présentés dans le Tableau 2.

On suppose que l'ajustement des salaires nominaux sur les prix est complet⁹. Sous cette contrainte, la dynamique d'ajustement n'est pas statistiquement différente entre les pays. En revanche, l'impact à court terme d'un choc de productivité sur les salaires est différent d'un pays à l'autre (la contrainte d'égalité est rejetée). Le chômage n'est pas significatif à court terme, il n'apparaît donc pas dans le Tableau 2. Dans trois pays (Pays-Bas, Suède, Danemark), la force de rappel n'est pas significative. Ainsi, toutes choses égales par ailleurs, un choc de productivité n'a aucun effet à long terme sur le salaire réel, même si à court terme les effets sont significatifs (de 0,30 aux Pays-Bas et 0,74 au Royaume-Uni). Pour les cinq autres pays, l'indexation des salaires réels sur la productivité est unitaire à long terme. Là aussi, les réponses à court terme sont différentes (0,66 en Italie, 0,61 en Allemagne, 0,42 en France et 0,64 en Finlande). Le régime de change a un impact significatif au Royaume-Uni et en Finlande, mais le signe est opposé dans ces deux pays. Au Royaume-Uni, la participation au mécanisme de change européen semble bien s'être accompagnée d'un niveau de salaire légèrement plus faible. En Finlande, la volonté politique affichée depuis le début de la décennie 90 de participer à la monnaie unique dès son lancement a pu dominer l'appartenance formelle au mécanisme de change, et pourrait expliquer le signe de la variable SME.

Le Graphique 1 illustre la réponse des salaires réels à une hausse de 1 point du taux de chômage. Ces courbes représentent l'effet du taux de chômage à court et à long terme, ainsi que de la dynamique des salaires réels. Il ressort de nos estimations que le pays où le salaire réel réagit, à long terme, le plus fortement au taux de chômage est l'Italie. Viennent ensuite l'Allemagne, la Finlande et la France. A un horizon d'un an, l'Italie et l'Allemagne

présentent la même sensibilité des salaires, tout comme à quatre ans la France et la Finlande. Au Royaume-Uni, aux Pays-Bas, en Suède et au Danemark, l'impact du chômage sur les salaires réels n'est pas statistiquement significatif.

Nous avons vu dans la première partie que les résultats de nos estimations étaient susceptibles d'être biaisés dans certains pays par l'importance du secteur informel. Dans la mesure où ce biais joue dans le sens d'une sous-estimation de la flexibilité des salaires lorsque le secteur informel est important, il nous amène à penser que l'ajustement des salaires aux tensions sur le marché du travail est en réalité encore plus fort que celui que nous avons calculé en Italie. Il serait aussi plus élevé, mais dans une moindre mesure en France, en Allemagne et au Royaume-Uni.

Nous avons également estimé nos équations de salaires sur les années 80, pour un sous-groupe de pays pour lesquels nous disposons de données (Allemagne de l'ouest, France, Italie, Royaume-Uni, Suède et Finlande). Ceci permet de repérer les éventuelles modifications dans la formation des salaires au cours des années récentes. Une difficulté insurmontable est que depuis le troisième trimestre de 1994, le Statistisches Bundesamt ne publie plus de données sur la masse salariale et l'emploi salarié dans l'ex-Allemagne de l'ouest. Les estimations sur les années 80 sont réalisées avec l'Allemagne de l'ouest, alors que les résultats présentés précédemment pour les années 90 concernent l'Allemagne totale. Sous cette réserve, l'Italie apparaît également dans les années 80 comme le pays où les salaires réels sont les plus sensibles au taux de chômage. Mais cette sensibilité s'est renforcée dans les années 90. On observe un même mouvement entre les deux décennies pour la Finlande où les salaires réels restent néanmoins nettement plus rigides qu'en Italie. En Suède, le constat est inverse. En France également, mais la désindexation des salaires dans les années 80 biaise fortement l'estimation de la sensibilité des salaires réels au taux de chômage au cours de cette décennie. Au Royaume-Uni, les salaires réels sont restés assez rigides, et s'il y a eu une modification entre les années 80 et 90, elle semble plutôt aller dans le sens d'un léger renforcement de cette rigidité.

⁸ On a aussi testé la possibilité d'une équation identique en France et en Allemagne ; cette hypothèse est également rejetée par les données. Les résultats, disponibles auprès des auteurs, ne sont pas reproduits ici.

⁹ Ceci signifie que le salaire nominal s'ajuste exactement asymptotiquement au prix (voir Malgrange et Loufir (1997)). Il faut pour cela que d'une part l'indexation des salaires sur les prix soit unitaire dans la relation de long terme, mais aussi que la somme des élasticités de la relation de court terme soit égale à un. D'une certaine manière, on estime ici une équation de salaire réel, tout en acceptant une forme d'ajustement dynamique des salaires nominaux aux prix à court terme.

Tableau 2 : Résultats de l'estimation des équations de salaires avec le taux de chômage

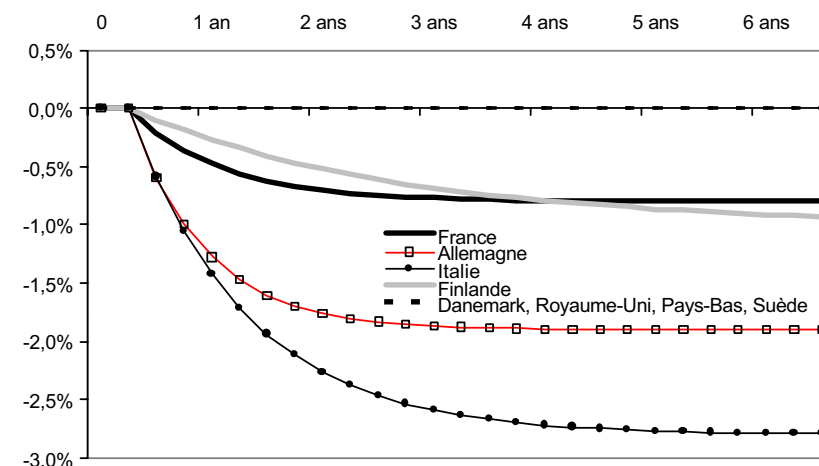
Estimation 91T1 à 97T4 (trimestriel)	France	Allemagne	Italie	Royaume-Uni	Pays-Bas	Suède	Danemark	Finlande
constante	1,81 (6,2)	2,47 (5,1)	1,50 (3,2)	0,56 (2,2)	-0,00 (0,8)	+0,00 (3,0)	+0,00 (4,2)	1,27 (3,1)
SME	so	so	--	0,008 (3,3)	so	so	so	-0,012 (2,1)
$\Delta \log(W_{it-1})$	-0,28 (contraint)	-0,28 (contraint)	-0,28 (contraint)	-0,28 (contraint)	-0,28 (contraint)	-0,28 (contraint)	-0,28 (contraint)	-0,28 (contraint)
$\Delta \log(P_t)$	0,64 (11,8)	0,64 (11,8)	0,64 (11,8)	0,64 (11,8)	0,64 (11,8)	0,64 (11,8)	0,64 (11,8)	0,64 (11,8)
$\Delta \log(P_{it-1})$	0,64 (12,1)	0,64 (12,1)	0,64 (12,1)	0,64 (12,1)	0,64 (12,1)	0,64 (12,1)	0,64 (12,1)	0,64 (12,1)
$\Delta \log(P_{cit-1} - P_{it-1})$	0,22 (3,7)	0,22 (3,7)	0,22 (3,7)	0,22 (3,7)	0,22 (3,7)	0,22 (3,7)	0,22 (3,7)	0,22 (3,7)
$\Delta \log(P_{cit-1} - P_{it-1})$	0,35 (6,1)	0,35 (6,1)	0,35 (6,1)	0,35 (6,1)	0,35 (6,1)	0,35 (6,1)	0,35 (6,1)	0,35 (6,1)
$\Delta \log(Q_{it}/N_{it})$	0,42 (6,9)	0,61 (12,1)	0,66 (7,5)	0,74 (4,0)	0,32 (2,3)	--	0,12 (2,0)	0,64 (4,5)
Force de rappel (\hat{f}_t)	0,28 (6,2)	0,37 (5,0)	0,22 (3,2)	0,09 (2,2)	--	--	--	0,19 (3,1)
TCH_{it-1} (\hat{g})	-0,008 (3,8)	-0,019 (5,5)	-0,028 (7,1)	--	--	--	--	-0,013 (4,2)
R ²	0,34	0,48	0,67	0,37	0,12	0,00	0,06	0,18
DW	1,7	1,7	1,5	2,2	1,9	2,2	2,2	2,5

Les T de Student sont présentés entre parenthèses.

-- variable non significative au seuil de 10%, retirée de l'estimation finale.

so variable sans objet.

Graphique 1 : Réponse des salaires réels à une augmentation de 1 point du taux de chômage



Enfin, les salaires réels apparaissent très rigides en Allemagne de l'ouest dans les années 80 et assez flexibles dans l'Allemagne réunifiée dans les années 90.

La hiérarchie des pays au regard du critère de sensibilité des salaires aux tensions sur le marché du travail est relativement proche, dans nos estimations sur les années 90, de celles obtenues par d'autres auteurs sur des périodes différentes (plus longues et/ou plus anciennes), avec des données de fréquence différente (annuelle, semestrielle) et ayant recouru à des techniques économétriques différentes (Tableau 3). Ainsi, il ne semble pas que les réformes entreprises dans certains pays au cours des 20 dernières années aient, au moins jusqu'à récemment, sensiblement bouleversé la position relative des pays étudiés.

On retrouve dans de nombreuses études une sensibilité des salaires réels au taux de chômage plus marquée en Italie que dans les autres pays d'Europe. C'est le cas dans Layard, Nickell et Jackman (1991), Tyrvaäinen (1995), Mc Morrow (1996), Sinclair et Horsewood (1997) et Roeger et in't Veld (1997). De même, la faible influence du taux de chômage sur les salaires réels au Royaume-Uni est soulignée dans ces cinq études, tout comme par Bertola (1990) et Barrel, Pain et Young (1994). Ainsi, le résultat *a priori* peu intuitif au regard de notre première partie selon lequel l'Italie est le pays de l'échantillon où la flexibilité des salaires est la plus forte, et le Royaume-Uni un de ceux où elle est la plus faible apparaît comme un résultat robuste sur le plan macroéconomique¹⁰, et confirmé sur les années récentes.

Dans la majorité de ces études, la France et l'Allemagne se situent dans une position intermédiaire. Toutefois, seuls Barrel, Pain et Young (1994) obtiennent comme nous une plus grande sensibilité des salaires allemands au taux de chômage. Les salaires en France sont en revanche considérés comme plus sensibles au chômage par Layard, Nickell et Jackman (1991), Tyrvaäinen (1995), Bertola (1990) Sinclair et Horsewood (1997), et Roeger et in't Veld (1997), alors que cette sensibilité est proche dans les deux pays pour Mc

¹⁰ Des travaux micro-économiques récents confirment la plus grande rigidité des salaires au Royaume-Uni (voir Burgess (1998) et Fouquin, Jean et Stulzman (1998).

Morrow (1996). La question est alors de savoir à quoi tient la hiérarchie franco-allemande obtenue dans notre étude. Une explication possible est que nous retenons ici l'Allemagne réunifiée et non l'Allemagne de l'ouest comme dans les autres études. D'ailleurs, nos estimations sur les années 80 avec l'Allemagne de l'ouest semblent confirmer une plus grande flexibilité relative des salaires réels en France sur cette période.

Les Pays-Bas sont pour nous proches du cas anglais, comme pour Bertola (1990). Tyrväinen, Roeger et in't Veld (1997) obtiennent sur longue période un résultat très différent puisque selon eux les salaires hollandais sont plus flexibles que les salaires allemands. Presque toutes les études présentent le Danemark comme un pays où les salaires sont très rigides. Enfin, la Suède apparaît comme un pays flexible pour Bertola (1990), Layard, Nickell et Jackman (1991), Tyrväinen (1995), Roeger et in't Veld (1997), alors qu'au cours du dernier cycle les salaires ont peu répondu à la hausse du taux de chômage. La comparaison de nos résultats d'estimation entre les années 80 et les années 90 tend à confirmer une plus grande rigidité des salaires réels suédois dans la dernière décennie. Enfin, la Finlande est dans une position moyenne dans notre étude et dans celles de Roeger et in't Veld (1997) et de Tyrväinen, alors qu'elle est rigide pour Layard, Nickell et Jackman (1991).

Tableau 3 : Les autres études empiriques sur la question

Référence	Pays	Période	Méthode et type d'équation
Layard, Nickell et Jackman (1991)	19 pays de l'OCDE (dont 13 européens).	1969-1985 annuel	Estimation simultanée d'équations de salaire et de prix.
Tyrväinen (1995)	G7 plus Autriche, Suède et Finlande.	1962-1992 semestriel	Equation de salaire par modèle VAR avec productivité, prix et wedge fiscal
Mc Morrow (1996)	France, Allemagne, Royaume-Uni, Italie.	1960-1994 trimestriel	Courbe de Phillips augmentée.
Bertola (1990)	10 pays de l'OCDE (dont 8 européens).	1963-1986 annuel	Courbe de Phillips augmentée.
Barrel, Pain et Young (1994)	France, Allemagne, Royaume-Uni.	1972-1991 trimestriel	Plusieurs méthodes.
Sinclair et Horsewood (1997)	17 pays de l'OCDE (dont 13 européens).	1983-1995 trimestriel	Courbe de Phillips.
Roeger et in't Veld (1997)	16 (pays de l'OCDE dont 14 Européens ¹¹).	1973-1995 trimestriel	Equation de salaire type WS.

1.1.1.4. Les résultats des équations de salaires avec le taux d'emploi

La méthode d'estimation est la même que précédemment. Le régime de change n'apparaît pas significatif. Sous la contrainte d'ajustement complet des salaires nominaux aux prix, la dynamique d'ajustement n'est toujours pas significativement différente d'un pays à l'autre.

¹¹ En fréquence trimestrielle, Roeger et in't Veld (1997) présentent des estimations pour tous les pays de l'UE (sauf le Luxembourg). Celles-ci ont contribué à la construction du modèle Quest de la Commission européenne dans lequel chaque pays membre est représenté individuellement. Les données des pays ne disposant pas de comptes nationaux trimestriels ont été obtenues en trimestrialisant des données annuelles. Nous avons préféré accepter un moins grand nombre de pays, et utiliser avec des données publiques non retravaillées.

C'est le cas également des coefficients des termes de l'échange et de la productivité à court terme.

La force de rappel de l'équation de long terme n'est pas statistiquement significative au Royaume-Uni et aux Pays-Bas. Le taux d'emploi n'est également pas significatif dans ces deux pays. Il ne l'est pas non plus en Suède ni en Finlande (où le taux de chômage était significatif dans les estimations précédentes). En revanche, il est significatif en France, en Allemagne, en Italie et au Danemark. Dans les trois premiers pays, on retrouve la même hiérarchie qu'avec le taux de chômage, la sensibilité du salaire au taux d'emploi étant la plus élevée en Italie, devant l'Allemagne puis la France. Enfin, le taux d'emploi est significatif au Danemark au contraire du taux de chômage.

Tableau 4 : Résultats de l'estimation des équations de salaires avec le taux d'emploi

Estimation 91T1 à 97T4 (trimestriel)	France	Allemagne	Italie	Royaume-Uni	Pays-Bas	Suède	Danemark	Finlande
constante	0,98 (3,3)	0,70 (1,5)	0,49 (2,0)	0,00 (0,4)	-0,00 (1,0)	1,95 (3,0)	0,46 (2,4)	0,46 (2,1)
SME	so	so	--	--	so	so	so	--
$\Delta \log(W_{it-1})$	-0,41 (contraint)	-0,41 (contraint)	-0,41 (contraint)	-0,41 (contraint)	-0,41 (contraint)	-0,41 (contraint)	-0,41 (contraint)	-0,41 (contraint)
$\Delta \log(P_t)$	0,74 (11,2)	0,74 (11,2)	0,74 (11,2)	0,74 (11,2)	0,74 (11,2)	0,74 (11,2)	0,74 (11,2)	0,74 (11,2)
$\Delta \log(P_{it-1})$	0,67 (10,3)	0,67 (10,3)	0,67 (10,3)	0,67 (10,3)	0,67 (10,3)	0,67 (10,3)	0,67 (10,3)	0,67 (10,3)
$\Delta \log(P_{cit}-P_{it})$	0,27 (3,9)	0,27 (3,9)	0,27 (3,9)	0,27 (3,9)	0,27 (3,9)	0,27 (3,9)	0,27 (3,9)	0,27 (3,9)
$\Delta \log(P_{cit-1}-P_{it-1})$	0,28 (4,5)	0,28 (4,5)	0,28 (4,5)	0,28 (4,5)	0,28 (4,5)	0,28 (4,5)	0,28 (4,5)	0,28 (4,5)
$\Delta \log(Q_{it}/N_{it})$	0,49 (15,3)	0,49 (15,3)	0,49 (15,3)	0,49 (15,3)	0,49 (15,3)	0,49 (15,3)	0,49 (15,3)	0,49 (15,3)
$\Delta \log(Q_{it-1}/N_{it-1})$	0,10 (2,6)	0,10 (2,6)	0,10 (2,6)	0,10 (2,6)	0,10 (2,6)	0,10 (2,6)	0,10 (2,6)	0,10 (2,6)
Force de rappel	0,17 (3,6)	0,14 (1,7)	0,10 (2,2)	--	--	0,30 (3,0)	0,09 (2,9)	0,07 (2,1)
TEM_{it-1}	0,013 (2,5)	0,021 (2,3)	0,032 (3,9)	--	--	--	0,017 (1,9)	--
R ²	0,32	0,82	0,47	0,22	0,08	0,14	0,12	0,23
DW	1,8	2,2	1,5	1,7	1,6	1,4	2,2	2,1

Les T de Student sont présentés entre parenthèses.

-- variable non significative au seuil de 10%, retirée de l'estimation finale.

so variable sans objet.

Lorsque l'on retient le taux d'emploi comme indicateur des tensions sur le marché du travail (au lieu du taux de chômage), les mesures de la rigidité salariale relative entre les pays étudiées ne sont guère modifiées, à l'intervention près du Danemark et de la Finlande. Dans la suite de l'étude nous retenons comme mesure de la rigidité salariale celle provenant des estimations avec le taux de chômage. Ce choix n'a pas de conséquence sur le reste de l'étude. Il est motivé par le souci de retenir l'indicateur le plus souvent utilisé afin de poursuivre la comparaison avec les autres études empiriques réalisées sur la rigidité salariale au niveau macro-économique.

1.1.2. L'ajustement de l'emploi

Comme on l'a vu dans la première partie, la réglementation sur l'emploi est un facteur explicatif potentiel de l'imparfaite indexation de l'emploi sur l'activité. Il en existe d'autres comme la volonté des entreprises de ne pas se séparer de salariés formés aux modes de gestion et d'organisation internes, en cas de fluctuations transitoires de l'activité, ou comme la possibilité d'ajuster les heures travaillées.

Pour être pleinement satisfaisante, l'estimation d'équations de demande de travail nécessiterait de disposer de données relatives à la durée du travail. En effet, c'est *a priori* le volume d'emploi en nombres d'heures que les entreprises veulent ajuster à l'activité. Elles peuvent le faire en modifiant le nombre d'emplois ou en modulant la durée du travail de chaque employé. Ainsi, l'estimation d'équations d'emploi est d'un intérêt limité pour identifier les contraintes que subissent les entreprises en terme d'ajustement du volume de travail. En revanche, elle sera utile dans la suite de l'étude lorsque nous illustrerons les réponses des différents pays de l'UE étudiés à divers types d'événements économiques.

Nous nous contentons donc de relier l'emploi au PIB. Pour cela, nous estimons, sur la même période que précédemment (91T1-97T4) des équations à correction d'erreur, empilées, de la forme suivante :

$$\begin{aligned} \Delta \log(N_{it}) = & \alpha_0 * c + \alpha_1 * \Delta \log(N_{it-1}) \\ & + \beta_1 * \Delta \log(Q_{it}) + \beta_2 * \Delta \log(Q_{it-1}) \\ & - \phi * (\log(N_{it-1}) - \log(Q_{it-1})) + \gamma_i * \text{Temps}_{-1} \end{aligned}$$

Les résultats sont présentés dans le tableau 5. L'égalité des coefficients entre pays a été systématiquement testée¹² et rejetée, sauf pour la force de rappel. Pour rendre compte des différences de dynamique d'ajustement de l'emploi à l'activité, on calcule le délai moyen d'ajustement dans chaque pays¹³ (Tableau 5). Selon cet indicateur synthétique, dans les années 90, l'emploi s'est ajusté très rapidement à la production en Finlande. Pour les autres pays l'ajustement se fait en moyenne entre un an (Allemagne) et deux ans (France, Italie, Pays-Bas, Suède). Le Royaume-Uni et le Danemark sont dans une situation moyenne, puisque l'emploi met en moyenne un an et demi à s'ajuster à la production.

Ces estimations ont été reconduites sur les années 80 afin de mettre en évidence les modifications intervenues au cours des années 90. La plus marquante est l'accroissement de la vitesse d'ajustement de l'emploi en Italie, où cette dernière est la plus lente de l'échantillon au cours des années 80, alors qu'elle est comparable à celle des autres pays sur les années 90. La Finlande a connu une évolution encore plus marquée que l'Italie entre les deux décennies. Les choses ne semblent guère avoir changé en revanche en France et en Allemagne. En Suède, l'ajustement de l'emploi a été moins rapide dans les années 90 que dans les années 80. Au Royaume-Uni, un léger changement semble avoir eu lieu dans le sens d'une réaction un peu plus lente de l'emploi.

¹² Les résultats, disponibles auprès des auteurs, ne sont pas reproduits ici.

¹³ Il s'agit du temps moyen au bout duquel est réalisé l'ajustement de l'emploi à une modification durable de la production. L'équation dynamique de l'emploi peut s'écrire de manière générique : $A(L) * N_t = B(L) * Q_t$, où L est l'opérateur retard : $L(x_t) = x_{t-1}$. Par exemple, $A(L) = 1 - 0,46 * L$ pour la Finlande et $B(L) = 0,16 + 0,35 * L$. Si $A(L)$ est inversible, ce qui est le cas ici, alors $N_t = C(L) * Q_t$, où $C(L) = c_0 + c_1 * L + c_2 * L^2 + c_3 * L^3 + \dots + c_n * L^n + \dots$ le délai moyen d'ajustement est alors défini par $(1 * c_1 + 2 * c_2 + 3 * c_3 + \dots + n * c_n + \dots) / (c_0 + c_1 + c_2 + c_3 + \dots + c_n + \dots) = C'(1) / C(1)$.

Parmi les études précédentes, seule celle de Tyrvaäinen (1995) permet de calculer des délais moyens d'ajustement de l'emploi comparables à ceux qui viennent d'être présentés. Dans cette étude portant sur la période 1962-1992 en données semestrielles, l'emploi s'ajuste généralement beaucoup plus lentement à l'activité, notamment au Royaume-Uni (5 ans), en Finlande (5,5 ans) et l'Italie (6 ans). En Suède, l'emploi est très peu sensible à l'évolution de l'activité dans l'étude de Tyrvaäinen. En revanche, les résultats sont comparables pour la France et l'Allemagne avec des délais moyens d'ajustement de l'emploi de respectivement 1 et 1,5 années.

Tableau 5 : Estimation de l'ajustement de l'emploi au PIB dans les années 90

Estimation 91T1 à 97T4 (trimestriel)	France	Allemagne	Italie	Royaume-Uni	Pays-Bas	Suède	Danemark	Finlande
Constante	0,95 (10,5)	0,93 (10,6)	0,95 (10,2)	0,99 (10,4)	0,93 (10,7)	0,95 (10,1)	0,95 (10,2)	1,00 (10,5)
$\Delta \log(N_{it-1})$	--	0,44 (3,7)	--	--	--	--	--	0,46 (5,1)
$\Delta \log(Q_{it})$	0,06 (3,0)	0,03 (2,6)	--	--	--	0,22 (6,4)	0,14 (3,1)	0,16 (3,4)
$\Delta \log(Q_{it-1})$	--	--	--	0,33 (3,8)	--	--	0,16 (3,9)	0,35 (7,6)
Force de rappel	0,110 (10,7)	0,110 (10,7)	0,110 (10,7)	0,110 (10,7)	0,110 (10,7)	0,110 (10,7)	0,110 (10,7)	0,110 (10,7)
Temps ₋₁	0,0024 (7,6)	0,0053 (10,5)	0,0033 (2,0)	0,0034 (6,0)	0,0021 (4,5)	0,0030 (2,6)	0,0028 (3,3)	0,0083 (4,5)
R ²	0,57	0,23	0,21	0,65	0,14	0,63	0,58	0,78
DW	0,5	2,2	2,0	1,7	2,6	1,6	2,3	2,4

Les T de Student sont présentés entre parenthèses.

-- variable non significative au seuil de 10 %, retirée de l'estimation finale.

Plusieurs éléments peuvent expliquer les différences entre nos résultats et ceux de Tyrvaäinen (méthode économétrique, variables retenues, fréquence des données, période d'estimation). En particulier, la lenteur de l'ajustement observé dans un certain nombre de pays semble davantage reposer sur des comportements très éloignés dans le temps (années 60 et 70). En effet, les délais d'ajustement de l'emploi que nous obtenons pour les années 80 restent nettement inférieurs à ceux de l'étude de Tyrvaäinen.

Notons enfin que vitesse d'ajustement de l'emploi et sensibilité des salaires au chômage ne sont pas reliées par une relation simple. Du Graphique 3, qui reporte l'indicateur de rigidité/flexibilité des salaires en fonction de la vitesse d'ajustement de l'emploi pour chaque pays, on peut juste remarquer qu'aucun des pays de l'UE étudiés ne se trouve en bas à gauche, c'est-à-dire qu'aucun ne cumule un ajustement rapide de l'emploi avec une forte sensibilité relative des salaires au chômage.

Graphique 2 : Réponse de l'emploi à une hausse de 1% du PIB

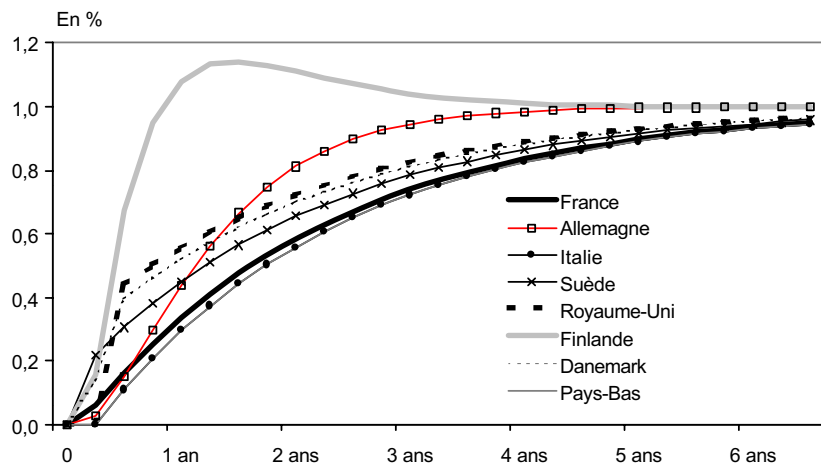


Tableau 6 : Ajustement de l'emploi au PIB dans les années 90 et dans les années 80

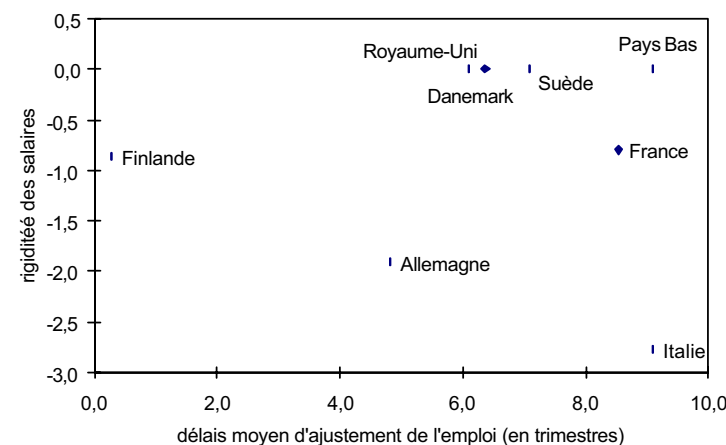
Délai moyen d'ajustement	France	Allemagne	Italie	Royaume-Uni	Pays-Bas	Suède	Danemark	Finlande
Estimation sur les années 90	8,5 trimestres	4,8 trimestres	9,1 trimestres	6,1 trimestres	9,1 trimestres	7,1 trimestres	6,4 trimestres	0,3 trimestre
Estimation sur les années 80	8,8 trimestres	3,7 trimestres	16,7 trimestres	3,4 trimestres	so	3,9 trimestres	so	8 trimestres

so : sans objet, les données n'étant pas disponibles.

1.2. La confrontation avec les caractéristiques institutionnelles

Les estimations de la section précédente ont montré que les pays de l'UE étaient caractérisés par des ajustements sensiblement différents des salaires en réponse à un choc de chômage ou de productivité, allant d'une flexibilité maximale en Italie, à des comportements plus rigides, au Danemark par exemple, ou au Royaume-Uni. On s'interroge maintenant sur l'existence d'un lien entre les institutions qui ont été décrites dans la première partie de cette étude et les comportements d'offre et de demande de travail. Notamment, l'existence de contraintes sur les licenciements altère-t-elle l'influence du chômage sur le volume de l'emploi ? Le degré de centralisation des négociations affaiblit-il la sensibilité du salaire nominal aux variations du chômage ?

Graphique 4 : Délai moyen d'ajustement et rigidité/flexibilité des salaires



Ces questions, n'ont pas de réponse claire, ni dans la littérature théorique, ni dans les travaux d'économie appliquée¹⁴. Comme on l'a mentionné dans la première partie, la modération salariale peut être assurée par des systèmes centralisés ou décentralisés, selon le degré de coopération entre les partenaires sociaux. La législation sur l'emploi peut selon les circonstances avoir un effet favorable sur l'économie en évitant aux entreprises d'ajuster trop vite leur force de travail¹⁵, notamment si les salariés acceptent d'aligner leurs revendications sur la productivité du travail ; en revanche, elle peut renforcer le pouvoir de négociation des salariés. Les revenus de remplacement assurent les salariés contre la perte d'emploi, ce qui est favorable à la mobilité du travail, et à l'adéquation entre les qualifications des travailleurs et les besoins des entreprises, mais ils peuvent dans certains cas réduire l'incitation des chômeurs à chercher activement un emploi. Enfin, les politiques actives visent à améliorer l'adéquation entre l'offre et la demande de travail, mais si elles ne sont pas efficaces, elles peuvent constituer un allongement de la période d'indemnisation du chômage.

L'exemple des contraintes sur les contrats à durée déterminée illustre la difficulté de trouver des relations de causalité simple : comme on l'a vu l'Espagne a introduit des CDD en 1984. L'objectif de cette mesure était d'améliorer la flexibilité du marché du travail. Mais son succès a été mitigé, notamment parce que l'introduction de tels contrats, en réduisant le risque de se retrouver au chômage pour les salariés ayant un contrat indéterminé, augmentait le pouvoir de négociation de ces derniers¹⁶.

Notre objectif dans cette section est alors d'identifier les complémentarités qui peuvent exister entre les institutions régissant le fonctionnement des marchés du travail dans les

¹⁴ Voir par exemple Freeman (1995), Bean (1994), Calmfors et Driffill (1988), Bertola (1990).

¹⁵ Voir la controverse de Martinet Rogers (1995), et Aghion et Saint-paul (1991) sur ce sujet.

¹⁶ Voir Bentolila et Dolado (1994). Comme nous l'avons vu dans la première partie, l'Espagne a d'ailleurs récemment proposé de nouveaux types de contrats de travail à durée indéterminée avec des coûts de licenciement plus bas.

différents pays européens¹⁷, et surtout qui peuvent expliquer (ou au moins être corrélées) avec les indicateurs de rigidité des salaires et de l'emploi mesurés sur les années 90.

1.2.1. Vue d'ensemble

La méthodologie sur laquelle s'appuient les résultats de cette section, qui met l'accent sur des relations de complémentarité ou de substituabilité entre les différentes institutions du marché du travail, est comme dans la partie I l'analyse en composantes principales (ACP). Cette analyse est réalisée sur les huit pays sur lesquels ont porté nos estimations : l'Italie, l'Allemagne, la France, le Royaume-Uni, les Pays-Bas, le Danemark, la Finlande, la Suède. Plus les pays sont proches sur les graphiques, plus ils partagent les mêmes caractéristiques en termes d'institutions et d'indicateurs de rigidité salariale.

Le premier axe explique 39% de la variance de l'échantillon, le deuxième 23%, soit un total de 62%. Si on ajoute les deux axes suivants, on arrive à un total de 85% de la variance expliquée.

Dans le graphique 4 qui représente la projection sur les deux premiers axes, les indicateurs de rigidité des salaires réels sont projetés dans le quadrant sud-ouest¹⁸. Trois pays se distinguent¹⁹ : le Royaume-Uni, l'Italie et dans une moindre mesure le Danemark. Ils constituent trois cas polaires. Pour le premier, on retombe sur le constat d'une "singularité britannique", fondée sur la forte décentralisation des négociations, la faible coopération entre les partenaires sociaux et des taux de couverture des conventions collectives bas (voir). A ces trois caractéristiques s'ajoutent celles de contraintes faibles sur les heures supplémentaires et sur les CDD, de taux de remplacement très bas, et de dépenses de politique active (en % du PIB ou des dépenses totales) parmi les plus faibles d'Europe. Malgré des institutions que l'on peut qualifier de très libérales par rapport à la "norme" européenne, les indicateurs de rigidité à court et moyen terme²⁰ classent le Royaume-Uni parmi les pays dont l'ajustement des salaires réels aux variations du chômage est faible. On ne trouve donc pas confirmation, au niveau macro-économique, de l'idée selon laquelle des institutions du marché du travail libérales conduisent à des ajustements plus rapides des salaires.

Le deuxième pays qui contribue fortement à la variance totale de l'échantillon est l'Italie. Ce pays contribue à lui seul pour près de la moitié au deuxième axe. En fait, cet axe regroupe l'ensemble des caractéristiques qui distinguent le mieux l'Italie et le Danemark. Outre la rigidité salariale, ces deux pays se distinguent par les dépenses de politique active, les contraintes sur les CDD, le salaire minimum, et le taux de remplacement. Mais en Italie,

¹⁷ Cette notion de complémentarité des institutions est décisive car elle plaide en faveur de réformes du marché du travail qui englobent l'ensemble des institutions et prennent en compte leurs interdépendances. Voir Coe et Snower (1997) sur la notion de politiques complémentaires, plus efficaces lorsqu'elles sont mises en place simultanément plutôt que séparément.

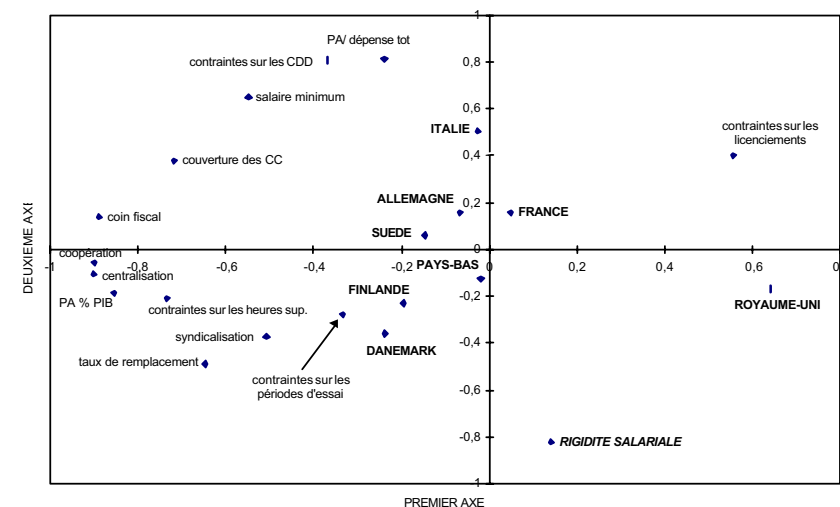
¹⁸ Dans la suite nous retenons comme indicateur la réponse des salaires réels à une hausse de 1 point du taux de chômage à un horizon de 2 ans. Mais le choix de l'horizon est sans conséquence les réponses relatives à un horizon d'un an ou plus sont similaires.

¹⁹ Les contributions des trois pays mentionnés à la construction des axes sont : pour le premier axe, 77% dû au Royaume-Uni et 11% au Danemark ; pour le deuxième axe, 48% à l'Italie et 24% au Danemark.

²⁰ La robustesse de ce résultat a été testée en remplaçant nos indicateurs de rigidité par ceux de Tyrväinen (1995) et ceux de Layard, Nickel et Jackman (1991).

où la rigidité salariale est faible par rapport au Danemark, les contraintes sur les CDD sont relativement importantes, le salaire minimum est relativement élevé, et les dépenses de politiques actives sont basses. Seule l'importance du taux de remplacement au Danemark relativement à l'Italie (69% contre 39%) est en ligne avec l'indicateur de rigidité salariale.

Graphique 5 : Indicateurs de rigidité salariale et institutions, les deux premiers axes



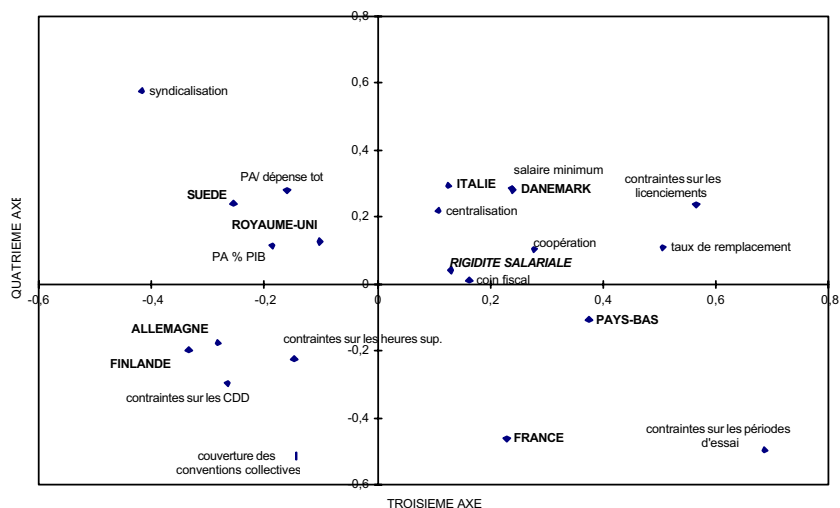
Ceci peut être interprété comme un exemple des complémentarités qui peuvent exister pour un même pays entre les différentes variables institutionnelles, et rend nécessaire une grande prudence dans la lecture et l'interprétation des résultats. En l'occurrence, le résultat selon lequel les contraintes sur les CDD de l'Italie n'empêchent pas les salaires de s'ajuster peut provenir du fait que ces contraintes réglementaires coexistent avec un taux de remplacement relativement faible qui atténue le pouvoir de négociation des salariés ayant un emploi.

Enfin, le troisième pays à se distinguer dans notre échantillon est le Danemark. Contrairement au Royaume-Uni, le marché du travail danois est caractérisé du point de vue de ses institutions par une forte centralisation des négociations et un fort degré de coopération entre les partenaires sociaux, des dépenses de politique active en % du PIB très élevées, le plus fort taux de syndicalisation européen derrière la Suède, le plus fort taux de remplacement. L'ensemble de ces caractéristiques est associé à un indicateur de rigidité traduisant une faible élasticité du salaire réel par rapport au chômage. Ce résultat est cette fois-ci plus conforme aux prédictions des modèles théoriques évoqués précédemment : le fort taux de remplacement diminue l'incitation à sortir du chômage, et réduit ainsi la pression des chômeurs sur les salaires, il augmente également le pouvoir de négociation des syndicats, qui, dans les modèles de droit à gérer, privilégient les salaires plutôt que l'emploi.

Si les autres pays ne contribuent que marginalement à la construction des deux premiers axes, ils sont mieux "expliqués" dans les troisième et quatrième axes (Graphique 5).

Toutefois, contrairement à la projection précédente, l'indicateur de rigidité salariale n'intervient plus dans la construction des axes, ce qui signifie que les sources d'hétérogénéité dans l'échantillon ne relèvent, sur ce plan de projection, que des différences institutionnelles, sans que celles-ci puissent être associées à plus ou moins de flexibilité des ajustements salariaux.

Graphique 6 : Indicateurs de rigidité salariale et institutions : troisième et quatrième axes



1.2.2. Les différentes caractéristiques institutionnelles et la rigidité salariale

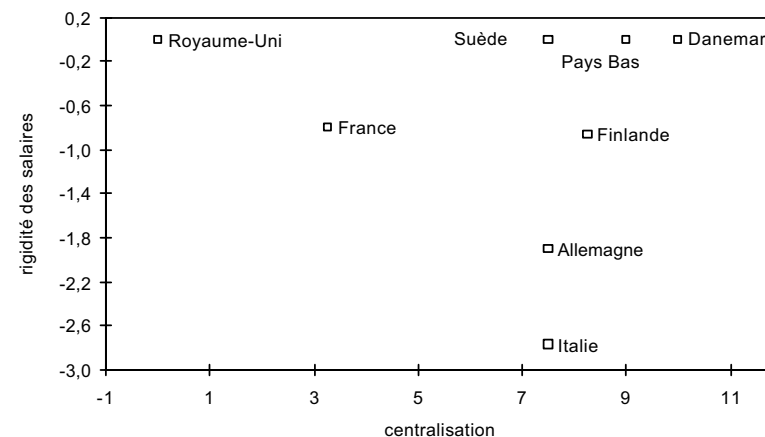
Nous abordons ici l'examen systématique des caractéristiques du fonctionnement du marché du travail, prises une par une, avec notre mesure macro-économique de la rigidité salariale.

La confrontation des cas danois et britannique montre que le lien entre les institutions et les rigidités sur le marché du travail est complexe et présente de fortes non-linéarités. En particulier, le graphique 6 reporte en abscisse le degré de centralisation des négociations et en ordonnée notre indicateur de rigidité salariale (plus l'indicateur est élevé plus les salaires sont rigides). Aucune relation monotone ne se dégage : des systèmes très centralisés présentent des ajustements des salaires au chômage allant de l'ajustement le plus fort dans l'échantillon (Italie) à l'ajustement le plus faible (Danemark, Pays-Bas). L'Allemagne et l'Italie, dans une position intermédiaire en ce qui concerne le degré de centralisation des négociations salariales, présentent les meilleures performances en termes de rigidité des salaires au niveau macro-économique. Ceci suggère plutôt une courbe en U où les pays dans des positions extrêmes présentent une moindre flexibilité salariale que ceux dans une situation moyenne.

D'une manière générale, l'Italie se singularise du reste de l'Europe par une grande flexibilité des salaires réels au taux de chômage, et un salaire minimum en % du salaire

moyen le plus élevé des 8 pays européens étudiés. Ce résultat, à la fois contre-intuitif et conforme à un grand nombre de travaux empiriques²¹, suggère que l'existence d'un salaire minimum plus ou moins élevé n'affecte pas le degré de flexibilité des salaires au niveau macro-économique²².

Graphique 7 : Centralisation et rigidité des salaires



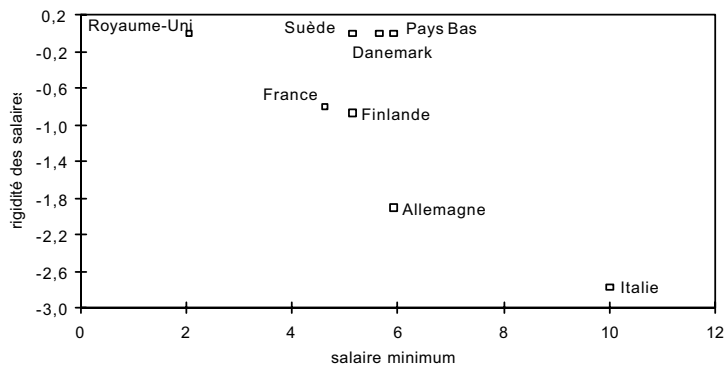
Le Graphique 12, qui représente la relation entre le niveau du salaire minimum et l'indicateur de rigidité, semble même indiquer une relation inverse entre le salaire minimum et la rigidité. On note toutefois que ce résultat repose sur l'Italie et le Royaume-Uni.

On note également, comme on l'a vu dans la partie I, et malgré un assouplissement des règles en la matière, que les contraintes à l'embauche sont particulièrement élevées en Italie, ainsi que les contraintes sur les licenciements. Le graphique 8 montre qu'il n'existe pas de relation claire entre les contraintes sur les licenciements et les embauches et l'indicateur de rigidité des salaires réels. Le pouvoir de négociation des salariés en place n'est pas renforcé par l'importance de ces contraintes législatives au point de rendre les salaires plus rigides au niveau macro-économique.

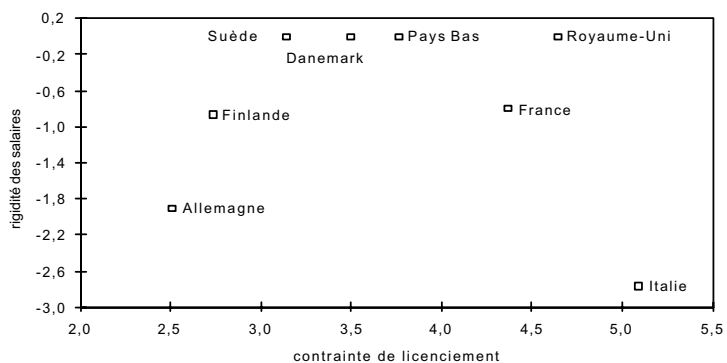
²¹ On retrouve des résultats analogues pour la France: voir Bazen et Martin (1991).

²² Les travaux économétriques soulignent en outre souvent l'absence de lien entre le salaire minimum et le taux de chômage. Ce résultat paradoxal est remis en question dans un article récent de Abowd, Margolis, et Kramarz (1998), qui montre à partir de données de panel individuelles françaises et américaines que l'effet d'une augmentation de 1% du salaire minimum en France (respectivement aux Etats-Unis) diminue la probabilité pour un individu peu qualifié de trouver un travail de 1% (0,4%). Une explication mentionnée par les auteurs est qu'ils utilisent des données de panel, plutôt que des séries temporelles. Plus simplement, leur étude porte uniquement sur des individus peu qualifiés, pour lesquels les variations du salaire minimum sont décisives dans la probabilité de trouver un emploi, et pas sur l'ensemble de la population active.

Graphique 8 : Salaire minimum et rigidité des salaires



Graphique 9 : Contraintes de licenciement et rigidité des salaires



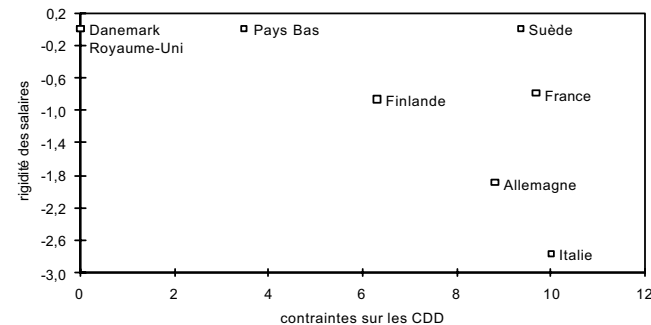
On retrouve donc les conclusions de Bertola (1990) déjà évoquées dans la partie I : les coûts de licenciement et d'embauche peuvent expliquer que les fluctuations du chômage sont moins importantes dans les pays où ces coûts sont élevés, mais pas que le chômage ou le salaire réel de long terme y est plus élevé. Dans son étude empirique, l'élasticité de long terme des variations du salaire réel par rapport aux variations du chômage, très proche de notre indicateur de flexibilité, n'est pas positivement corrélée au coût de licenciement et d'embauche : c'est même la relation inverse qui est observée (Bertola, page 876), pour les pays de l'OCDE dans la période 1963-1986.

La relation entre les contraintes sur les CDD et l'indicateur de flexibilité des ajustements semble décroissante : plus le recours aux CDD est contraint, plus l'ajustement est flexible. Cette relation peut s'expliquer par l'existence de complémentarités qui impliquent que des réformes visant à assouplir les contraintes en matière de CDD se traduisent paradoxalement par un moindre ajustement des salaires aux variations de l'emploi, parce que la menace de

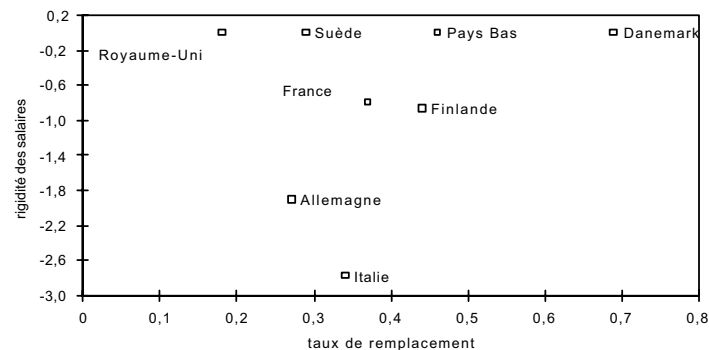
chômage qui s'exerce sur les travailleurs ayant un contrat à durée indéterminée diminue et renforce leur pouvoir de négociation, selon le mécanisme analysé dans le cas de la réforme espagnole par Bentolila et Dolado (1994).

Le graphique 10 ne suggère aucune relation entre le taux de remplacement et l'indicateur de rigidité, tout comme le graphique 11 entre dépenses de politique active et rigidité salariale.

Graphique 10 : Contraintes sur les CDD et rigidité des salaires



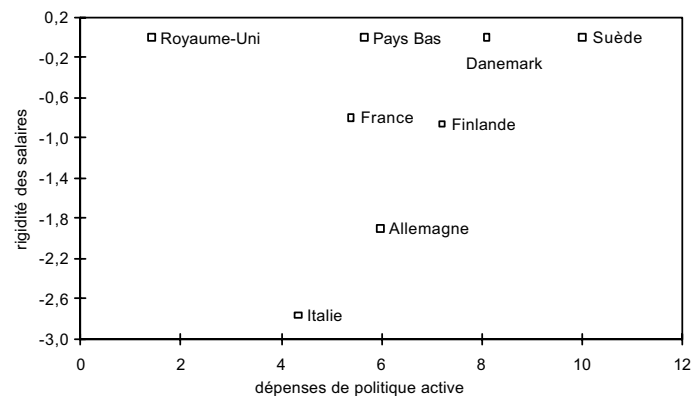
Graphique 11 : Taux de remplacement et rigidité des salaires



1.3. Synthèse

Du point de vue de la sensibilité des salaires réels au taux de chômage, l'Italie, l'Allemagne, et la France et la Finlande sont les pays européens (parmi les 8 étudiés ici) dont les marchés du travail ont été les moins rigides dans les années 90. Viennent ensuite le Royaume-Uni, les Pays-Bas, le Danemark et la Suède où les salaires sont apparus quasiment insensibles à l'évolution du taux de chômage. Les estimations où le taux de chômage est remplacé par le taux d'emploi comme indicateur des tensions sur le marché du travail fournissent une hiérarchie comparable des degrés de rigidité salariale mesurée au niveau macro-économique. L'estimation de la dynamique de l'emploi sur cette même période donne une image moins contrastée, puisque l'ajustement va en moyenne de un an en Allemagne, à un an et demi au Royaume-Uni et au Danemark, et à deux ans en France, en Italie, aux Pays-Bas et en Suède.

Graphique 12 : Politique active et rigidité des salaires



L'Italie apparaît comme le pays où la rigidité des salaires réels est la moins forte. Les réformes du début des années 90 semblent avoir sensiblement raccourci la dynamique d'ajustement de l'emploi à la production, la rapprochant de celle des autres pays européens étudiés. La sensibilité des salaires réels au chômage, déjà parmi les plus élevées des pays européens dans les années 80, a également légèrement augmenté dans les dernières années. Les salaires réels ont également réagi plus fortement à l'évolution du chômage dans l'Allemagne réunifiée des années 90 que dans l'Allemagne de l'Ouest des années 80. Le Royaume-Uni est resté caractérisé par une faible élasticité des salaires réels au taux de chômage, et par une vitesse d'ajustement de l'emploi intermédiaire. Enfin, en Finlande, salaires réels et emploi sont devenus un peu plus flexibles dans les années récentes. En Suède en revanche, les salaires réels sont apparus moins sensibles au taux de chômage dans les années 90.

Il peut être surprenant de constater la place de l'Italie et de l'Allemagne par rapport au Royaume-Uni sur l'échelle de la rigidité du marché du travail mesurée au niveau macro-économique. Il est donc utile de rappeler ce que l'on entend ici par "rigidité" du marché du travail. Il s'agit de la réponse des salaires réels à l'évolution des tensions sur le marché du travail, mesurées par le taux de chômage ou par le taux d'emploi. Ces mesures indiquent, qu'au cours des années 90, les performances relatives en termes de chômage entre l'Italie et l'Allemagne, d'une part, et le Royaume-Uni d'autre part ne viennent pas d'une plus grande rigidité des salaires et de l'emploi dans les deux premiers pays. Il semble plus prometteur de chercher dans la forte baisse du taux de chômage au Royaume-Uni dans les années 90 un effet des réformes du marché du travail sur la partie de l'offre de travail qui ne faisait pas ou peu pression sur les salaires. Une autre explication possible est que les réformes du marché du travail ont surtout entraîné une plus grande dispersion des salaires, favorable à l'emploi et diminuant le chômage, mais dont l'effet global, au niveau macro-économique, n'est pas nécessairement une hausse des salaires.

Le principal enseignement que l'on peut tirer des mesures empiriques de la rigidité est que des caractéristiques institutionnelles du marché du travail très différentes peuvent conduire à des degrés de rigidité des salaires réels similaires. L'analyse qui précède ne permet pas de repérer, parmi les pays européens étudiés, une caractéristique (ou une combinaison de celles-ci) en relation avec nos mesures macro-économiques de la rigidité. Il ne semble donc

pas qu'harmoniser un seul aspect de la réglementation puisse conduire à une modification significative du degré de rigidité des salaires. A défaut de permettre de définir des réformes précises à entreprendre dans les différents pays européens, ceci est cohérent avec les théories selon lesquelles les diverses régulations du marché du travail sont complémentaires (Coe et Snower 1997, Pissarides 1998).

Par exemple, les insuffisances de l'adéquation entre l'offre et la demande de travail (par qualification) liées au système de formation au Royaume-Uni peuvent expliquer que la rigidité salariale y soit restée apparemment élevée, malgré l'importance des réformes entreprises depuis les années 80 sur à peu près tous les autres points (limitation du pouvoir des syndicats, baisse des indemnités-chômage, renforcement des conditions d'éligibilité,...). On peut même considérer la causalité inverse entre rigidité et réglementation : la forte rigidité des salaires anglais aurait conduit les autorités à libéraliser fortement le marché de l'emploi, sans pour autant que cette politique se traduise par les effets attendus au moins en matière de comportements salariaux. Le Danemark et les Pays-Bas présentent des organisations du marché du travail par beaucoup d'aspects opposées à celle du Royaume-Uni (centralisation des négociations salariales, générosité des revenus de remplacement) mais la rigidité salariale y est pourtant proche.

Dans notre échantillon (mais aussi dans la majorité des études empiriques au niveau macro-économique), l'Italie, l'Allemagne et dans une moindre mesure la France sont les pays où les salaires réels sont les plus sensibles au taux de chômage et où l'ajustement de l'emploi est le plus rapide. En effet, ces pays, et surtout les deux premiers occupent une position moyenne, parmi les pays de l'UE, sur l'échelle des caractéristiques du marché du travail, qu'il s'agisse de la centralisation des négociations, de la syndicalisation ou de l'importance globale de la réglementation sur l'emploi. Une explication possible est qu'à presque chaque type d'institution du marché du travail, il est possible d'associer des effets positifs et négatifs. Compte tenu de l'importance des contraintes observées en Europe continentale, la présomption est généralement forte que les effets défavorables sont dominants, et que l'ajustement des salaires et de l'emploi y est faible. Pourtant, cette dernière interprétation est infirmée par nos mesures macro-économiques de la rigidité des marchés du travail qui s'avèrent n'être pas corrélées avec la flexibilité attendue d'un point de vue micro-économique et institutionnel.

2. MARCHE DU TRAVAIL ET UEM

Nous avons montré que les disparités des marchés du travail des pays de l'UE : dans la partie I à partir d'une analyse comparée des principales caractéristiques de ces marchés ; dans le point précédent en estimant au niveau macro-économique et sur les années 90, le degré de rigidité des salaires et de l'emploi. Nous nous intéressons maintenant aux conséquences que peut avoir la diversité des marchés du travail sur le fonctionnement l'UEM, et sur les réformes auxquelles pourrait conduire la participation à la monnaie unique.

Pour cela, nous présentons dans une première section la contribution des marchés du travail à la résorption de chocs économiques affectant des pays participants à la monnaie unique. Cette analyse s'appuie sur des simulations réalisées à partir des résultats économétriques du point précédent. La seconde section est prospective. Nous étudions les modifications de la réglementation et des comportements sur le marché du travail auxquels pourrait conduire l'UEM. Puis, nous discutons l'opportunité de mettre en place des politiques structurelles visant à harmoniser les marchés du travail ou à accroître leur flexibilité.

2.1. Les conséquences des différences des marchés du travail sur l'UEM

2.1.1. La politique économique en UEM

2.1.1.1. Une nouvelle organisation des politiques monétaire et budgétaire

Avec le lancement de l'euro au 1^{er} janvier 1999, la gestion des politiques économiques des pays de l'UE participant à cette monnaie unique s'organise dans un cadre durablement nouveau. Bien sûr, la politique monétaire devient commune aux 11 pays ayant adopté l'euro. Elle est mise en oeuvre par la Banque centrale européenne (BCE), indépendante des gouvernements et des institutions européennes, et dont l'objectif premier est la stabilité des prix dans la zone euro. Pour ceux qui, dans le SME, ont poursuivi avec succès un objectif de stabilité du taux de change, le passage à la monnaie unique déplace le centre de décision de l'Allemagne à la communauté des 11 pays. En effet, l'Allemagne a joué un rôle central dans la détermination de la politique monétaire dans l'UE. Les pays dont le taux de change est resté fixe par rapport au deutschmark (France depuis 1986, Belgique depuis 1982, Pays-Bas) ont calqué leur politique monétaire sur celle de la Bundesbank. Pour les autres pays, le passage à l'UEM constitue un changement plus profond puisque des ajustements du taux de change nominal ont jusqu'à récemment été nécessaires pour rétablir leur compétitivité-prix vis-à-vis des pays ancrés sur le deutschmark.

Les critères de finances publiques du traité de Maastricht, prolongés par le Pacte de stabilité d'Amsterdam, posent des limites aux déficits et dettes publics. Tout pays dont le déficit public dépasserait 3% du PIB se verra imposer des sanctions financières s'il ne corrige pas rapidement cette situation. L'objectif principal est d'éviter qu'une fois en union monétaire, un pays mène une politique budgétaire expansionniste dont le coût serait supporté en partie par les autres participants à la monnaie unique. Par le Pacte de stabilité, les pays participant à l'euro s'engagent également à poursuivre des politiques assurant l'équilibre budgétaire à moyen terme. A cet horizon, les pays disposeraient alors de marges de manœuvre budgétaires pour amortir les fluctuations de l'activité économique. Actuellement, un grand nombre de pays enregistre encore un déficit public proche de la limite de 3% du PIB. Dans les premières années de l'UEM, ces pays devront donc poursuivre une politique de réduction du déficit public quelle que soit l'évolution de la conjoncture.

2.1.1.2. Différences structurelles, chocs symétriques et chocs asymétriques

La mise en commun de la politique monétaire et l'encadrement de la politique budgétaire réduisent la capacité de réaction de chaque gouvernement face aux événements économiques. Certes, la mise en commun de la politique monétaire a pour avantage d'interdire des dévaluations compétitives, inefficaces lorsque les pays européens sont confrontés à un même problème (chocs pétroliers, hausse mondiale des taux d'intérêt, ralentissement de la demande, etc.). Mais lorsque les pays sont affectés de manière différente par des événements économiques, ils perdent en UEM une partie de leur capacité d'ajustement. La réunification allemande et les trajectoires comparées de l'Allemagne, de la France et du Royaume-Uni dans les années 90 en fournissent une illustration intéressante. Il faut s'attendre à ce que les pays participant à la monnaie unique continuent à l'avenir à subir des chocs différents. Dans ce cas, si les gouvernements ne peuvent utiliser la politique budgétaire, rien ne viendra atténuer les conséquences économiques en termes de déséquilibre (chômage, inflation) de chocs purement nationaux. Les économies européennes risquent alors de devenir plus instables dans la mesure où chacune d'elles est désormais moins à même d'amortir les à-coups spécifiques à sa conjoncture.

Sur le plan théorique, des pays ont intérêt à faire une union monétaire lorsque les inefficacités provenant de comportements non-coopératifs l'emportent sur les besoins d'ajustement des taux de change pour rééquilibrer la situation relative entre ces pays. Ainsi, selon la théorie des zones monétaires optimales, plus des pays sont comparables, plus la balance penche en faveur de la mise en place d'une union monétaire. En effet, des pays dont les structures de production et de financement sont proches, et dont les réglementations sur les marchés des biens, des capitaux et du travail sont similaires, sont moins susceptibles d'être affectés par des événements très différents. La plupart des études sur la convergence réelle des pays de l'UE ont montré que les structures de production se sont plutôt rapprochées au cours des 25 dernières années, même si certains petits pays restent très spécialisés. En revanche, les structures de financement des économies européennes demeurent très différentes²³. De même, la première partie de cette étude et les estimations présentées ci-dessus ont montré la diversité des fonctionnements des marchés du travail. Tout ceci suggère que des différences structurelles importantes perdurent entre les pays de l'UE.

Ces différences constituent des sources potentielles d'asymétrie et ont deux types de conséquences. Tout d'abord, elles rendent probable l'occurrence d'événements économiques n'affectant *initialement* qu'un seul pays. On parle alors de choc asymétrique. Mais les différences structurelles peuvent également conduire des événements *initialement* communs (on parle alors de choc symétrique) à avoir des effets *finale* différents d'un pays à l'autre. C'est par exemple le cas des différences de fonctionnement des marchés du travail qui sont susceptibles de faire que des chocs symétriques auront des effets asymétriques.

2.1.2. UEM et marché du travail

Pour étudier l'impact des disparités de fonctionnement des marchés du travail en UEM, on analyse la réponse des économies européennes à deux types de chocs. Les premiers affectent indirectement le marché du travail *via* les déséquilibres sur le marché des biens. Par exemple, en cas de récession, l'emploi s'ajuste à la baisse, mais à des vitesses variables selon les pays, et l'augmentation du chômage se traduit par une modération salariale également variable selon les pays. Les prix relatifs des pays de l'UE sont modifiés, ainsi que les niveaux de production et d'emploi. Le second type de choc affecte directement le marché du travail, en modifiant le pouvoir d'achat des salaires. Il peut s'agir d'une variation des termes de l'échange intérieurs ou des cotisations sociales, d'une crise sociale, etc. La hausse des salaires présente un caractère plus ou moins persistant selon les pays, ce qui modifie la dynamique des compétitivité-prix des pays de l'UE, leur production et leur niveau d'emploi.

On présente les trajectoires suivies par les pays de l'UE selon que ces économies font face à une récession ou à une hausse des salaires, et selon que ces événements sont partagés par tous ou ne concernent qu'un seul pays. Ces simulations sont réalisées à partir d'une maquette présentée dans l'encadré 1, dont le but est d'illustrer les contributions des marchés du travail aux réponses des économies européennes à divers événements économiques. Les simulations sont réalisées à production de l'UE exogène. Elles ne nous renseignent donc uniquement sur réponses *relatives* des pays européens les uns par rapport aux autres.

²³ Voir Mojon (1998) et Maclennan, Muellbauer et Stephens (1998).

Encadré 1 : Une maquette simple des interdépendances en UEM

Afin d'illustrer et de quantifier les conséquences des différences de fonctionnement du marché du travail sur l'UEM, nous avons construit une maquette simple. Celle-ci se focalise sur la contribution des marchés à l'ajustement de l'économie, ignorant les autres mécanismes de rééquilibrage. Pour chaque pays, nous retenons les équations de salaire et d'emploi estimées sur les années 90 :

$$\begin{aligned} \Delta \log(W_{it}) = & a_0 \cdot c + (1 - b_1 - b_2) \cdot \Delta \log(W_{it(-1)}) + b_1 \cdot \Delta \log(P_{it}) + b_2 \cdot \Delta \log(P_{it(-1)}) \\ & + c_1 \cdot \Delta \log(P_{c_{it}} - P_{it}) + c_2 \cdot \Delta \log(P_{c_{it(-1)}} - P_{it(-1)}) \\ & + d_1 \cdot \Delta \log(Q_{it}/N_{it}) + d_2 \cdot \Delta \log(Q_{it(-1)}/N_{it(-1)}) \\ & + e_1 \cdot \Delta TCH_{it} + e_2 \cdot (\Delta TCH_{it} - \Delta TCH_{it(-1)}) \\ & - f_i \cdot (\log(W_{it(-1)}) - \log(P_{it(-1)})) - \log(Q_{it(-1)}) - N_{it(-1)} - g_i \cdot TCH_{it(-1)} \end{aligned}$$

$$\Delta \log(N_{it}) = \alpha_0 \cdot c + \beta_1 \cdot \Delta \log(Q_{it}) + \beta_2 \cdot \Delta \log(Q_{it(-1)}) - \phi \cdot (\log(N_{it(-1)}) - \log(Q_{it(-1)})) + \gamma_i \cdot \text{temps}$$

où W_{it} , P_{it} , $P_{c_{it}}$, Q_{it} , N_{it} , et TCH_{it} sont respectivement, pour le pays i et à la date t , le coût du travail, le déflateur du PIB, le prix à la consommation, le PIB en volume, l'emploi total et le taux de chômage. Les variables précédées de Δ sont des différences premières.

Une équation de chômage est ajoutée, liant la variation du taux de chômage au taux de croissance de l'emploi, en tenant compte d'une flexion des taux d'activité supposée identique dans tous les pays (et égale à 0,5) :

$$\Delta TCH_{it} = -0,5 \cdot \Delta \log(N_{it})$$

Enfin, dans le but de tenir compte des conséquences de l'évolution des salaires et de la productivité sur l'activité économique de chaque pays, nous intégrons une équation de demande de produits nationaux fonction du coût salarial unitaire (CSU) relatif et d'une élasticité-prix supposée unitaire.

$$\log(Q_{it}) = \log(Q) - \log(CSU_{it}/CSUC_{it})$$

où $CSUC_{it}$ est le salaire des concurrents de l'UE du pays i .

On suppose donc ici que les interdépendances entre pays de l'UE se limitent, en union monétaire, au seul marché des biens *via* la compétitivité-prix, mesurée par le rapport des CSU. Les salaires ne jouent pas directement sur la demande de travail des entreprises, mais indirectement *via* les pertes de compétitivité et la baisse de la production qui en découle.

Enfin, il faut noter que les effets de demande sont absents. Une réduction du salaire et un ajustement à la baisse de l'emploi sont susceptibles de réduire la demande, donc la production, à court terme. Les pays les plus flexibles sont ceux où les fluctuations de la demande sont les plus marquées. La présente maquette a donc la propriété de plutôt surestimer, au moins à court terme, les bénéfices que procurent des salaires et un emploi flexibles.

2.1.2.1. Le cas d'une récession européenne

Face à une chute de l'activité dans tous les pays européens simultanément (choc symétrique négatif sur la demande des biens et services²⁴), les entreprises ajustent progressivement à la baisse le niveau de l'emploi. Le chômage augmente et la productivité baisse; ces deux évolutions pèsent sur les salaires. Plus l'emploi s'ajuste rapidement, plus le chômage augmente à court terme mais moins la productivité diminue. L'effet sur les salaires est

d'autant plus fort que l'impact du chômage est important (Italie, Allemagne) et que l'indexation des salaires sur la productivité est élevée à court terme. Si on retient l'hypothèse d'une contraction de 1% du PIB de l'activité, au bout d'un an, les salaires en Allemagne, en France et en Italie sont inférieurs de 0,6% à ceux du Royaume-Uni et du Danemark, et de 0,3% à ceux des Pays-Bas et de la Suède. A partir de 3 ans, les salaires italiens sont ceux qui ont connu la plus forte baisse : -1,2% par rapport au Royaume-Uni, au Danemark et aux Pays-Bas, pays dans lesquels la baisse des salaires est très faible (voir Graphique 5).

Ces disparités d'évolutions salariales entraînent une modification des coûts salariaux unitaires, donc de la compétitivité-prix des différents pays. Celle-ci s'améliore en Allemagne, en Italie et dans une moindre mesure en France et en Finlande. Ces pays gagnent des parts de marché sur ceux dont les salaires se sont le moins ajustés à la baisse (Royaume-Uni, Danemark et Pays-Bas), ce qui limite *ex post* la chute de leur activité (voir Graphique). L'effet de la compétitivité est d'autant plus fort que l'économie considérée est ouverte sur l'extérieur. Ainsi, la baisse de l'activité aux Pays-Bas, pays dans lequel les salaires s'ajustent peu, est particulièrement prononcée²⁵.

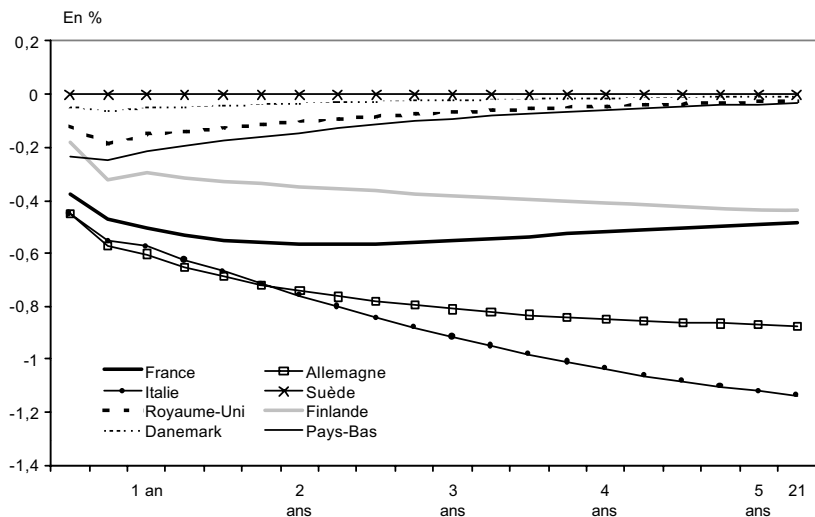
Si les marchés du travail induisent bien des évolutions salariales différentes dans les pays de l'UE, leurs conséquences sur les parts de marché relatives, et donc sur la production et l'emploi, apparaissent assez limitées. En cas de chute de la demande de 1% du PIB dans tous les pays de l'UE, les niveaux de production de ces pays ne s'écartent pas les uns des autres de plus de 0,15 point à un horizon de 1 an, de 0,25 et 0,30 point à des horizons plus éloignés (2 et 5 ans)²⁶. Si on applique ce résultat à la récession européenne du début des années 90, où la contraction *ex ante* de la demande est estimée à environ 2% du PIB, les ordres de grandeurs restent faibles, puisque toutes choses égales d'ailleurs, l'écart maximum entre pays est de l'ordre d'un demi-point de PIB.

²⁴ La production de l'UE, qui est exogène, baisse de 1%.

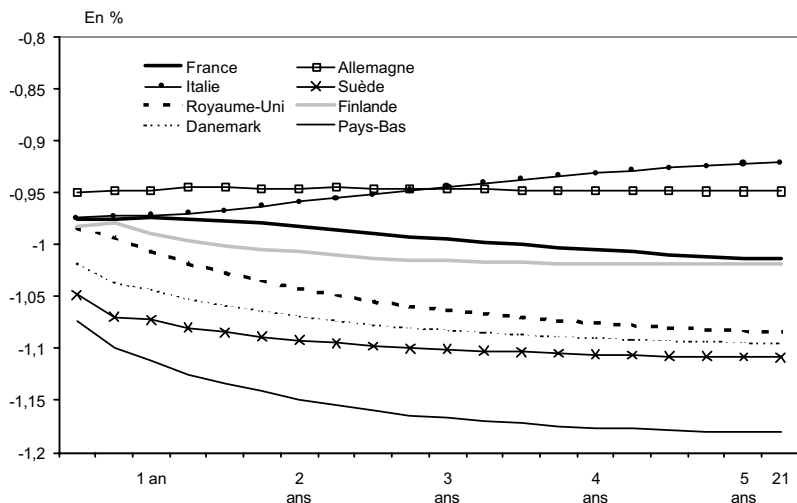
²⁵ L'impact des prix relatifs sur l'activité d'un pays est déterminé par le produit d'une élasticité-prix commune (supposée unitaire) et du degré d'ouverture de chaque pays vis-à-vis de ses partenaires de l'UE.

²⁶ Ce résultat est sensible à l'intensité de la concurrence sur le marché des biens et services. Celle-ci est d'autant plus importante que le pays considéré est ouvert sur l'extérieur et que l'élasticité de la demande de biens au prix est forte. Nous avons retenu ici une élasticité-prix unitaire (voir le modèle de la Commission européenne, Quest II). Il s'agit d'une hypothèse technique. Le renforcement du marché unique avec la mise en place de l'euro pourrait plutôt accroître le degré de substituabilité des biens, donc l'élasticité-prix de la demande de biens.

Graphique 13 : Réponse des salaires à une baisse de 1% du PIB de la demande dans l'ensemble de l'UE



Graphique 14 : Réponse des PIB à une baisse de 1% du PIB de la demande dans l'ensemble de l'UE



2.1.2.2. Les conséquences de hausses des salaires dans les pays de l'UE

On s'intéresse dans un premier temps au cas d'événements affectant initialement tous les pays de l'UE de la même manière, c'est-à-dire à des chocs symétriques, tels qu'une

dépréciation de l'euro ou une hausse du prix mondial des matières premières. De tels événements affectent directement la formation des salaires dans la mesure où ils entraînent une baisse du pouvoir d'achat que les salariés vont chercher à compenser par des augmentations des salaires nominaux. Ceci revient formellement à considérer un choc positif symétrique sur les salaires²⁷. Dans les pays où l'indexation des salaires réels sur la productivité du travail est rapide (Allemagne, Italie, France et Finlande), le choc initial est vite résorbé. Ils gagnent alors des parts de marché sur les pays dans lesquels on observe une plus grande rigidité salariale (Suède, Royaume-Uni, Danemark et Pays-Bas). Les graphiques 14 à 16 illustrent la diversité des trajectoires à la suite d'une augmentation généralisée des salaires dans l'UE. L'Allemagne, l'Italie et la France s'en sortent relativement mieux que leurs partenaires européens vis-à-vis desquels leur compétitivité-prix s'est améliorée²⁸. Il faut noter que les écarts de croissance sont assez modérés par rapport à l'ampleur du choc envisagé.

Lorsqu'un seul pays de l'UE connaît une récession, c'est-à-dire lorsqu'il subit un choc asymétrique sur le marché des biens et services, la baisse des salaires a un impact assez faible sur la répartition du revenu entre les pays membres. La chute de la production et de l'emploi conduit bien à une hausse du taux de chômage. Mais cette hausse n'a pas un effet de modération salariale suffisamment prononcé pour permettre au pays en récession de gagner des parts de marché sur ses partenaires de l'UE. Malgré la diversité des situations mise en avant par nos estimations, l'impact du taux de chômage sur les salaires est bien trop faible dans les pays de l'UE pour que le marché du travail stabilise la conjoncture.

Au total, les disparités de fonctionnement du marché du travail ne sont pas suffisamment prononcées pour compromettre une réponse de politique économique commune, notamment monétaire, face à une récession généralisée en Europe. Aucun pays n'améliore significativement sa situation au détriment de ses partenaires. Par ailleurs, en cas de récession ne concernant qu'un seul pays, les ajustements sur le marché du travail, et notamment l'impact du chômage sur les salaires, ne sont pas suffisamment importants pour stabiliser la production. Même si la flexibilité des marchés du travail des pays de l'UE s'est plutôt accrue dans les années 90, la perte de la politique monétaire et les limites à l'utilisation de la politique budgétaire pour stabiliser l'activité (au moins dans les premières années de l'UEM) auraient un coût important si les économies devaient connaître des situations conjoncturelles très diverses dans les prochaines années.

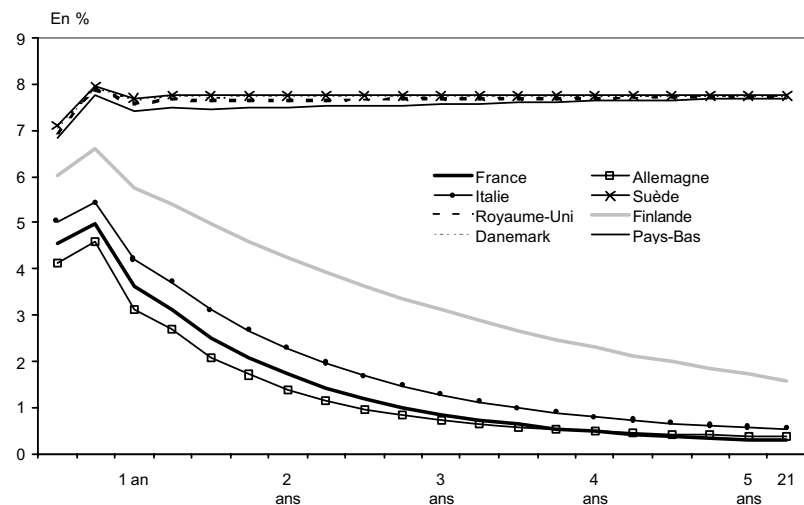
Considérons maintenant le cas d'un choc sur les salaires ne se produisant que dans un seul pays, c'est-à-dire d'un choc asymétrique sur les salaires, qui résulterait par exemple d'un conflit salarial ou d'une hausse du salaire minimum transmise à l'ensemble des salaires. Les mécanismes d'ajustement sont les mêmes que dans le cas précédent : le pays où les salaires augmentent à la suite du choc initial perd une partie de sa compétitivité (les autres pays gagnent des parts de marché), sa production recule (elle augmente dans le reste de l'Europe). Tant que les salaires n'ont pas retrouvé leur niveau initial, les écarts de production et de chômage persistent. Le Graphique illustre les différences de rigidité des salaires et leurs conséquences sur la production. Comme précédemment, c'est en Allemagne, en France et en Italie qu'une hausse des salaires a les effets les plus transitoires.

²⁷ Compte tenu d'une indexation des salaires sur les termes de l'échange intérieurs de 0,67 (voir Tableau 2), un choc de 16% sur ces derniers correspond à un choc de 10% *ex ante* sur les salaires.

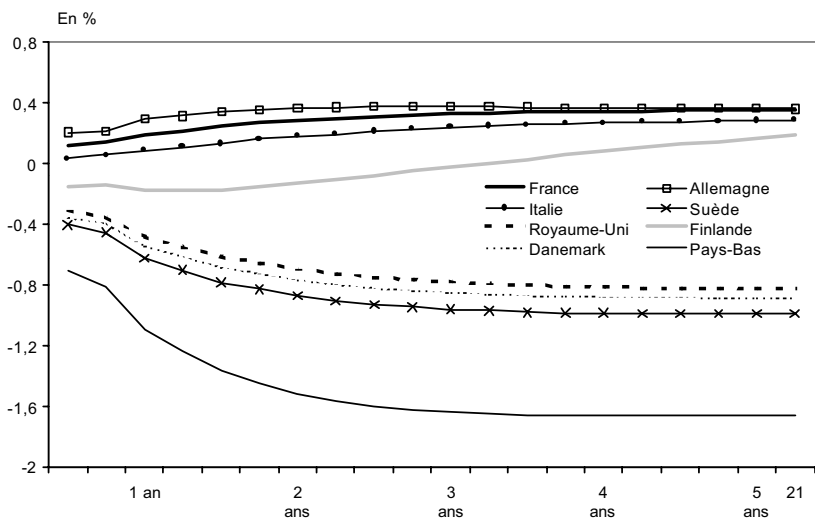
²⁸ On raisonne ici à production de l'UE constante, en mettant l'accent sur la situation relative des pays étudiés.

En revanche, au Royaume-Uni, au Danemark et aux Pays-Bas un choc salarial a des effets persistants sur le chômage.

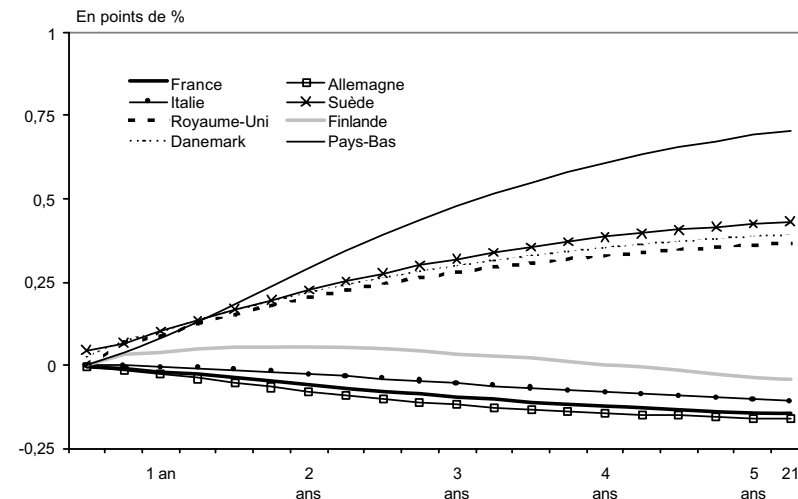
Graphique 15 : Réponse des salaires à un choc des termes de l'échange intérieurs (équivalent à un choc *ex ante* de 10% sur les salaires) dans l'ensemble de l'UE



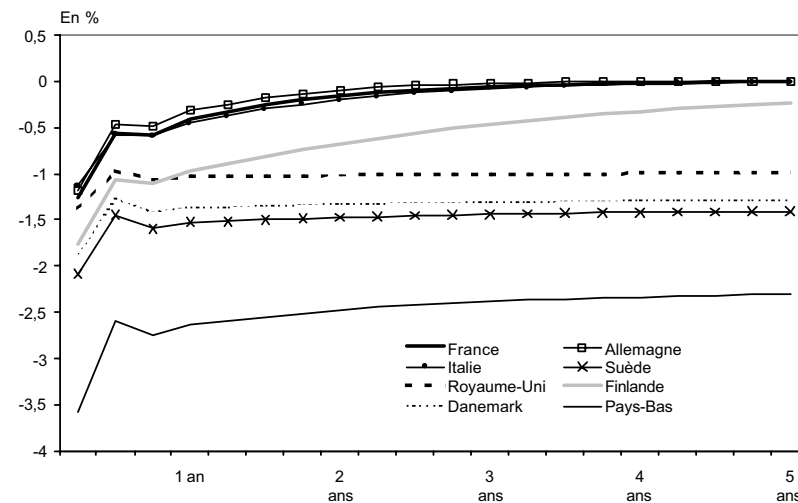
Graphique 16 : Réponse du PIB à un choc des termes de l'échange intérieurs (équivalent à un choc *ex ante* de 10% sur les salaires) dans l'ensemble de l'UE



Graphique 17 : Réponse des taux de chômage à un choc des termes de l'échange intérieurs (équivalent à un choc *ex ante* de 10% sur les salaires) dans l'ensemble de l'UE



Graphique 18 : Réponse du PIB de chaque pays de l'UE lorsqu'il est seul affecté par un choc positif sur les termes de l'échange intérieurs (équivalent à un choc *ex ante* de 10% sur les salaires)



En conclusion, les trajectoires suivies par les pays de l'UE à la suite de chocs salariaux sont très disparates. Dans un premier groupe de pays (Allemagne, France, Italie et Finlande), les effets sont transitoires. La modération salariale est assurée soit par les mécanismes de

marché, soit par l'action des partenaires sociaux, s'ils négocient les salaires sur la base des gains de productivité réalisés. Ces pays s'en sortent mieux que leurs partenaires de l'UE en cas d'accroissement généralisé des salaires en Europe. Dans un second groupe de pays (Royaume-Uni, Pays-Bas et Danemark), une hausse des salaires a des effets plus persistants, rendant *a priori* plus problématique leur participation à l'UEM si ces pays devaient connaître des chocs de salaires au cours des prochaines années.

2.2. Les leçons pour le fonctionnement de l'UEM

L'analyse des conséquences des ajustements macro-économiques sur le marché du travail pour l'UEM repose sur des comportements moyens estimés au cours des années 90. On peut se demander s'il est pertinent d'en inférer le fonctionnement futur de l'UEM. Nous abordons ici cette question, inhérente à toute étude économétrique, en revenant sur la décennie 90, puis en décrivant le changement de régime que constitue la mise en place de l'union monétaire et le rôle que peut jouer le marché du travail.

Il ressort de cette étude que les espoirs mis dans les réformes du marché du travail pour accroître la flexibilité des salaires et de l'emploi, et ainsi améliorer le fonctionnement de l'UEM ne sont pas solidement fondés sur le plan empirique, et que les effets attendus au niveau macro-économique sont probablement surestimés. Il existe même une présomption forte que les pays dont les marchés du travail présentent des caractéristiques moyennes au niveau de l'UE (Allemagne, Italie et dans une moindre mesure la France) soient ceux dans lesquels les ajustements des salaires et de l'emploi sont les plus forts. D'autres voies d'amélioration de la flexibilité que la déréglementation des marchés du travail peuvent être envisagées, notamment l'accroissement de la mobilité de la main d'œuvre au sein et entre les pays de l'UE.

2.2.1. Que peut-on inférer des résultats précédents pour l'UEM?

2.2.1.1. Particularités des années 90

Les années 90 ont été particulières à de nombreux points de vue. Bien sûr toutes les décennies ont leurs singularités, mais il est important de les rappeler et de chercher à en tirer les conséquences lorsque les estimations économétriques sont utilisées pour inférer ce que sera la décennie suivante. Il nous semble utile de dégager deux éléments : les réformes du marché du travail et la volonté de satisfaire les critères de convergence du traité de Maastricht.

Les réformes des marchés du travail des pays de l'UE ont été importantes au cours des 15 dernières années. Elles ont généralement visé à déréglementer ces marchés en décentralisant les négociations salariales, en permettant l'utilisation de contrats de travail plus flexibles, et en diminuant la générosité des systèmes d'indemnisation du chômage (voir partie I). Si les réformes ont été propres à chaque pays, à chaque modèle, elles visaient toutes un même objectif : la baisse du taux de chômage. Dans la mesure où ces réformes cherchent à accroître la concurrence sur le marché du travail, la sensibilité des salaires au déséquilibre entre l'offre et la demande de travail doit théoriquement augmenter. Ainsi, les réformes entreprises au cours de la décennie 90, ou dont les effets se sont faits sentir pour la première fois au cours de cette période, ont pu biaiser nos estimations d'équations de salaires dans le sens d'une sous-estimation de la flexibilité salariale. Certaines réformes,

comme le recours accru aux CDD ou aux contrats à temps partiel moins bien protégés par la législation, ont pu également augmenter la vitesse d'ajustement de l'emploi sur la période. C'est peut-être le cas en France, aux Pays-Bas, en Italie et en Espagne par exemple.

Une autre source de biais dans nos estimations est le contexte particulier de politique économique qui a résulté de la réunification allemande et de la perspective du lancement de l'euro à la fin de la décennie 90. La réunification allemande a constitué l'événement économique majeur de la décennie 90 pour les pays de l'UE. Elle a profondément modifié les politiques monétaires des pays de l'UE. Compte tenu de l'asymétrie du SME, dont le point central était l'Allemagne, les pays qui ont réussi à maintenir leur parité fixe vis-à-vis du *deutschmark* ont dû accepter une hausse des taux d'intérêt complètement inadaptée à leur situation économique propre. Les pays qui n'ont pas poursuivi cette stratégie ont connu des dépréciations de leur taux de change au début des années 90, mais leurs conditions monétaires ont été globalement plus conformes à leurs situations économiques. Les turbulences monétaires ont alors conduit à des trajectoires de croissance très différentes. Le Royaume-Uni est entré dans une phase de croissance soutenue grâce à des taux d'intérêt réels bas et à la reprise de l'activité aux Etats-Unis. Les pays ayant maintenu leur parité fixe ont connu une forte récession puis une croissance hésitante jusqu'en 1996. Enfin, l'Italie semble avoir profité de l'occasion pour mettre en place des réformes du marché du travail incontournables pour participer à une union monétaire, notamment la suppression en 1991 des mécanismes automatiques d'indexation des salaires nominaux sur les prix afin de permettre la convergence de l'inflation italienne vers la moyenne de l'UE. L'Italie a également mis en place des accords sur la maîtrise des salaires et l'organisation des négociations salariales. L'augmentation moins rapide des salaires réels relativement à la productivité du travail à la suite de la dépréciation de lire en 1992 résulte au moins en partie de ces accords. Dès lors, l'augmentation de la sensibilité des salaires réels au taux de chômage peut venir de la stratégie de désinflation mise en place par les gouvernements italiens et les partenaires sociaux dans le but de satisfaire les critères de convergence du traité de Maastricht.

On voit ici que certaines réformes du marché du travail ont été entreprises dans le but de satisfaire les critères de Maastricht et de faire partie du premier groupe de pays adoptant une monnaie unique. De nombreux pays ont conclu au cours des années 90 des plans nationaux afin de satisfaire cet objectif. C'est le cas de l'Italie, de l'Irlande, de la Finlande, et du Portugal. Il est clair que le consensus national sur lequel ont pu être construits de tels accords était lié à la volonté collective de ne pas rester en marge de l'union monétaire. Il est alors légitime de craindre que de tels arrangements ne soient pas aussi facilement mis en place une fois en UEM. Il nous semble toutefois que cette période de convergence a également été une période d'apprentissage et d'adaptation à l'UEM.

2.2.1.2. UEM et changement de régime

L'UEM constitue un véritable changement de régime pour l'ensemble des pays de l'UE. Ce nouveau contexte peut avoir deux types de conséquences. Tout d'abord, l'UEM peut modifier la stratégie des gouvernements des pays de la zone euro en matière de réformes du marché du travail en raison de la nouvelle organisation des politiques économiques. Celle-ci est susceptible de modifier l'activisme des gouvernements à l'égard des réformes du marché du travail. D'autre part, comme cela a déjà été mentionné précédemment, elle peut inciter les gouvernements à chercher à accroître la flexibilité du marché du travail pour compenser la perte d'autonomie nationale de la politique budgétaire.

L'UEM peut également conduire à une modification des pratiques ou à l'émergence de comportements nouveaux. En effet, avec la monnaie unique, la compétitivité d'un pays par rapport à ses partenaires de l'UEM découlera plus directement des coûts salariaux relatifs. La nécessité de maintenir ses coûts unitaires au niveau de ceux des autres partenaires de la zone euro pourrait entraîner une modification des comportements des acteurs et des institutions du marché du travail. Nous discutons ce point en mentionnant les évolutions probables des marchés du travail dans les premières années de l'UEM.

a - Politique économique et réformes du marché du travail

Il existe une certaine incertitude sur ce que seront les comportements de la BCE et des gouvernements des pays participants à la monnaie unique, donc sur la politique économique menée. Le plus vraisemblable est que les politiques budgétaires demeurent plutôt restrictives et que la politique monétaire devienne un peu plus active²⁸. Outre ce nouveau *policy-mix* au niveau de l'UE, le Pacte de stabilité et de croissance pourrait, dans certaines circonstances, limiter l'autonomie budgétaire de chaque Etat. Une conséquence serait alors que les politiques budgétaires nationales ne pourraient plus laisser autant jouer les stabilisateurs automatiques que par le passé, et l'activité économique deviendrait plus instable. Sur cette base, et tout comme en réponse à la disparition des taux de change bilatéraux entre les pays participant à l'UEM, les gouvernements peuvent chercher à augmenter la flexibilité sur d'autres marchés, notamment sur le marché du travail, afin de maintenir ou de renforcer la capacité d'adaptation globale de leur pays. Les effets à attendre de réformes du marché du travail en termes de flexibilité des salaires et de l'emploi au niveau macro-économique sont discutés plus loin (voir 2.2.2.1).

La multiplicité des autorités budgétaires n'est pas la seule diversité à laquelle doit faire face la BCE. Les marchés du travail sont également différents, et les niveaux de chômage en-dessous desquels l'inflation risque d'augmenter (chômage structurel) ne sont *a priori* pas les mêmes entre les pays participants à l'UEM. Ceci complique la tâche de la BCE, puisqu'une même politique monétaire peut être inflationniste dans un pays et trop restrictive dans un autre. Il existe donc des liens forts entre la politique menée par la BCE et le marché du travail de chaque pays de la zone euro. Le problème est qu'il est difficile d'appréhender le niveau du chômage en dessous duquel il y a un risque de hausse de l'inflation, et surtout la contribution des institutions du marché du travail (et des quelles ?). La mesure de ces niveaux d'équilibre dépasse largement le cadre de la présente étude. Si parmi les institutions du marché du travail abordées dans cette étude, certaines sont susceptibles de contribuer à l'existence d'un chômage élevé dans les pays de l'UE, c'est en interagissant avec de nombreux autres facteurs tels que la politique macro-économique, le progrès technique, l'ouverture commerciale, la capacité à innover, etc. Toutefois, si la BCE voit dans les institutions du marché du travail les causes d'un niveau élevé du taux de chômage d'équilibre, elle pourrait conditionner sa gestion de la politique monétaire à la mise en place de réformes sur le marché du travail.

b - L'adaptation des acteurs et de leurs objectifs au nouveau contexte européen

L'évolution de la flexibilité des salaires et de l'emploi une fois en UEM peut également provenir de la réaction des acteurs et des institutions du marché du travail. Le point de vue dominant est que les salaires seront plus flexibles en UEM, même sans réformes. La concurrence sur le marché des biens va encore s'accroître, ce qui réduira la capacité des entreprises à accorder des augmentations de salaires. Les syndicats les plus centralisés intégreront dans leurs stratégies le fait que le taux de change ne peut plus s'ajuster. L'attitude des syndicats en Italie, en Finlande, et en Espagne dans les années 90 peut s'expliquer par la préparation à ce nouveau contexte. Ainsi, une plus grande flexibilité des salaires peut venir de l'adoption par les acteurs, en particulier les syndicats de salariés, d'une attitude plus souple à l'égard des rémunérations.

La partie I a rappelé que dans un grand nombre de pays de l'UE, les négociations salariales demeurent collectives et sont menées soit au niveau national (Italie, Pays-Bas, Danemark, Finlande, Autriche, Belgique), soit à un niveau intermédiaire sur le plan de la région et/ou de la branche d'activité (Allemagne, Suède, Espagne, Portugal). En France et en Irlande, la négociation des salaires est très décentralisée, mais des accords collectifs continuent de fixer les conditions générales de travail dans les différents secteurs.

Une première évolution possible avec la mise en place de l'UEM serait une tendance à la décentralisation des négociations dans tous les pays de l'UE. Le mécontentement du patronat dans des pays où les négociations entre partenaires sociaux ont un rôle central, notamment en Allemagne dans les années 90, peut conduire à un tel mouvement. Nous n'avons toutefois pas pu de relier le degré de centralisation des négociations avec la flexibilité empirique des salaires et de l'emploi. Il est à craindre en outre qu'une décentralisation désirée par les organisations patronales mais refusée par des organisations syndicales puissantes et représentatives s'accompagne d'un durcissement des relations sociales et des revendications salariales. Une telle évolution correspondrait en outre à un changement très profond des relations professionnelles, difficile à envisager dans certains pays. Le plus probable est donc que les négociations salariales vont, au moins dans un premier temps, continuer à se dérouler au même niveau qu'avant l'entrée dans l'UEM²⁹.

Depuis plusieurs années, les augmentations de salaires dans les différentes branches d'activité aux Pays-Bas et en Belgique tiennent compte de celles observées en Allemagne. Il est possible que ce type d'arrangement s'étende aux autres pays où la négociation est collective. Les syndicats allemands semblent aujourd'hui promouvoir ce type d'organisation, au moins dans leur voisinage immédiat³⁰. L'avantage est que cette organisation peut s'appuyer sur des pratiques observées dans un grand nombre de pays participant à la monnaie unique (Allemagne, Italie, Pays-Bas, Belgique, Luxembourg, Autriche, Danemark, Finlande). Elle pourrait permettre d'éviter la généralisation d'une stratégie "à la hollandaise" où chaque pays de la zone euro s'efforce de contenir l'évolution

²⁹ Une plus grande souplesse peut toutefois être recherchée, comme cela a été le cas dans les années 90 en Allemagne, aux Pays-Bas et en Finlande avec des clauses de renégociation, aux niveaux inférieurs de négociation, en cas de difficultés particulières de l'entreprise. D'autres aménagements peuvent avoir un caractère plus offensif, comme c'est le cas en Italie où les renégociations aux niveaux inférieurs sont conditionnées par les performances de l'entreprise ou par le partage des profits.

³⁰ Le DGB allemand a organisé en novembre 1998 une réunion à laquelle participaient des syndicats hollandais, belges, italiens et français.

²⁸ Voir l'analyse Asllopp et Vines (1998) sur la politique économique en UEM.

des salaires en dessous de celle de ses partenaires. Ces stratégies, bien que rationnelles pour chaque pays, sont inefficaces (les salaires relatifs entre les pays de l'union monétaire ne sont finalement pas modifiés), voire même néfastes pour l'ensemble de la zone euro puisqu'elles conduisent à des niveaux de salaire inutilement bas dans tous les pays. Ainsi, l'efficacité de négociations collectives est liée à la coordination entre syndicats d'une part, et entre organisations patronales d'autre part (voir partie I).

La Commission européenne est apparue de plus en plus active dans le domaine des relations professionnelles. Elle s'efforce de favoriser l'émergence d'acteurs sociaux au niveau européen, notamment autour des organisations patronale et syndicale que sont l'UNICE (Union des confédérations de l'industrie et des employeurs d'Europe) et la CES (Confédération européenne des syndicats). La réponse des organisations nationales à ces sollicitations a pour le moment été très mitigée. Des progrès pourraient à terme favoriser la coordination des partenaires sociaux entre pays de l'UE.

Quel que soit le degré de coordination et de centralisation des négociations, en facilitant les comparaisons de salaires, l'euro présente le risque de voir les revendications salariales s'appuyer sur un rattrapage accéléré vers les niveaux les plus élevés. La réunification allemande a illustré les dangers d'un tel processus dans lequel les salaires évoluent plus vite que la productivité. Il nous semble toutefois peu probable que les pays les moins riches de l'union monétaire s'engagent dans cette voie, d'autant qu'ils sont conscients que leur développement dans l'UE tient en partie à un avantage de coût. Le risque n'est toutefois pas nul que des éléments de comparaisons entrent en considération dans les négociations. Or, les comparaisons de salaires peuvent être trompeuses. Les différences de niveau de salaires peuvent être justifiées par des niveaux de productivité différents. En outre, un salaire net plus faible peut être compensé par des prestations ou des services collectifs plus élevés. Au total, il apparaît plus souhaitable pour la stabilité de l'UEM que les augmentations de salaires s'appuient sur les gains de productivité propres à chaque pays, voire à chaque secteur.

En l'absence de coordination, il est vraisemblable que les différents types de marché du travail vont être confrontés les uns aux autres. Le point de vue dominant est que les marchés du travail les moins régulés et les plus décentralisés sont les plus efficaces, et qu'ils devraient donc s'imposer progressivement avec l'UEM. Cette vision est toutefois contredite par les études macro-économiques, et en particulier nos estimations sur les années 90. Notamment, en Italie et en Allemagne les salaires et l'emploi apparaissent plus flexibles qu'au Royaume-Uni, la France étant dans une situation intermédiaire. Le modèle allemand, reconnu avant la réunification, n'a peut-être pas perdu de sa pertinence pour l'UEM, d'autant que les pays participants à la monnaie unique ont déjà fait le choix d'une banque centrale indépendante dont l'objectif est la stabilité des prix.

2.2.2. Faut-il réformer les marchés du travail en Europe ?

2.2.2.1. Les leçons à tirer

Les simulations présentées dans la section précédente montrent, sous les réserves indiquées précédemment, que l'harmonisation du fonctionnement des marchés du travail n'est pas absolument nécessaire au bon fonctionnement de l'UEM. En effet, en cas de choc commun les réactions différentes des salaires et de l'emploi dans les pays participants à l'euro ne se

traduisent pas par des divergences significatives en termes de performances économiques, susceptibles de limiter la pertinence et l'efficacité de la politique monétaire commune. En fait, la flexibilité du salaire réel est très limitée partout en Europe.

En cas d'événement touchant un seul pays, les choses sont un peu plus compliquées. En l'absence de marges de manœuvre en termes de politique budgétaire et face à une politique monétaire qui ne peut répondre que partiellement aux chocs, les ajustements sur le marché du travail, tels qu'on les a mesurés, semblent partout largement insuffisants et susceptibles d'entraîner des divergences conjoncturelles.

Ceci nous ramène à la théorie des zones monétaires optimales souvent utilisée pour apprécier les avantages et les inconvénients de l'UEM. Dans ce cadre d'analyse, dès lors que les prix et les salaires ne sont pas parfaitement flexibles, le renoncement à l'ajustement par le taux de change a un coût. Les pays de l'UEM gardent cet outil face aux chocs extérieurs communs mais le perdent pour s'ajuster les uns par rapport aux autres, suite à un choc les touchant de manière différente. Selon cette approche, plus l'ajustement des salaires et des prix est lent, plus la perte de la flexibilité du taux de change est coûteuse.

Aussi, une première réponse pourrait être d'accroître la flexibilité des marchés du travail nationaux. Comme on l'a déjà dit plus haut, on peut d'ailleurs s'attendre à des réactions de cette nature dans les pays qui seront victimes de chocs défavorables.

Ce type de réponse se heurte à une limite majeure : il n'existe pas de recette miracle des réformes pouvant conduire à une flexibilité accrue des salaires. Au contraire, nous avons montré précédemment que des organisations très différentes des marchés du travail peuvent conduire à des degrés de flexibilité identiques et inversement. De même, tous les pays ont pris des mesures de libéralisation de leur marché du travail au cours des 15 dernières années, sans que cela se soit traduit par un accroissement systématique de la flexibilité des salaires. Il n'existe pas de lien univoque entre les mesures empiriques de la flexibilité du marché du travail et les caractéristiques de ce marché. Ceci nous amène à exprimer une grande réserve à l'égard des réformes généralement préconisées. La flexibilité micro-économique qui découle des réformes visant à libéraliser le marché du travail ne semble pas se retrouver dans les données macro-économiques, ce qui peut indiquer qu'un certain degré de réglementation, d'assurance collective et de coordination sur le marché du travail favorise la flexibilité globale des salaires.

Au total, si la monnaie unique requiert une amélioration de la capacité d'ajustement des pays y participant, le rôle que peuvent jouer les marchés du travail à un niveau macro-économique ne doit pas être surestimé. En particulier, les salaires réels sont trop peu sensibles aux déséquilibres sur le marché du travail, y compris dans les pays de l'UE où ce marché est peu réglementé. Il reste que ces réformes peuvent accroître la capacité des entreprises à ajuster le volume de travail, question qui n'a pu être véritablement abordée ici. En effet, compte tenu de l'absence de données agrégées sur les heures travaillées, il n'a pas été possible de mesurer de manière satisfaisante la flexibilité dont disposent les entreprises dans les différents pays européens pour ajuster le volume de travail à l'activité.

La comparaison avec les Etats-Unis offre toutefois d'autres pistes de réformes. La sensibilité des salaires au taux de chômage y est aussi faible qu'au Royaume-Uni³¹. La vitesse d'ajustement de l'emploi à la production s'est nettement accrue dans la plupart des

³¹ Ce résultat est confirmé dans les études de Layard, Nickel et Jackman (1991) et de Tyrvaïnen (1995).

pays de l'UE au cours des années 90, pour s'approcher du niveau observé aux Etats-Unis. En revanche, l'Europe se différencie nettement des Etats-Unis par une mobilité géographique bien plus limitée de la main d'œuvre.

2.2.2.2. L'euro et la mobilité géographique

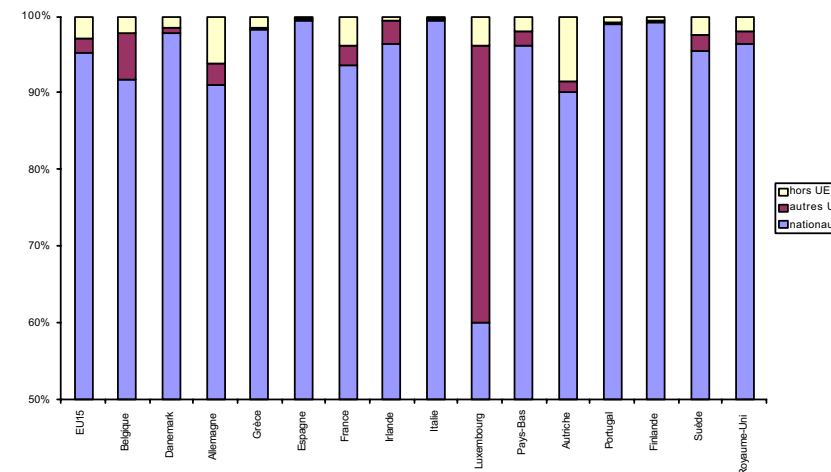
La théorie des zones monétaires optimales nous offre une réponse alternative à l'accroissement de la flexibilité des salaires: le renforcement de la mobilité de la main d'œuvre. Dans ce cadre d'analyse, on peut montrer que si certaines conditions sont réunies, la rigidité des prix et des salaires peut ne pas être très coûteuse. Ces conditions ont trait à l'intégration des différents marchés : financiers, des biens et des facteurs de production. En particulier, la mobilité interne des facteurs de production peut atténuer les pressions à la modification des salaires réels induites par un choc d'offre ou de demande. Elle est alors un substitut partiel à la flexibilité des prix et des salaires.

Aux Etats-Unis par exemple, l'ajustement aux chocs régionaux semble se faire davantage par des migrations entre états que par des variations de salaires (Blanchard et Katz (1992)). L'importance de ces flux migratoires empêche les chocs de peser durablement sur le taux de chômage. De fait, les écarts de taux de chômage entre états ne sont pas persistants (Thomas (1994)). Ce dernier montre en outre que face à un choc de demande négatif, les flux de main d'œuvre permettent de compenser la relative rigidité des salaires réels au taux de chômage et de réduire rapidement ce dernier. La mobilité géographique des américains est ainsi présentée comme l'un des facteurs d'une faible persistance du chômage agrégé.

Au contraire, en Europe les mouvements des populations actives apparaissent insuffisants pour conduire à un tel ajustement. Ceci est vrai entre Etats mais aussi au sein même des pays entre les différentes régions. Ainsi, en Espagne la faible mobilité régionale est souvent avancée comme l'un des facteurs d'un chômage élevé (Blanchard (1995)). Eichengreen (1993) montre en outre que les flux nets de migration de population sont moins sensibles aux chocs de salaires et de chômage en Italie et au Royaume-Uni qu'aux Etats-Unis. Selon Reissert (1993), la mobilité de la main d'œuvre entre les Etats membres de l'UE est en régression depuis les années 70 en raison du rapprochement des conditions de vie ; le taux de travailleurs d'autres Etats membres (environ 2 millions) parmi l'ensemble des travailleurs de la Communauté est actuellement de près de 2 % (voir Graphique).

Accroître la mobilité de la main d'œuvre en Europe est donc crucial pour faciliter les ajustements face à la perte de l'ajustement par le taux de change et pour limiter la persistance du chômage, en particulier en réduisant les phénomènes d'appariement sur le marché du travail. Cela comporte toutefois certains risques mis en avant pour les travaux d'économie géographique : en favorisant la concentration et la spécialisation géographique, la mobilité de la main d'œuvre risque d'accroître la probabilité de chocs asymétriques.

Graphique 19 : Part des ressortissants étrangers dans la population active des pays de l'UE



Source : Eurostat

Parmi les freins à la mobilité, il convient de distinguer ceux qui sont liés directement aux caractéristiques du marché du travail. La "portabilité" de l'assurance chômage est en particulier essentielle dans cette perspective. Les entraves à la mobilité susceptibles de provenir des prestations sociales ont toutefois fait l'objet d'une certaine harmonisation au niveau européen. En particulier, un règlement communautaire de 1971 traite de l'indemnisation du chômage (voir encadré 2). Il permet aux travailleurs migrants d'emporter la majeure partie de leurs droits à l'assurance chômage ; les prestations dépendent ensuite de la réglementation dans le pays où il est employé. Pour les chômeurs, les droits ne peuvent être exportés que pour une brève période et dans des conditions restrictives. Les frontaliers bénéficient d'un régime spécial.

Un frein potentiel demeure donc, le fait que les conditions d'indemnisation ne sont pas les mêmes dans tous les pays. En effet, même si les droits à l'assurance sont conservés, si l'installation dans autre un Etat membre se traduit par une moindre indemnisation en cas de chômage et si les conditions d'octroi sont plus sévères, le travailleur peut préférer rester dans son pays d'origine. On peut penser que c'est aussi le cas pour tous les aspects liés à la protection de l'emploi : les personnes occupant un emploi dans un pays où l'emploi est très protégé ne sont pas incitées à le quitter. A l'inverse, comme le souligne Reissert (1993), la diversité des systèmes d'assurance chômage peut conduire au "tourisme social" i.e. à ce que certains travailleurs viennent s'installer dans les Etats membres où les prestations d'indemnisation sont particulièrement élevées et faciles à obtenir. Pourtant ces effets sont marginaux pour l'instant. En effet, le graphique montre bien que ce n'est pas dans les pays où les taux de remplacement sont les plus élevés (Danemark, Pays-Bas, Finlande) que les immigrants sont les plus nombreux.

Notons par ailleurs qu'il existe au sein de chaque pays des particularités des institutions du marché du travail qui contribuent à limiter la mobilité des travailleurs dans l'espace national. En Espagne notamment, les régimes spéciaux d'assurance et d'assistance chômage en Andalousie et Estremadure apparaissent comme un frein à la mobilité géographique.

Les principaux freins à la mobilité géographique en Europe sont toutefois à rechercher ailleurs. Toujours en liaison avec les incitations à la mobilité on trouve le problème des retraites complémentaires : pour l'instant les travailleurs ne peuvent pas se déplacer dans l'union en conservant tous leurs droits³². Il existe en outre d'autres éléments à prendre en compte. Tout d'abord, la mobilité des travailleurs dépend de leur aptitude à travailler à l'étranger, souvent limitée en Europe par les différences linguistiques. Elle peut être aussi freinée par les problèmes d'équivalence de diplôme (en dépit d'efforts communautaires dans ce sens). Un autre obstacle à la mobilité de la main d'œuvre souvent évoquée est lié aux marchés du logement et à l'importance des frais de mutation³³.

Au total, si les marchés du travail en Europe devaient être réformés, c'est dans cette perspective d'une plus grande mobilité des salariés que cette réforme devrait s'inscrire. Cela conduit à privilégier une logique d'harmonisation des pratiques et des institutions, sans pour autant établir vers quel niveau de réglementation et de protection des salariés et des chômeurs doit se faire cette harmonisation. En outre ce processus ne saurait se limiter au marché du travail. Il doit notamment inclure la protection sociale, ainsi que l'ensemble des autres facteurs susceptibles de favoriser la mobilité des travailleurs dans l'espace économique et monétaire européen.

Encadré 2 : Le transfert des droits à l'assurance chômage dans les pays de l'UE

(Source Reissert 1993)

- un travailleur en provenance d'un pays A installé dans un pays B et y devenant chômeur après une période d'emploi bénéficie d'une indemnisation du chômage en vertu des règles en vigueur dans le pays B. Cependant, pour savoir s'il peut prétendre à des prestations et pendant combien de temps, les périodes de cotisation et d'emploi effectuées auparavant dans le pays A doivent être prises en considération. Le montant des prestations est fonction uniquement du dernier salaire perçu dans le pays B.

- un chômeur inscrit dans un pays A et s'installant dans un pays B ne peut « emporter » ses droits depuis le pays A vers le pays B que s'il a été inscrit au chômage au moins 4 semaines dans le pays A et qu'il se réinscrit au chômage dans le pays B au plus tard 7 jours après s'y être installé. Il bénéficie alors dans le pays B pendant une période maximum de 3 mois des prestations qu'il aurait perçues dans le pays A. Les coûts en sont assumés par le pays A. S'il retourne dans le pays A pendant ces 3 mois, il y conserve ses droits. S'il reste dans le pays B, il ne peut plus prétendre au bout des 3 mois à aucune indemnisation.

³² Rien n'est fait pour les régimes complémentaires. En revanche, concernant les régimes de base, aucune cotisation n'est perdue. Chaque pays verse un montant correspondant à la durée de travail sur son sol. La seule source de problème provient des différences d'âge de départ à la retraite entre les pays. Mais il n'y a *a priori* aucune raison pour qu'ils soient plus importants en Europe qu'aux Etats-Unis.

³³ Parmi les autres freins à la mobilité on peut également ajouter les aspects climatiques, les liens familiaux, etc.

- Les travailleurs frontaliers qui habitent dans un pays A et travaillent dans un pays B bénéficient d'une indemnisation du chômage en vertu des dispositions en vigueur dans le pays de leur domicile. Les travailleurs saisonniers et les travailleurs détachés depuis leur pays d'origine peuvent choisir librement de s'inscrire au chômage au lieu de travail ou au lieu d'origine; les prestations auxquels ils peuvent prétendre sont celles du lieu choisi.

CONCLUSION

Pour analyser les implications de la diversité des marchés du travail nationaux pour le fonctionnement de l'UEM, nous avons procédé en trois grandes étapes. Tout d'abord, nous avons analysé en détail les principales caractéristiques des marchés du travail des différents pays européens (participant déjà à l'euro ou non). La partie I a ainsi montré que le marché du travail du Royaume-Uni se distingue nettement de ceux des pays d'Europe continentale, dans toutes ses dimensions (organisation des relations professionnelles, législation de l'emploi, indemnisation du chômage, rôle des politiques actives du marché du travail). Toutefois, les pays d'Europe continentale sont loin de former un groupe parfaitement homogène. Globalement semblables en ce qui concerne l'importance du rôle des partenaires sociaux, les fortes contraintes légales en général, et la générosité des revenus de remplacement, ces pays se distinguent souvent très nettement par quelques traits saillants, de sorte qu'il est difficile de dégager un modèle commun du marché du travail. La France se singularise plus particulièrement par la fragmentation des relations du travail.

Ensuite, pour les pays pour lesquels les données sont disponibles, nous avons réalisé une comparaison du comportement de l'emploi et des salaires au cours des années quatre-vingt-dix. Enfin, ces comportements ont été introduits dans une petite maquette de manière à simuler la réaction des pays européens à des chocs communs ou spécifiques. Plusieurs conclusions importantes se dégagent de la partie II.

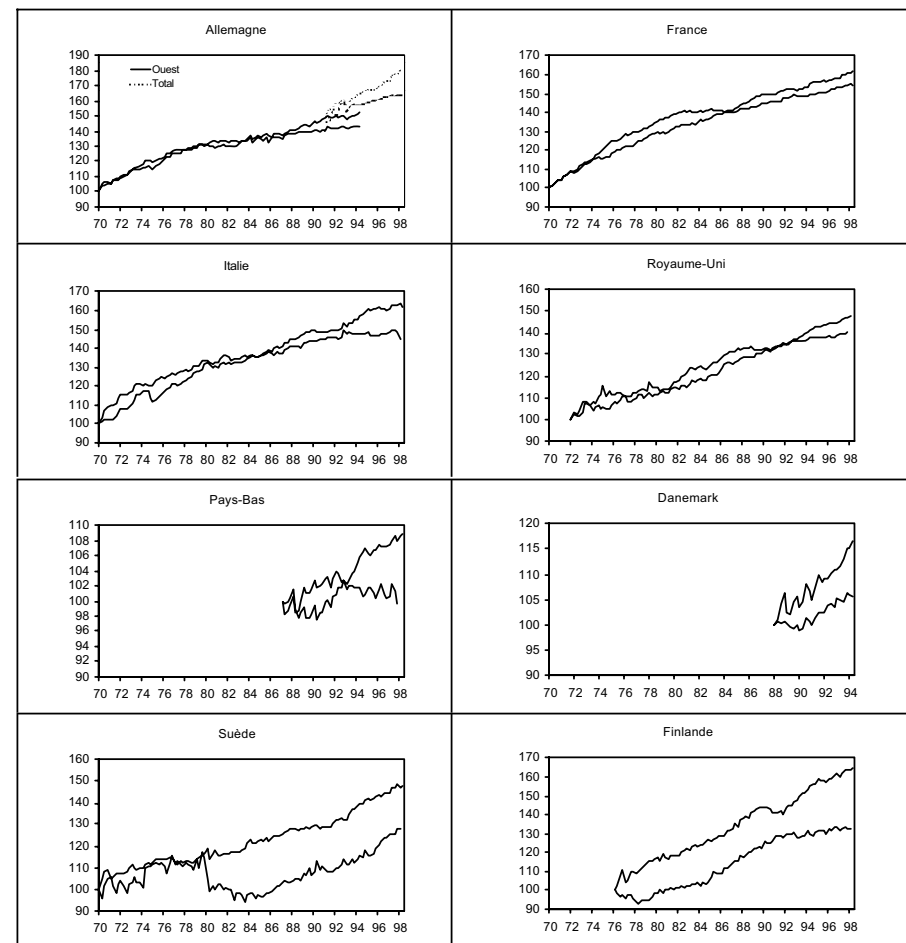
Tout d'abord, on ne peut accepter l'hypothèse de comportements identiques sur les différents marchés du travail en Europe. En particulier, dans les années 90, les marchés du travail italien et allemand ont été caractérisés par des réponses rapides et relativement importantes des salaires et de l'emploi aux fluctuations économiques. En revanche, au Royaume-Uni, ces derniers ont été plutôt inertes. Ensuite, nous montrons que ces différences de comportement ne peuvent être aisément rattachées aux caractéristiques des marchés du travail présentées la première partie; ce qui n'est pas nécessairement surprenant aux regards de la diversité des conclusions proposées par les différents modèles théoriques. En particulier, des organisations très différentes des marchés du travail peuvent conduire à des degrés de flexibilité comparables. De même, on ne trouve pas ici de véritable support à l'hypothèse selon laquelle une réglementation plus "libérale" du marché du travail conduit à plus de flexibilité salariale et à un ajustement plus rapide de l'emploi au niveau macro-économique.

Par ailleurs nous montrons que les différences de fonctionnement des marchés du travail européens ne devraient pas compliquer la gestion macro-économique en cas d'événements frappant de la même manière tous les pays. En effet, les différences de comportements sur le marché du travail ne sont pas suffisantes pour qu'un choc commun affecte de manière très différente les pays de l'union monétaire. En revanche, pour l'heure, la flexibilité des salaires et de l'emploi est partout trop faible pour permettre de compenser la perte des

instruments purement nationaux de régulation conjoncturelle. Compte tenu de l'absence de relation claire entre les caractéristiques institutionnelles et cette flexibilité, il serait périlleux de chercher à renforcer cette dernière en déréglementant le marché du travail. Au niveau macro-économique, les marchés du travail ne semblent donc pas pouvoir fournir pour l'heure un moyen d'ajustement des déséquilibres sur le marché des biens et ainsi ne peuvent se substituer à une certaine autonomie des politiques budgétaires nationales en cas de choc spécifique. En cas de choc commun, la disparité des comportements sur le marché du travail ne semble pas suffisante pour justifier des réponses de politiques économiques différentes selon les pays, même s'il existe vraisemblablement d'autres sources d'hétérogénéité structurelle pouvant le justifier, comme l'ont montré les travaux sur les différences de transmission de la politique monétaire en Europe.

ANNEXE : SALAIRE RÉEL ET PRODUCTIVITÉ DU TRAVAIL

Salaire réel (trait gras) et productivité du travail (trait fin).



BIBLIOGRAPHIE

ABOWD J. M., MARGOLIS D. N. et KRAMARZ F., (1998) "Minimum Wages and Employment in France and in the United States", *mimeo*, présenté au GDR 995 d'Analyse des données quantitatives individuelles en Economie du Travail, Paris, 4 décembre 1998.

AGHION P. et SAINT-PAUL G., (1991) "On the Virtues of Bad Times: An analysis of the interaction between economic fluctuations and productivity growth", *CEPR discussion paper*, n°578.

ASLLSOPP C. et VINES D., (1998) "The Assessment: Macroeconomic Policy after EMU", *Oxford Review of Economic Policy*, 14(3), automne, pages 1-23.

BARREL R., PAIN N. et YOUNG G., (1994) "Structural Differences in European Labour Markets", in *The UK Labour Market: Comparative Aspects and Institutional Developments*, Barrell, R., ed.. Cambridge, pages 214-57.

BAZEN S. et MARTIN J., (1991) "The Impact of the Minimum Wage on Earnings and Employment in France", *OECD Economic Studies*, 0(16), printemps, pages 199-221.

BEAN C., (1994) "European Unemployment: A Survey", *Journal of Economic Literature* 32(2), juin, pages 573-619.

BENTOLILA S. et DOLADO J., (1994) "Labour Flexibility and Wages: Lessons from Spain", *Economic Policy*, 9(18), avril, pages 53-99.

BERTOLA G., (1990) "Job Security, Employment and Wages," *European Economic Review*; 34(4), juin, pages 851-79.

BLANCHARD O., et KATZ L., (1992) "Regional Evolutions", *Brookings Papers on Economic Activity* n°1, pages 1-61.

BRUNO M. et SACHS J., (1985) "Economics of Worldwide Stagflation", Harvard University Press, Cambridge.

BURGESS S., (1998) "Unemployment in Britain : a Dynamic Perspective", *mimeo*.

CALMFORS L., (1998) "Macroeconomic Policy, Wage Setting, and Employment – What Difference Does the EMU Make ?", *Oxford Review of Economic Policy*, 14(3), automne, pages 125-151.

CALMFORS L. et DRIFFILL J., (1988) "Bargaining Structure, Corporatism, and Macroeconomic Performance", *Economic Policy*, n°6, pages 14-61.

COE D. et SNOWER D., (1997) "Policy Complementarities: The Case for Fundamental Labor Market Reform", *International Monetary Fund Staff Papers*, 44(1), mars, pages 1-35.

EICHENGREEN B., (1992) "Labor Markets and European Monetary Unification", in *Policy Issues in the Operation of Currency Unions*, P. Masson. et M. Taylor, eds. Cambridge, pages 130-62.

FOUQUIN M., JEAN S. et STULZMAN A., (1998) "Le marché du travail britannique vu de France", *document de travail du Cepii*, n° 98-11, octobre.

FREEMAN R., (1995) "The limits of Wage Flexibility to Curing Unemployment", *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 11, pages 63-72.

LAYARD R., NICKELL S., et JACKMAN R., (1991) "Unemployment. Macroeconomic Performance and the Labour Market", Oxford University Press.

MACLENNAN D., MUELLBAUER J. et STEPHENS M., (1998) "Asymmetries in Housing and Financial Market Institutions and EMU", *Oxford Review of Economic Policy*, 14(3), automne, pages 54-80.

MALGRANDE P. et LOUFIR R., (1997) "Une étude comparative des comportements salariaux en l'Allemagne, en France et aux Pays-Bas", *Economie et Prévision*, 0(128), pages 115-29.

MARTIN P. et ROGERS C.A., (1995) "Long Term Growth and Short Term Economic Instability", *CEPR Discussion Paper* n°1281.

MCMORROW K., (1996) "The Wage Formation Process and Labor Market Flexibility in The Community, the US and Japan", *European Commission Economic Paper*, n° 123, octobre.

MOJON B., (1998) "Structures Financières et Transmission de la Politique Monétaire en Europe, Analyse Comparative de l'Allemagne, la France, l'Italie et le Royaume-Uni", *Document de travail du CEPII* n°12.

PISSARIDES C., (1998) "The Impact of Employment Tax Cuts on Unemployment and Wages : the Role of Unemployment Benefits and Tax Structure", *European Economic Review*, n°42(1), janvier 1998, pages 155-83.

REISSERT B., (1993) "Les régimes nationaux d'indemnisation du chômage dans le marché intérieur européen", *Observatoire de l'emploi, MISEP Politiques*, n°43.

ROEGER W. et IN'T VELD J., (1997) "Quest II : A Multy Country Business Cycle and Growth Model", *European Commission Economic Paper*, n° 123, octobre.

SINCLAIR P. , et HORSEWOOD N., (1997) "European unemployment : macroeconomic Aspects, Has the Phillips Curve Been Reborn.", *EUI Working Paper*, n°41.

THOMAS A., (1994) "The response of Wages and Labor Supply Movements to Employment Shocks Across Europe and the United States", *IMF working paper*, n°158, décembre.

TYRVAINEN T., (1995) "Real Wage Resistance and Unemployment : Multivariate Analysis of Cointegrating Relations in 10 OECD Countries", *OECD working paper*, n°135.

LISTE DES DOCUMENTS DE TRAVAIL³⁴

1999

"La diversité des marchés du travail en Europe : Quelles conséquences pour l'Union Monétaire", Loïc Cadiou, Stéphanie Guichard, Mathilde Maurel, *document de travail n°99-10*, juin.

"The Role of External Variables in the Chinese Economy", Stéphane Déès, *document de travail n°99-09*, juin.

"Hautes technologies et échelles de qualité : de fortes asymétries en Europe", Lionel Fontagné, Michael Freudenberg, Deniz Unal-Kesenci, *document de travail n°99-08*, juin.

"The Role of Capital Accumulation, Adjustment and Structural Change for Economic Take-Off: Empirical Evidence from Africa Growth Episodes", Jean-Claude Berthélemy et L. Söderling, *document de travail n°99-07*, avril.

"Enterprise Adjustment and the Role of Bank Credit in Russia: Evidence from a 420 Firm's Quality Survey", Sophie Brana, Mathilde Maurel, Jérôme Sgard, *document de travail n° 99-06*, avril.

"Central and Eastern European Countries in the International Division of Labour in Europe", Mickaël Freudenberg et Françoise Lemoine, *document de travail n° 99-05*, avril.

Forum Economique Franco-Allemand/Deutsch-Französisches Wirtschaftspolitisches Forum, "Economy Policy Coordination and Financial Supervision in the EMU", 4th meeting, Bonn, January 11-12 1999, *document de travail n°99-04*, avril.

"Models of Exchange Rate Expectations: Heterogeneous Evidence from Panel Data", Agnès Bénassy-Quéré, Sophie Larribeau, Ronald McDonald, *document de travail n°99-03*, avril.

Forum Economique Franco-Allemand/Deutsch-Französisches Wirtschaftspolitisches Forum, "Labour Market & Tax Policy in the EMU", Paris, July 6-7 1998, *document de travail n°99-02*, mars.

"Programme de travail 1999", Jean-Claude Berthélemy, *document de travail n°99-01*, janvier.

1998

"Rapport d'activité 1998", Jean-Claude Berthélemy, *document de travail n°98-15*, décembre.

"Monetary Policy under a Fixed Exchange Rate Regime, The case of France" Benoît Mojon, *document de travail n° 98-14*, décembre.

"Wages and unemployment : trade-off under different labour market paradigms" Olivier Bontout et Sébastien Jean, *document de travail n°98-13*, décembre.

"Structures financières et transmission de politique monétaire. Applications à l'Allemagne, la France, l'Italie et le Royaume Uni" Benoît Mojon, *document de travail n°98-12*, octobre.

"Le marché du travail britannique vu par la France" Michel Fouquin, Sébastien Jean, Aude Sztulman, *document de travail n°98-11*, octobre.

"Compétitivité de régime de change en Europe Centrale", Michel Aglietta, Camille Baulant, Virginie Coudert, *document de travail n°98-10*, octobre.

"Sensibilité des salaires relatifs aux chocs exogènes de commerce international et de progrès technique : une élévation d'équilibre général", Sébastien Jean et Olivier Bontout, *document de travail n°98-09*, septembre.

"Evolution sur longue période de l'intensité énergétique", Pierre Villa, *document de travail n°98-08*, septembre.

"Sacrifice Ratios in Europe: a Comparison", Laurence Boone, Benoît Mojon, *document de travail n°98-07*, août.

"La politique japonaise et la crise monétaire", Stéphanie Guichard, *document de travail n°98-06*, juillet.

"La régionalisation du commerce international : une évaluation par les intensités relatives bilatérales", Michaël Freudenberg, Guillaume Gaulier, Deniz Ünal Kesenci, *document de travail n°98-05*, août.

"Pegging the ceec's currencies of the euro", Agnès Bénassy-Quéré et Amina Lahrèche-Révil, *document de travail n°98-04*, juillet.

"The international role of the euro", Agnès Bénassy-Quéré, Benoît Mojon, Armand-Denis Schor, *document de travail n°98-03*, mars.

"EMU and Transatlantic Exchange Rate Stability", A. Bénassy Quéré et B. Mojon, *document de travail n°98-02*, avril. (épuisé).

"Programme de travail 1998", Jean-Claude Berthélemy, *document de travail n°98-01*, avril.

³⁴ Les documents de travail sont diffusés gratuitement sur demande dans la mesure des stocks disponibles. Merci d'adresser votre demande au CEPII, Sylvie Hurion, 9 rue Georges Pitard, 75015 Paris ou par fax : 01.53.68.55.03 ou par e-mail : HURION@CEPII.FR. Le CEPII est également sur le Web : <http://www.cepii.fr>.

1997

"Why the Euro Will Be Strong : an Approach Based on Equilibrium Exchange Rates", Michel Aglietta, Camille Baulant, Virginie Coudert, *document de travail n°97-18*, décembre.

"How foreign Direct Investment Affects International Trade and Competitiveness. An Empirical Assessment", Lionel Fontagné, Mickaël Pajot, *document de travail n°97-17*, décembre.

"Cycles de production industrielle : une analyse historique dans le domaine des fréquences", Pierre Villa *document de travail n°97-16*, novembre.

"International and External Policy Coordination: a Dynamic Analysis", Fabrice Capoen, Pierre Villa, *document de travail n°97-15*, octobre.

"Optimal Pegs for Asian Currencies", Agnès Bénassy-Quéré, *document de travail n°97-14*, octobre.

"Pour ou contre le système commun de TVA?", Stéphanie Guichard, Claire Lefèbvre, *document de travail n°97-13*, juin.

"The Euro and Exchange Rate Stability", Agnès Bénassy-Quéré, B. Mojon, Jean Pisani-Ferry, *document de travail n°97-12*, juin.

Estimation du cycle à l'aide d'un modèle à tendance stochastique et application au cas du Royaume-Uni", Laurence Boone, *document de travail n°97-11*, juin.

"Looking for French Monetary Policy", Benoît Mojon, *document de travail n° 97-10*, juin.

"Incertitude sur le choix du modèle et rationalité", Pierre Villa, *document de travail n° 97-09*, mai.

"Quel est l'impact du commerce extérieur sur la productivité et l'emploi ?", Olivier Cortes, Sébastien Jean, *document de travail n° 97-08*, avril

"Trade Patterns Inside the Single Market" Lionel Fontagné, Michael Frendenberg & Nicolas Péridy, *document de travail n° 97-07*, avril.

"The Exchange Rate Policy of the Euro: A Matter of Size", Philippe Martin, *document de travail n° 97-06*, avril. (épuisé)

"Ces taux de change réels qui bifurquent", Pierre Villa, *document de travail n° 97-05*, avril.

"Chômage non-qualifié et imitation : les raisons d'un accord international sur la propriété intellectuelle", Lionel Fontagné & Jean-Louis Guérin, *document de travail n° 97-04*, mars.

Symmetry and Asymmetry of Supply and Demand Shocks in the European Union a Dynamic Analysis", Laurence Boone, *document de travail n° 97-03*, février. (épuisé)

"Interest Rates in East Asian Countries: Internal Financial Structures and International Linkages", Isabelle Bensedoun, Virginie Coudert et Laurence Nayman, *document de travail n° 97-02*, janvier. (épuisé)

"Intra-Industry Trade: Methodological Issues Reconsidered", Lionel Fontagné, MichaelFreudenberg, *document de travail n°97-01*, janvier. (épuisé)

1996

"The Cost of Fiscal Retrenchment Revisited: How Strong is the Evidence?", Philippine Cour, Eric Dubois, Selma Mahfouz & Jean Pisani-Ferry, *document de travail n° 96-16*, décembre.

"Les dynamiques sectorielles de la croissance en Europe centrale", Françoise Lemoine, *document de travail 96-15*, décembre.

"Growth and Agglomeration", Philippe Martin & Gianmarco I.P. Ottaviano, *document de travail n° 96-14*, décembre.

"La coordination interne et externe des politiques économiques : une analyse dynamique", Fabrice Capoen et Pierre Villa, *document de travail n° 96-13*, décembre. (épuisé)

"L'intégration asymétrique au sein du continent américain : un essai de modélisation", Philippine Cour et Frédéric Rupprecht, *document de travail n° 96-12*, octobre.

"Croissance et contrainte financière dans les PED", Pierre Villa, *document de travail n° 96-11*, octobre.

"Bulgaria From Entreprise Indiscipline to Financial Crisis", Roumen Avramov et Jérôme Sgard, *document de travail n° 96-10*, juillet.

"Potentialities and Opportunities of the Euro as an International Currency", Agnès Bénassy-Quéré, *document de travail n° 96-09*, août. (épuisé)

"Credit Crisis and the Role of Banks During Transition: a Five-Country Comparison", Jérôme Sgard, *document de travail n° 96-08*, août.

"Exchange Rate Regimes and Policies in Asia", Agnès Bénassy-Quéré, *document de travail n° 96-07*, juillet.

"France in the Early Depression of the Thirties", Pierre Villa, *document de travail n° 96-06*, juillet.

"Pays émergents, emploi defficient ?", Olivier Cortès et Sébastien Jean, *document de travail n° 96-05*, mars.

"Trade with Emerging Countries and the Labor Market : the French Case", Olivier Cortès, Sébastien Jean et Jean Pisani-Ferry, *document de travail n° 96-04*, mars.

"The Transmission of Monetary policy in the European Countries", Fernando Barran, Virginie Coudert et Benoit Mojon, *document de travail n° 96-03*, février. (épuisé)

"Trade Policy and Trade Patterns During Transition : A Comparison Between China and CEECs", Françoise Lemoine, *document de travail n° 96-02*, février.

"Financial Markets Failures and Systemic Risk", Michel Aglietta, *document de travail n° 96-01*, janvier

1995

"Why NAFTA Might be Discriminatory", Lionel Fontagné, *document de travail n° 95-12*, décembre. (épuisé)

"Régionalisation et échanges de biens intermédiaires", Lionel Fontagné, Michael Freudenberg et Deniz Ünal-Kesenci, *document de travail n° 95-11*, décembre.

"The Geography of Multi-speed Europe", Philippe Martin et Gianmarco I.P. Ottaviano, *document de travail n° 95-10*, novembre.

"The Political Economy of French Policy and the Transmission to EMU", Christian de Boissieu et Jean Pisani-Ferry, *document de travail n° 95-09*, octobre (épuisé).

"L'importance des exclus de l'intégration monétaire en Europe", Philippe Martin, *document de travail n° 95-08*, novembre.

"Asymétries financières en Europe et transmission de la politique monétaire", Virginie Coudert et Benoit Mojon, *document de travail n° 95-07*, septembre (épuisé).

"La mesure du capital éducatif", Pierre villa, *document de travail n° 95-06*, septembre.

"Capital humain, mobilité des capitaux et commerce international", Pierre Villa, *document de travail n° 95-05*, juin.

"L'Europe à géométrie variable : une analyse économique", Jean Pisani-Ferry, *document de travail n° 95-04*, avril. (épuisé)

"Comparaison de l'efficacité énergétique des pays d'Europe centrale et orientale avec celle des pays de l'OCDE", Nina Kounetzoff, *document de travail n° 95-03*, mars.

"L'organisation de la politique économique dans un cadre stratégique", Pierre Villa, *document de travail n° 95-02*, mars.

"Interest Rates, Banking, Spreads and Credit Supply: The Real Effects", Fernando Barran, Virginie Coudert, Benoit Mojon, *document de travail n° 95-01*, mars. (épuisé)